CLOSE THE GAP— Webinar 30. Juli 2024

Daniel Grün, LIPA Lichtpartner GmbH

Denis Schwartz, Helvar GmbH

Helvar LIPA

Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 1

Wir möchten ihnen heute keine Vielfalt von Produkten vorstellen und zeigen, dass die Einsatzmöglichkeit aufgrund deren Intelligenz in ganz unterschiedliche Lösungen eingesetzt werden kann.
Wir möchten uns über die Bedeutung „Licht“ im Bezug auf die unterschiedlichsten Anwendungen unterhalten. Denn nicht nur die Beleuchtungskörper haben sich verändert. Auch die Anwendungsbereiche und deren Nutzung sind heute nicht mehr so wie gestern.
Ein Büro zum Beispiel sieht heute ganz anders aus als vor 3 Jahren. Zusätzlich hat sich auch das Nutzerprofil geändert und man legt sehr hohen Anspruch auf die Flexibilität.
Und das Büro ist nur eine Anwendung von vielen.
Helvar und LIPA haben Konzepte entwickelt, in denen genau diese Themen einen sehr hohen Stellenwert haben.
Umwelt, Nutzer, wechselnde Anwenderprofile und individuelle Möglichkeiten – Das ist die Zukunft, die Anforderungen an moderne und zukunftsorientierte Beleuchtungskonzepte stellt.

Helvar LiPA

Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 2

Licht begleitet uns überall, sei es natürliches Licht von der Sonne oder künstlich erzeugtes Licht durch verschiedene Beleuchtungstechnologien. Es spielt eine wesentliche Rolle in unserem täglichen Leben und beeinflusst unser Wohlbefinden auf vielfältige Weise. Licht kann unsere Stimmung heben, uns produktiver machen und sogar unsere Gesundheit positiv beeinflussen. Ein kleines Beispiel am Rande, zur Vorbereitung des Webinars haben wir uns in Karlsruhe in einem Co Working Space getroffen und das war eine unheimlich inspirierende Umgebung die genau dieses kreative Denken unterstützt. Licht und Design der Räume haben einen deutlichen Einfluss auf uns als Menschen. Oder was meinst du Daniel?
Ja, so sehe ich das auch es sorgt für Sicherheit in dunklen Umgebungen und ist in der Natur unersetzlich, da es den Wachstumszyklus von Pflanzen und anderen Lebewesen unterstützt. Ja, das Thema Licht wird aufgrund vieler Einflüsse immer umfangreicher. Natürliches Licht, welches unter anderem den Wachstumszyklus von Pflanzen regelt oder Aktionszeiten von Tieren ganz automatisch einstellt, ist auch für den Menschen und seinen Tätigkeiten von hoher Wichtigkeit.
Der Mensch hält sich die meiste Zeit seines Lebens in Innenräumen auf. Ich möchte nicht sagen abgekapselt von dem Tageslicht aber dennoch ist die Aufenthaltsdauer im Tageslicht deutlich reduziert.
Das Tageslicht trägt aber dazu bei, dass wir uns wohl fühlen, dass unser Umfeld angenehm und gesund auf uns wirkt.
Und auch das emotionale Empfinden sorgt für Wohlbefinden wie z. B. „Angst in der Dunkelheit“ oder „Hier fühle ich mich wohl“ als auch „Sicherheit, um Unfälle zu vermeiden“ Und schon können wir sehen, dass das Thema „Licht“ uns überall begleitet – dort wo wir uns bewegen, aufhalten arbeiten und lernen.
In den letzten Jahren haben sich die Technologien im Bereich der Beleuchtung rasant entwickelt. Besonders die LED-Technologie und die dazugehörigen Treiber haben Möglichkeiten eröffnet, die mittels konventioneller Beleuchtung nicht möglich oder nur bedingt möglich waren. LEDs sind nicht nur energieeffizienter, sondern bieten auch eine größere Flexibilität in Bezug auf Lichtfarbe und -intensität. Dies ermöglicht es uns, Beleuchtungslösungen zu schaffen, die voll automatisch oder ganz individuell an die Bedürfnisse und Situationen der Nutzer angepasst sind.
@ Allerdings verändern sich auch die Anforderungen an die Beleuchtung. Büros sehen heute anders aus als noch vor einigen Jahren. Homeoffice ist zu einem festen Bestandteil vieler Arbeitsmodelle geworden, und Vermietungskonzepte sowie flexible Möbelgestaltung spielen eine immer größere Rolle. Menschen erwarten heute mehr von ihrer Arbeitsumgebung, einschließlich Beleuchtungskonzepte, die das Wohlbefinden fördern und die Produktivität steigern. Gerade in Großstädten und bei Großen Firmen, spielt der Fachkräftemangel eine bedeutende Rolle. Konzepte die das sogenannte Wellbeing unterstützen sorgen hier für Softe Faktoren mit denen sich der Arbeitgeber absetzen kann. Es sind Themen wie ein Jobrad genauso im Gespräch wie eine angenehme Arbeitsatmosphäre.
Anforderungen können sich auch aufgrund moderner Möglichkeiten verändern, weil sich dadurch die Art der Nutzung ändert. Hier müssen wir nur auf Anwendungen schauen wie z.B. das Parkhaus, in dem heute nicht nur geparkt wird oder in Logistikzentren in denen heute nicht nur Ware gelagert wird oder Schulen, in denen das Verhalten den neuen Medien angepasst werden.
Der Mensch und das Tätigkeitsprofil ändern sich aufgrund moderner Technologien. Das Schlagwort Flexibilität hat heute einen ganz anderen Bedeutungswert wie vor ein paar Jahren. Was aber bleibt ist die künstliche Beleuchtung, die sich diesen Situationen anpassen muss. So wie es für den Menschen am besten ist, wie es unsere Umwelt fordert und den gesetzten entspricht – und das auch noch individuell durch den Nutzer beinflussbar und einstellbar.

