

## Active Light in Präsentation und Verkauf

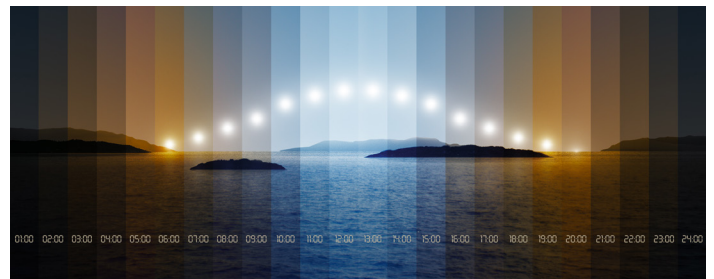
Mit dynamischem Licht werden Einkaufsmomente unvergesslich

**Creating Light Creates Emotions. Reale Einkaufsmomente, an die wir uns langfristig mit Freude erinnern, stehen im Gegensatz zur anonymen, digitalen Welt. Licht sorgt für die stimmige Verbindung von Architektur, Ware und Mensch. Es schafft Emotionen, die positiv auf die Kaufbereitschaft wirken und die das Käuferlebnis im Gedächtnis des Konsumenten verankern. „Limbic® Lighting“ von Zumtobel ermöglicht die zielgruppen-gerechte Ansprache unterschiedlicher Persönlichkeitstypen über Botschaften und Bilder, die durch individuell angepasste Licht-szenarien generiert werden. Da es für den menschlichen Überlebensinstinkt grundlegend ist, unbewusst und schnell bewegliche Objekte wahrzunehmen, werden die Blicke unwillkürlich dorthin gelenkt, wo sich etwas verändert. Die Lichtidee Active Light von Zumtobel integriert die Erkenntnisse aus der dem Limbic® Lighting-Konzept zugrundeliegenden Labor- und Feldstudie und unterstützt die selektive Wahrnehmung des Menschen subtil und auf dynamische Weise.**

### Zurück zum Ursprung

Die Evolution des Lebens ist seit jeher eng mit der Natur und dem Tageslicht verbunden. Das Tageslicht als ursprüngliche und für den Menschen elementare Lichtquelle ist facettenreich und hat Einfluss darauf, wie der Mensch die Welt erlebt. Wechselnde Intensitäten, Lichtfarben und Schattierungen beeinflussen die Wahrnehmung des Menschen und verändern so die im Gehirn entstehenden Bilder und somit auch die Gedanken. Hält sich der Mensch überdies in seiner ursprünglichen Umwelt, der Natur, auf, werden positive Emotionen freigesetzt, die ihn zum aktiven Handeln animieren.

Aus heutiger Sicht nostalgisch anmutende Einkaufswelten, die im Auge des jeweiligen Betrachters als romantisch oder rückständig empfunden werden, rufen positive Assoziationen zu längst vergangenen Zeiten hervor, als es noch kein Kunstlicht gab. Solche Orte sind daher auch heute noch immer mit einer großen Faszination und Emotionalität verbunden. So hat ein Marktbesuch unter freiem Himmel auch heute noch, neben dem reinen Erwerb der präsentierten Waren, vor allem eine soziale Funktion. Auch weihnachtlich inszenierte Einkaufsstraßen und Märkte nutzen atmosphärisch jene natürlich anmutende Verbundenheit des Menschen mit seinen viel tiefer liegenden Sehnsüchten. Die Versammlung an einem Ort trotz winterlicher Dunkelheit und Kälte ist ein deutliches Zeichen dafür, dass der Mensch die ursprünglichen Erlebnisse und die damit verbundenen positiven Emotionen kontinuierlich sucht und sogar rituell pflegt. Fühlt er sich in seinen verankerten Erwartungen und Gefühlen angesprochen, werden Emotionen frei, die zu einer Kaufhandlung anregen. Das natürliche und inszenierte Licht unterstützen die Disposition dazu.