Helvar LIPA

Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 3

Moderne Projekte bestehen aus weit mehr als nur Licht und Leuchten. Um eine optimale Beleuchtung zu gewährleisten, müssen viele Parameter berücksichtigt werden. Licht ist heute eine simple Kombination aus Leuchten, Systemen zur Erkennung von Anforderungen und Konzepten. Die Nutzung und Anwendung des Raumes zu verstehen ist daher die Grundlage für jede Planung. Da die Anwendung in den Planungsphasen nicht immer klar ist, oder sagen wir es mal so, oft realisiert der Endkunde die tatsächliche Nutzung erst nach ein paar Monaten nach einem Umbau, gerade hier ist es wichtig ein System zu haben, welches flexibel ist und immer wieder auf neu eingestellt werden kann oder sich sogar auf die Situationen selbständig anpasst.

Ein wesentlicher Aspekt dabei ist die Kombination aus Leuchten und System. Hier wird die momentane Situation erkannt und daraus die Anforderung an die Beleuchtung, die der Mensch benötigt, um der Aufgabe optimal gerecht zu werden.
Sensoren, positioniert an ganz unterschiedlichen Orten, nehmen die Daten auf und übermitteln diese in Form von DALI 2 an das System. Das System bestehend aus Steuergerät und Programmierung übernimmt die Einstellung der Leuchten. Die Einstellung kann zusätzlich noch beeinflusst werden von Informationen die z. B. andere Sensoren liefern bzw. geleifert haben, in Abhängigkeit von Parametern wie z. B. Uhrzeit, Wochentag sowie von Einstellungen, die durch den Nutzer erfolgten. Nur diese Kombination ermöglicht eine umweltgerechte und situationsgerechte Einstellung.

Wie in der Einleitung erwähnt, spielen auch Umwelt, Sicherheit und Wohlbefinden eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung von Beleuchtungslösungen. Umweltaspekte beinhalten die Energieeffizienz und die Reduktion von CO2-Emissionen wie heutzutage von vielen Firmen im ESG Report verlangt. Auch wenn dieser Report mehr etwas mit Marketing zu tun hat, muss jetzt plötzlich ein Verständnis geschaffen werden wie viel CO2 verwendet wird. Wenn man als Firma diese Themen in Produktionsstraßen, Licht und Klima aufschlüsseln kann, habe ich die Möglichkeit diese Werte gezielt zu verbessern und zu Reporten. Hierbei ist es wichtig ein System zu haben, mit dem ich in der Lage bin die Energieverbräuche zu überwachen. Sicherheit bedeutet, dass die Beleuchtung so gestaltet sein muss, dass sie für ausreichend Sicht sorgt, um Unfälle zu verhindern oder im dunklen den Weg leuchtet. Gerade in Parkhäuser aber ich in Lagerhäuser sind diese Themen elementar.

“Unser Klima fordert den intelligenten Umgang mit Energie”

Helvar LIPA

Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 4

Für uns ist es entscheidend, Beleuchtungslösungen zu entwickeln, die wegweisend sind. Dabei konzentrieren wir uns auf vier Hauptaspekte: Umwelt, Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden. Nur so fühlt sich der Mensch gut und ist innovativ und ideenreich.

Sicherheit wird durch den Einsatz von Sensoren gewährleistet, die eine situationsgerechte Beleuchtung ermöglichen. Diese Sensoren können Bewegungen, Lichtverhältnisse und andere Umgebungsparameter erfassen und das Licht entsprechend anpassen. So wird sichergestellt, dass immer die richtige Menge an Licht zur Verfügung steht, um eine sichere Umgebung zu schaffen. Hierbei ist immer auf eine Balance zwischen Energieeinsparung und einer hellen und sicheren Umgebung zu achten. Gerade in einem Parkhaus hätten wir die größtmögliche Einsparung wenn wir nur die Leuchte über der Person einschalten, wenn ich an manche Gänge in Hotels denke, dann wird das auch dort oft so umgesetzt. Mit Balance meinen wir, dass wir genau so viel beleuchten, damit wir uns in unserer Umgebung sicher fühlen und trotzdem die Bereiche des Raumes ausschalten in der keine Bewegung stattfindet oder auch nicht in nächster Zeit stattfinden wird.

Gesundheit ist ein wichtiger Aspekt. Das richtige Licht kann unsere innere Uhr regulieren, unsere Stimmung verbessern und sogar gesundheitliche Beschwerden lindern. Deshalb achten wir darauf, dass unsere Beleuchtungslösungen das natürliche Tageslicht so gut wie möglich imitiert.
Wohlbefinden bedeutet, dass das Licht immer die perfekte Einstellung hat und sich automatisch an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst.
Ein ganz wesentlicher Punkt ist die Berücksichtigung unserer Weltkugel auf der wir uns bewegen. Wir müssen unsere Umwelt schützen – wo und wie auch immer.
LED Beleuchtungsanlagen in Verbindung mit einer Sensorik liefert so ziemlich alle Möglichkeiten den Energieverbrauch zu reduzieren. Nur die Integration von Sensoren ermöglichen neben einer erweiterten umweltgerechten Nutzungsart auch die Steigerung der Funktionalität und hat ganz automatisch positiven Einfluss auf das „Return of investment“.

Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 5

Unser Klima erfordert einen intelligenten Umgang mit Energie. Dies ist nicht nur ein ökologisches, sondern auch ein ökonomisches Gebot. Der Begriff Energie umfasst dabei sowohl die Energiegewinnung als auch den Energieverbrauch. In der heutigen Zeit ist das Thema Umwelt und insbesondere die Reduktion der CO2 Emission von zentraler Bedeutung. Der Energiebedarf muss effizient gedeckt werden, und Materialeffizienz spielt eine wichtige Rolle. Deshalb hat die EU auch den ESG Report eingeführt um jede Firma in die Verantwortung zu ziehen. Man könnte auch sagen, dass die Firmen sich jetzt intelligent mit dem Thema CO2 Verbrauch auseinandersetzen müssen. Eine Überlegung ist auch, nicht immer den Tausch Leuchte vs. Leuchte zu erwägen, sondern die bestehende Leuchte zu substituieren. Aber hierzu wird Daniel, später noch ein paar Worte sagen.