Dynamisches Licht als Erlebnisfaktor in Einkaufswelten - Creating Light Creates Emotion. © Zumtobel

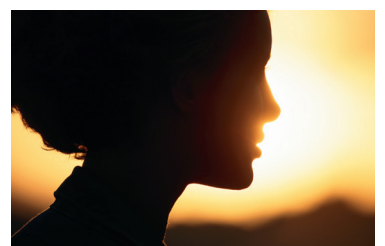
Visuell



Emotional



Biologisch



Die drei Ebenen der Lichtqualität.  
© Zumtobel

### **Licht und der emotionale Konsument im Fokus des Neuromarketings**

Licht gilt im Kontext der Architektur allgemein als das bedeutendste immaterielle Medium, das auf die Wahrnehmung und die emotionale Bewertung der präsentierten Ware durch den Menschen entsprechend einwirkt. Dabei taucht vor allem im Einzelhandel für Güter des täglichen Bedarfs die Frage auf, ob eine hochwertige Kaufumgebung, deren Atmosphäre maßgeblich durch das Kunstlicht beeinflusst wird, vom Konsumenten mit einem allgemein höheren Preisniveau in Verbindung gebracht wird. Diese Befürchtung wurde allerdings widerlegt. So konnte die Retail-Forschung zeigen, dass eine attraktive Einkaufsumgebung die Wertigkeit der Ware im Gegenteil steigert und die Kaufabsicht fördert.<sup>1</sup> Zudem weiß man aus eigener Erfahrung, dass in einem attraktiv ausgestatteten, kleinen Bekleidungsgeschäft für das gleiche Produkt ein höherer Preis eher akzeptiert wird als in einer einfachen Ladenumgebung. In der Preispsychologie wird dieses Phänomen durch den Transaktionsnutzen erklärt. Dieser ergibt sich aus der atmosphärischen Bewertung des Kaufaktes – hier spielt das Licht eine maßgebende Rolle – und fließt in das Gesamterlebnis des Kaufs ein. Das Ansprechen der Sinne, das Wecken von Emotionen, die Freude am Kauf und die langfristigen Käuferinnerungen leisten einen wichtigen Beitrag zur Differenzierung im Zeitalter des Wettbewerbs zwischen realen und digitalen Kaufhandlungen.

Das Licht unterstützt diese psychologischen Parameter durch eine subtile Verschmelzung von Architektur, präsentierter Ware unter der individuellen Ansprache des potenziellen Käufers. Um den Erwartungen der Zielgruppen Rechnung zu tragen, wird zunehmend eine dynamische Lichtinszenierung angestrebt. So wird die Kaufumgebung zu einer Bühne. Das Konzept Active Light von Zumtobel wird diesen Anforderungen gerecht, indem es nicht nur die Ware und Kaufsituation mit einer Lichtkomposition aus den passenden Leuchten hervorragend in Szene setzt, sondern auch die Wahrnehmung des Menschen mit immer wieder neu generierten Lichtszenarien unterstützt, indem die Shop-Räume atmosphärisch verändert und zum Leben erweckt werden. Da sich über Tag und Jahr hinweg die visuellen, emotionalen und biologischen Bedürfnisse der kaufenden Individuen der Zielgruppe verändern, passt sich auch das Kunstlicht entsprechend an. Zudem unterliegt der Point of Sale (POS) aktuellen Trends und den Forderungen des Visual Merchandising, weshalb häufig umgestaltet werden muss. Eine Lichtlösung nach dem Konzept Active Light von Zumtobel ist in der Lage, das Ambiente im Raum sehr kurzfristig zu verändern, um die Ware zielgruppenadäquat in Szene zu setzen und die Aufmerksamkeit der Menschen darauf zu lenken.