Was wir jetzt verstehen dürfen, ja sogar müssen ist das nicht nur die LED Energie einspart sondern, Bewegungs- und Tageslichtsensoren dazu bei tragen, den Energieverbrauch zu minimieren und gleichzeitig den Komfort zu erhöhen. Hierbei müssen wir gar nicht viel investieren. Oft sind es im Vergleich zu den Gesamtkosten im Projekt nur 5% - 15% die wir mehr investieren, allerdings ermöglicht uns dieser Invest eine gleichschnelle oder oft auch schnelleren „Return of Investment“. Betrachtet man das auf die Lebensdauer, sind Systeme mit einer Lichtsteuerung deutlich günstiger als System ohne.

Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 6

Bis jetzt haben wir ja einiges über die Möglichkeiten und Vorteile gesagt, was eine zukunftsorientierte Systemlösung so mit sich bringt.
Jetzt stellt sich die Frage, wie machen wir das. Die Vorteile solcher Systeme sollen sich ja auch in der Planung und Realisierung bis zur Nutzung darstellen.

LIPA und HELVAR hat sich diese Themen ganz groß auf die Fahne geschrieben.
Auf der einen Seite arbeiten wir mit einem großen Produktportfolio welches Helvar bezüglich Beleuchtungssteuerung auf den Markt gebracht hat.
Auf der anderen Seite hat sich LIPA so entwickelt, dass wir die komplette Realisierungsphase ausführen können. Das beginnt bei der Leuchten- und Beleuchtungsplanung, geht über die gemeinsame Erarbeitung bezüglich Systeme und Systemfunktionalitäten und endet bei der Lieferung und Inbetriebnahme der Systemlösung.

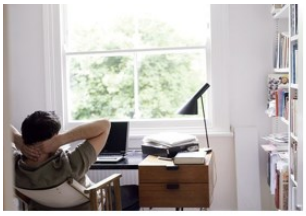
Ein Bestandteil ist auch die Betrachtung bezüglich einer Substitutionslösung. Hier ist LIPA in der Lage LED-Sensorik Einheiten zu fertigen, die in bereits vorhandene Leuchtengehäuse eingesetzt werden können. Wir sprechen von einer Lösung, die neben einer Energieeffizienz noch eine Materialeffizienz mitbringt. Umwelttechnisch besser wie das was zuvor in der Leuchte eingebaut war und technisch bringt die LIPA - Substitutionslösung eine Vielzahl von Funktionen mit, die heute nicht nur positiv nutzbar sondern auch noch zukunftsorientiert sind.

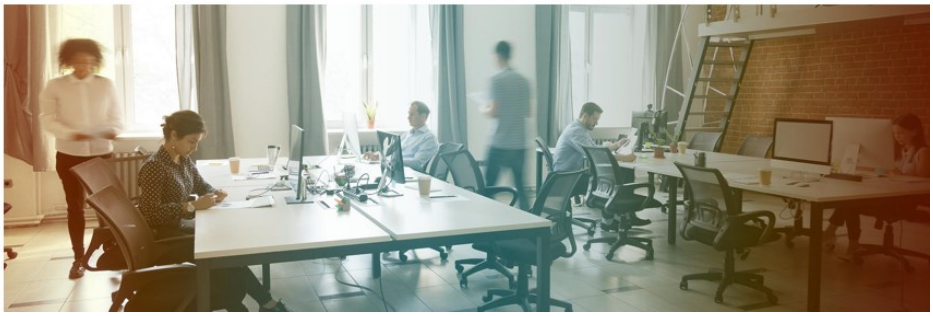
Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 7

Unser Ansatz beginnt mit Gesprächen mit dem Kunden, um die genauen Anforderungen zu verstehen. Heutzutage sind wir in der Lage unsere Systeme den Anforderungen und auch den Vorstellungen des Kunden anzupassen. Ich bin mir auch sicher, dass wir hier einen deutlichen Vorteil bieten. Es gibt nicht viele Hersteller die in der Lage sind die Ideen des Kunden so umzusetzen wie er es sich wünscht.

Oft sehe ich auf dem Markt eigentlich genau das Gegenteil. Es wird das, was man selber kann immer wieder versucht auf jede Anwendung über zu stülpen. Anschließend setzen wir diese Anforderungen in Form einer detaillierten Planung um. Diese Planung umfasst alle Aspekte der Beleuchtung, von der Auswahl der Leuchten über die Integration von Steuerungssystemen bis hin zur Installation und Inbetriebnahme. Nach der Umsetzung bieten wir auch einen umfassenden After-Sales-Service an, der die Programmierung, Einstellung und Übergabe der Systeme sowie die fortlaufende Unterstützung beinhaltet. Unsere Systeme sollen zukunftssicher sein und wenn sich Entscheidungen auftun wie, jetzt benötige ich eine Integration in eine Gebäudeleittechnick, sollen diese auch einfach umsetzbar sein.





Präsentation „CLOSE THE GAP“

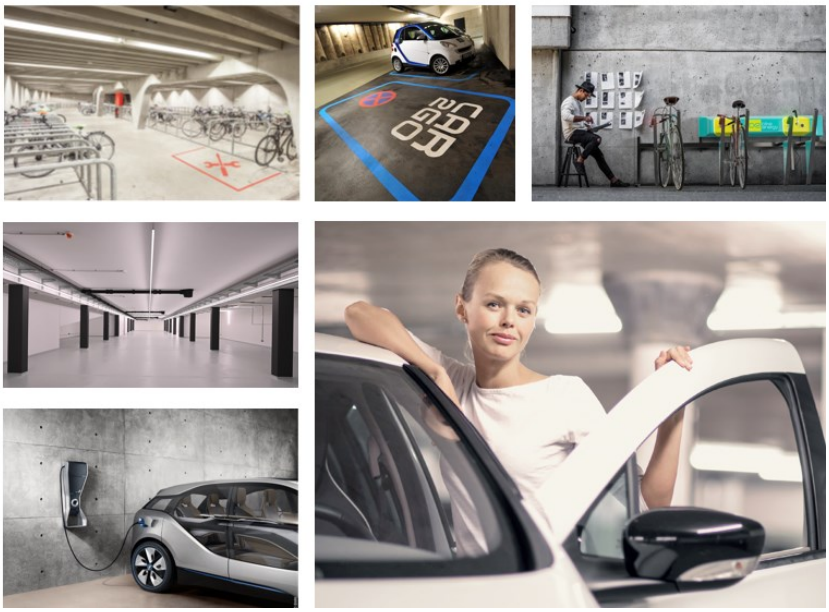
Seite 8

Diese Performance ermöglicht uns gemeinsam mit unserem Kunden ein Systemkonzept zu entwickeln. Ganz gleich welche Projektart angesprochen wird. Ganz gleich welche Anforderungen im Vordergrund stehen und ganz gleich welche Schwerpunkte gesetzt werden.
Unser Focus ist es zukunftsorientierte und Umweltbewusste Systeme aufzubauen.
Dazu stehen uns funkbasierende und Leitungsbasierende Systeme zur Verfügung, bei denen es keine Einschränkung bezüglich der Teilnehmer gibt. Die Systeme können als Leuchtenintengrierte Einheit als auch als zentrale basierende Systemlösung arbeiten. Einschränkungen bezüglich einer Anzahl von Leuchten, Sensoren oder Einheiten, die dem Nutzer die individuelle Einstellung anbietet, spielen hier nur eine untergeordnete Rolle.

Die Anwendungsprofile ändern sich ständig, und unsere Lösungen passen sich automatisch an diese an. Wenn wir das Thema in einem kleinen Raster beachten, findet diese Anpassung der Anwendungsprofile schon innerhalb eines Büros statt. Es ist aber auch wichtig, dass die Systeme, welche wir verwenden und die Lösungen, die wir entwickelt haben, so flexibel sind, dass wir möglichst viele Anwendungsbereiche abdecken. Wir sprechen hier von Lagerhallen, Produktionsstätten aber auch Fitnessstudios. Unser Konzept soll dabei so flexibel sein, dass eine mögliche Umfunktionierung des Bereiches – von einem Fitnessstudio zu einer Gymnastikhalle oder die Umfunktionierung von einer Produktionshalle in ein Lagerhaus ohne Probleme machbar sein soll. Ich sage immer unsere Systeme sind so konzipiert, dass man gerade in einer Renovierung gerne, klein anfangen kann und später das System immer wieder erweitert. Um mal konkret zu werden. Wir können anfangen mit einem Kabellosen System einige Besprechungsräume umzurüsten, danach Flure und am Ende des Tages kann ich das System sogar an ein Gebäudemanagementsystem anschließen oder mit einer Dali Anlage verbinden. Hierzu aber später mehr.