## Mit Active Light die passenden Kontraste planen

In diversen Studien konnte ein Zusammenhang zwischen der Helligkeit einer Verkaufsfläche und einer höheren Anziehungskraft nachgewiesen werden. Hinsichtlich folgender Punkte wird die Vorgehensweise der Erhöhung der Grundhelligkeit jedoch zunehmend in Frage gestellt:

- 1) Nachhaltigkeitsstrategien und Energievorgaben
- 2) Großflächige, hell ausgeleuchtete Verkaufsräume schaffen gleichmäßige Bedingungen zur Wahrnehmung des gesamten Sortiments und werden daher eher mit typischen Verbrauchsgütern des alltäglichen Bedarfs in Verbindung gebracht. Sie eignen sich daher nicht für alle Marken- und Produktpositionierungen.

Um neue Erkenntnisse für die Lichtplanung im Einzelhandel zu erschließen, hat Zumtobel die Studie „Aufmerksamkeitsäquivalent – Eine Studie zur Wirksamkeit einzelner Beleuchtungsparameter auf die Wahrnehmung und Präferenz von Kunden in einem Shop“<sup>2</sup> in Auftrag gegeben. Die Untersuchung sollte die Frage erörtern, inwiefern die Attraktivität und das Kaufverhalten von Kunden im Shop durch die Kombination aus Helligkeit, Lichtverteilung und Lichtfarbe beeinflusst werden. Mittels Online-Befragung und Eye-Tracking im Labor- und Feldversuch konnte das Verbundforschungsprojekt unter der Leitung des Royal Institute of Technology in Stockholm, der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Hamburg und mit der Unterstützung des Lichtplanungsbüros Felsch Lighting Design in Hildesheim acht wertvolle Gestaltungsempfehlungen für die Shop-Beleuchtung festhalten:

- 1) **Kontraste** mit Hilfe punktueller Akzentbeleuchtung, die sich von einer homogenen Grundbeleuchtung positiv abheben, unterstützen die Wahrnehmungselektion.
- 2) Eine **Kombination** aus diffuser Allgemeinbeleuchtung für subjektives Wohlbefinden und vertikalen Beleuchtungsstärken, um die Orientierung im Raum zu unterstützen, wird empfohlen. Die Attraktivität und Wahrnehmung der Waren erfährt dabei eine Steigerung durch detaillierte Lichtakzente.
- 3) Der gezielte Einsatz von **farbigem Licht** unterstützt Emotionen beim Menschen.
- 4) **tunableWhite**-Lichtlösungen werden der Forderung nach mehr Flexibilität bei der Farbtemperatur gerecht.
  - a) Kalte Farbtemperaturen lassen einen Raum großzügiger erscheinen, während wärmeres Licht ein Gefühl von Geborgenheit entstehen lässt.
  - b) Die Allgemeinbeleuchtung mit Neutralweiß unterstützt die Verweildauer im Shop und das Wohlbefinden der Kunden.
- 5) Lichtlösungen im Sinne von Active Light nutzen über den Tag hinweg verschiedene Lichtstimmungen, um der differenzierten Wahrnehmung und den persönlichen Erwartungen nach Geschlecht,



### Lichtintensität

Raum und Ware werden ideal inszeniert, wenn die Leuchtdichten bezogen auf Raum und Zeit fein abgestimmt werden und variieren. Dadurch entsteht eine Hierarchie in der Wahrnehmung, welche die Blicke lenkt.



### Lichtrichtung

Die gezielte Veränderung der Lichtrichtung und somit der Schattigkeit sorgt für eine dramaturgisch gekonnte Präsentation der Ware.



### Lichtfarbe

Wird die Lichtfarbe auf die Materialisierung der Ware und der architektonischen Oberflächen abgestimmt, verbessert sich die Wahrnehmung und die Qualitätsbeurteilung, was eine höhere Kaufbereitschaft zur Folge hat.



### Zeit

Active Light passt das Licht an die Bedürfnisse des Menschen an. Dabei werden Erwartungen, die sich durch Tageslicht und Tageszeit ergeben, gleichermaßen berücksichtigt wie die Besonderheiten des jeweiligen limbischen Persönlichkeitstyps.

© Zumtobel

Alter und Persönlichkeitstyp gerecht zu werden. **Veränderungen** von Lichtintensität, -richtung und -farbe im Tagesverlauf ermöglichen eine dynamische Anpassung an die Zielgruppe, z.B. achten Frauen mehr auf Details, Männer erfassen Shops eher großflächig.

- 6) **Schaufensterinszenierung** nach Active Light: Die Grundhelligkeit des Tageslichts erfordert einen hohen Akzentbeleuchtungsgrad, um die Kontraste besser wahrzunehmen. Dagegen erfordert die Warenpräsentation in den Abend- und Nachtstunden lediglich eine reduzierte und subtile punktuelle Beleuchtung.
- 7) **Regalintegrierte Beleuchtung** auf allen Ebenen: Eyetracking-Studien zeigen, dass die unteren Regalbereiche nicht ausreichend wahrgenommen werden. Der Einsatz von einer gezielten Akzentbeleuchtung oder einer vom Prinzip Active Light geleiteten dynamischen Lichtlösung im unteren Regaldrittel kann hier Abhilfe schaffen.
- 8) Eine Kombination aus **flächiger Hintergrund- und gezielter Akzentbeleuchtung** erhöht die Wahrnehmung der Ware und steigert deren Attraktivität.

Die „Aufmerksamkeitsäquivalent“-Studie hat nachgewiesen, dass nicht nur der hellste Punkt die Blicke von Passanten anzieht und damit die Wahrnehmung beeinflusst, sondern dass vor allem die Hervorhebung der Kontraste im Schaufenster oder Shop entscheidend ist. Diese Lösung erscheint auch in der Praxis sinnvoller, vor allem hinsichtlich des reduzierten Energieverbrauchs.

Lichtlösungen nach dem Active Light-Konzept bieten durch die einstellbare Dynamik über eine Lichtsteuerung den wertvollen Mehrwert, so dass die Lichtsituation an unterschiedliche Erwartungen der Kunden sowie an spezifische Anforderungen im Shop individuell angepasst werden kann.

### Licht im Schaufenster: Active Light strukturiert die Wahrnehmung

Um eine Reizüberflutung zu vermeiden, verfügen Menschen über die Fähigkeit der Wahrnehmungselektion. Dabei richten wir unsere Aufmerksamkeit unbewusst auf Szenen, die uns in einem besonderen Maße interessieren.

Active Light-Lichtlösungen lenken den Blick gezielt durch die Veränderung der Lichtumgebung. Dabei nutzt das dynamische Licht das große menschliche Sehfeld der Bewegungserkennung, das dem Menschen ursprünglich zur frühen Erkennung von Gefahren diente. Unbewusst wandern die Blicke des Menschen auf das, was sich bewegt, um sich bei Bedarf frühzeitig in Sicherheit zu bringen. Ein Instinkt, der auch heute noch funktioniert und genutzt werden kann, um die Aufmerksamkeit gezielt zu lenken. Eine Studie zur „Wirksamkeit



3D-Visualisierung eines Modegeschäfts im Rahmen der Limbic® Lighting Studie. © Zumtobel

einzelner dynamischer Beleuchtungsparameter auf die Wahrnehmung und Präferenz von Passanten eines Schaufensters“<sup>3</sup> hat sich mit folgenden Fragestellungen beschäftigt:

- Wie viel Veränderung der genannten Beleuchtungsparameter weckt die Aufmerksamkeit und welche Effekte wirken eher störend?
- Wird der Blick auf die Ware gelenkt oder wirkt der Effekt eher ablenkend?