Nutzerprofile ändern sich

- **Bereichs-erweiterung**
- **Nutzer werden jünger**
- **Beleuchtungs-anforderung**
- **Visualisierung**



Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 9

Auch in Parkhäusern ändern sich die Nutzerprofile und die Anforderungsgerechte Einstellung der Beleuchtung wird immer wichtiger.
Zurzeit findet ein Wandel statt. Moderne Parkhäuser beherbergen heute nicht nur Autos. Heute finden wir zusätzlich noch andere Bereiche wie z. B. Fahrradständer, um das Fahrrad darin abstellen zu können. Bestandteil mancher Fahrradparkhäuser sind auch Reparaturzonen in denen das Fahrrad repariert werden kann. Und das nicht nur vom Vater werden diese Einheiten genutzt. Auch Kinder, die zuhause nicht die Möglichkeit haben nutzen das Fahrradparkaus inkl. der Reparaturzonen.

Mit dieser Integration sinkt zusätzlich noch das Alter der Nutzer. Somit haben wir nicht nur eine zusätzliche Option in den Parkhäusern auch die Nutzung von Kindern wird zum Standard.
Ladestationen für Autos oder Fahrräder sind zusätzliche Optionen, die man immer mehr in Parkhäusern sieht. Und da gibt es Menschen, die die Ladezeit nutzen, um einen Cafe zu trinken bzw. Menschen, die im Auto sitzenbleiben, um noch das eine oder andere auf dem Computer zu machen.
Und das ist noch nicht alles. Auch Bereiche in denen „Car2Go“ oder „Car sharing“ Fahrzeuge stehen. In diesen Bereichen wird das Auto auf Schäden inspiziert und man muss sich erst einmal das Auto von innen anschauen. Auch hier schlägt die Digitalisierung zu und man muss sich erst einmal vertraut mit den unterschiedlichen Typen machen.

Heute heißt das Parkhaus nicht mehr Parkhaus. Man hat es umbenannt in „Mobilitätszentren“ und man hat in unterschiedlichen Bereichen unterschiedliche Anforderungen an das Licht. Und das betrifft nicht nur die Leuchte sondern auch die automatische Einstellung um eine sichere und für den Nutzer optimale Beleuchtung einzustellen.
Auch hier haben wir eine Lösung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden.

Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 10

Achtung jetzt wird es trocken. Beim Neubau, Umbau oder bei der Sanierung von Gebäuden müssen viele Faktoren berücksichtigt werden. Dazu gehören nicht nur die baulichen und technischen Aspekte, sondern auch die Anforderungen an die Beleuchtung. Technologiekonzepte, „Ausphasung“ und Substitutionskonzepte spielen dabei eine wichtige Rolle.

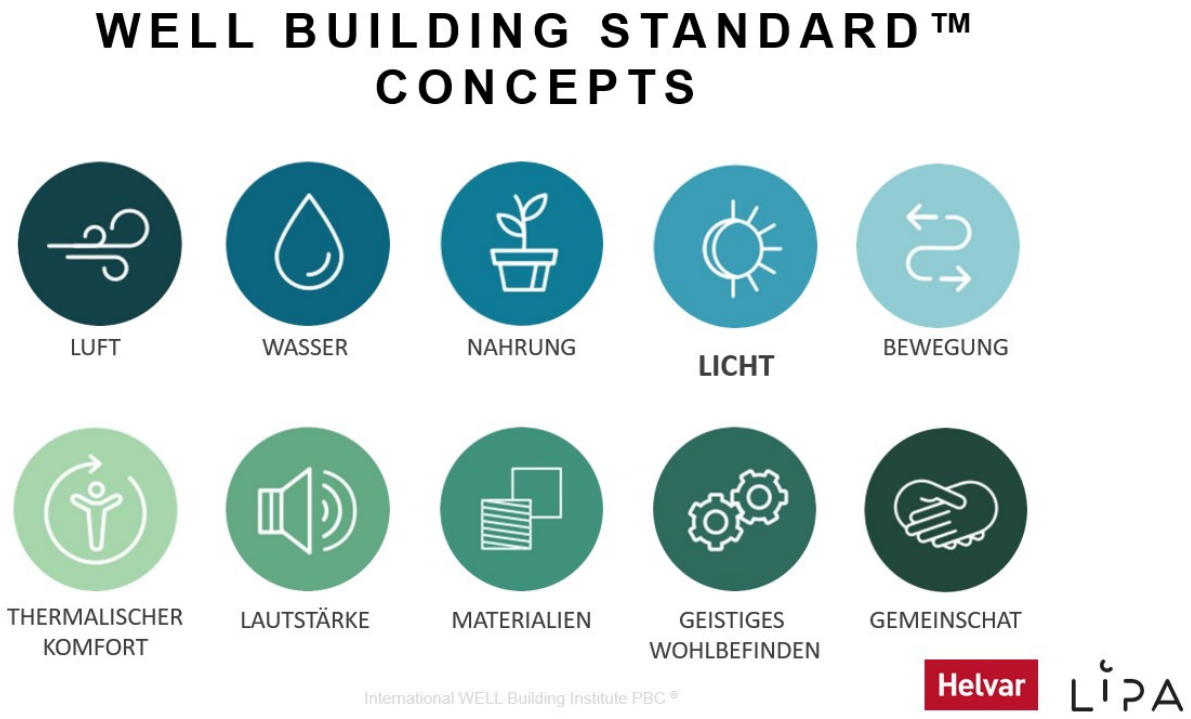
Es ist wichtig, von Anfang an auf zukunftssichere Lösungen zu setzen, die flexibel und anpassungsfähig sind. Wir kommen später noch auf die Normen im Detail zu sprechen, allerdings ändern sich immer wieder die Normen um die Themen, die wir oben angesprochen haben abzudecken. Es ist auch eine Erweiterung der Norm für Neubauten in der Arbeit die sogenannte Smart Buildings fordert. Es ist nicht einfach immer den Überblick zu behalten und daher unterstützen wir von LIPA und Helvar gerne bei jeder Planung und Ausarbeitung! Ich hoffe Sie sind bei Themen wie den ESG Report, oder eine Smart Building Norm und das Thema Material durch Substitution sparen, hellhörig geworden. Wie auch in der Einladung beschrieben, es ist nicht einfach den Überblick zu behalten. Firmen sind diesen Gesetzesänderungen und Normierungen aber ausgesetzt und suchen Hilfe. Die ersten Ansprechpartner sind oft Sie als Architekten oder Planungsbüros. Deshalb ist es heutzutage umso wichtiger ein Team aus Spezialisten zu bilden, um diese Themen bedienen zu können. Wir sind gerne diese Spezialisten und unterstützen Sie in diesen Bereichen sehr gerne.

Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 11

Hybrid kennen wir nicht nur von unserer Mobilität, Hybrid steht für etwas gebündeltes. Aber hat das etwas mit Licht zu tun?
Wir nutzen den Begriff Hybrid, um gezwungenermaßen Systemarten miteinander zu verbinden. Das kann die Altbausanierung sein, die mittels Neubau vervollständigt wird. Oder eine Leuchtenart dessen Zuleitung eine begrenzte Anzahl an Adern hat wie z.B. die Stehleuchte.
Hybrid ist eine Kombination, hier können leitungslose Vernetzungen mit leitungsgebundenen Systemen kommunizieren.

Wir sind heute in der Lage, Funksysteme mit leitungsgebundenen Systemen zu vereinen. Somit ersparen wir uns das Leitungsverlegen im Altbau und bündeln die Intelligenz mit der Innovation im Neubau. Im Bereich der Beleuchtung bedeutet dies, dass wir verschiedene Lichtquellen, Steuerungssysteme und Sensoren zu einem harmonischen Gesamtsystem integrieren. Dies ermöglicht es uns, die Vorteile der verschiedenen Technologien optimal zu nutzen und maßgeschneiderte Lösungen für unsere Kunden zu entwickeln.



Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 12

So schnell werden Sie mich auch nicht los. Es gibt auch Gebäudestandards. Breen, Leed, DGNB. Doch was machen diese Standards nicht, was ein Standard wie WELL umsetzt. WELL sieht sich nicht einfach nur die Materialien an und führt daraufhin Rückschlüsse wie ein Gebäude aufgebaut sein muss. WELL setzt den Menschen in den Mittelpunkt. Was benötigt ein Mensch, um sich wohl zu fühlen. Wir haben hier nicht nur Themen wie Luftqualität und Licht. Wir betrachten hier auch Themen wie Nahrung und Mobiliar. Daraufhin werden Rückschlüsse auf die Materialien oder das Raumdesign gezogen. Um ein Beispiel zu machen, bekommen Sie hier extra Punkte, wenn Ihre Kantine, vegetarische Speisen anbietet. Sie bekommen aber auch Punkte zusätzlich im Bereich von Luft, wenn Sie sich für den richtigen Teppich entscheiden. Wie kann das sein?

Es gibt Materialien oder Klebstoffe die sogenannte „VOCs“ freisetzen und somit die Luftqualität deutlich verschlechtern. Wie Sie merken, ist dieser Standard auf uns als Menschen, die Nutzer eines Gebäudes ausgerichtet. Eine Firma die eine WELL Zertifizierung hat, scheint ein guter Arbeitgeber zu sein. Zumindest habe ich es komfortabel in diesem Umfeld. Ist das nicht ein Grund für Mitarbeiter zu dieser Firma zu wechseln? Um aber diese Luftqualität und Lichtqualität nachweisen zu können müssen wir diese mittels einer Steuerung messen. Und deshalb stehen wir heute vor Ihnen.

Präsentation „CLOSE THE GAP“

Seite 13

Sie sehen, dass wir uns nicht nur mit typischen Lichtthemen wie „Tageslichtabhängig“ in Verbindung mit „Bewegungssensorik“ beschäftigen. Das Thema Licht wandert immer mehr in den Bereich Umweltgerecht, sich automatisch der Situation anpassend und der individuellen Einstellung durch den Menschen. Flexibilität, Gesundheit und absolute Sicherheit sind heute Kernpunkte begleitet von Digitalisierung und elektronischer Verarbeitung. In welcher Art auch immer.
Zukünftig ist das aber noch nicht alles. Es werden immer mehr Themen mit in den Bereich Beleuchtung aufgenommen, die eigentlich nichts oder nur bedingt etwas mit Licht zu tun haben.
Aber für unsere Gesundheit und unserem Wohlbefinden ist das wichtig.
Das sind z. B. Werte bezüglich der Lautstärke. Erzeugt vom Menschen oder von Maschinen. Oder eine Kombination daraus. Das sind Werte bezüglich Gase, Feuchtigkeit, Temperatur, und der Belegung von Räumen. Und wenn wir die Werte nur zur Information oder zur Weiterverarbeitung an andere Systeme übergeben.
Sie sehen, dass wir nicht nur Lösungsvorschläge erarbeiten in dem Tageslicht und Bewegung vorkommt. Wir haben uns bereits mit vielen Systemlösungen beschäftigt und kundenspezifisch realisiert.
@Was wir in den nächsten 5 bis 10 Jahren sehen werden, dass die Gebäude die alle CO2 Neutral gebaut und betrieben werden. Diese Gebäude sind nicht nur automatisiert, sondern interagieren auch mit dem Nutzer und sind deutlich flexibler in der Nutzung über die Lebensdauer hinweg.

Präsentation „CLOSE THE GAP“

30. Juli 2024

Vorgetragen von:

Daniel Grün—LIPA Lichtpartner GmbH

daniel.gruen@lipa-leuchten.de

Denis Schwartz—Helvar GmbH

denis.schwartz@helvar.com

LIPA

Helvar

Helvar
LIPA
CLOSE THE GAP
Warum man Lichtsteuerung nutzen sollte!