Mittels einzelner Videos wurden verschiedene dynamische Lichtszenen getestet, um herauszufinden, welche Faktoren einen Effekt auf die Wahrnehmung und Verweildauer haben. Die wichtigsten Ergebnisse waren:

- 1) Lichtfarbveränderungen werden eher wahrgenommen als Helligkeitsveränderungen.
- 2) Frauen können eine stark akzentuierte Beleuchtung, die plötzlich auftritt, besser erkennen als Männer.
- 3) Die Hälfte der Teilnehmer reagierte auf stufenweise, heller gedimmte Lichtszenarien. Eine Reduzierung der Leuchtdichte konnte dabei nur noch von 6% wahrgenommen werden, wobei ein solches Lichtszenario von den Testpersonen als sehr angenehm empfunden wurde.
- 4) Das Dimmen konnten Männer besser wahrnehmen als Frauen.

Die abschließende Empfehlung der Studie ist, schnelle Bewegungen eher im Falle einer niedrigen Preispositionierung anzuwenden, da sie unmittelbar wirken und Passanten anziehen. Im höheren Preissegment werden dagegen subtile Lichtveränderungen empfohlen, um die „Wertigkeit“ der im Schaufenster präsentierten Ware spürbar zu machen. Active Light-Lichtlösungen arbeiten mit einer langsamen Veränderung des Lichts über den Tag hinweg, dennoch gelingt es einer solchen Lichtlösung, wiederkehrende Passanten durch überraschend neue Schaufensterinszenierungen Abwechslung zu bieten. Durch unterschiedliche Kontrastsetzung werden schließlich immer wieder neue Produkte in den Wahrnehmungsfokus gerückt.

Die Studie hat letztlich gezeigt, wie subjektiv die dynamischen Lichtszenarien bedingt durch die Veränderung der Faktoren Helligkeit, Lichtverteilung und Lichtfarbe vom Kunden wahrgenommen werden. Eine intensive Auseinandersetzung mit der jeweiligen Zielgruppe unter Einbezug ihrer entsprechenden Persönlichkeitsstruktur wird so aufgrund der unterschiedlichen Bewertungen empfohlen.<sup>4</sup>

### **Limbic® Lighting – Die Emotionen des Kunden im Fokus**

Forschungslücken für den Erfolgsfaktor Licht im Retail-Bereich haben Zumtobel veranlasst, die neuartigen Methoden der Neuropsychologie zu nutzen. Gemeinsam mit der Gruppe Nymphenburg in München wurde das Forschungsprojekt Limbic® Lighting initiiert<sup>5</sup>. Im Laborversuch

wurde dazu mittels Virtual-Reality-Methoden die zielgruppengerechte Beleuchtung von Shop & Retail-Flächen ermittelt. Ein Feldversuch hat im Anschluss in einer realen Praxisumgebung ergeben, dass eine Umsatzsteigerung von bis zu 10 % möglich ist, wenn die Erwartungen unterschiedlicher Persönlichkeitstypen in der Lichtplanung zielgruppenorientiert umgesetzt werden.

In den letzten zwei Jahrzehnten konnten zahlreiche Neurowissenschaftler nachweisen, dass vor allem die Emotionen die wahren Triebkräfte unseres Verhaltens sind. Nur Menschen, Situationen und Produkte, die Emotionen in uns auslösen, sind für das menschliche Gehirn von Bedeutung. Inzwischen ist bekannt, dass 95 % unserer Entscheidungen unbewusst getroffen werden, so auch Kaufentscheidungen.

Die Bedeutung der Emotionen im Hinblick auf die psychologische Analyse des Kaufprozesses findet zunehmend auch Berücksichtigung in der Methodik von Lichtstudien. So werden verstärkt neurowissenschaftliche Messungen herangezogen. Die Forscher sind sich einig, dass verbale Messungen mit Hilfe von Fragebögen das Fühlen und Verhalten der Konsumenten nicht immer zuverlässig widerspiegeln. Da Licht aber einen bedeutenden Einfluss auf die Wahrnehmung und die Stimmung hat, entwickelte die Gruppe Nymphenburg in München, Spezialist im Neuromarketing, eine neuartige Methode zur Erfassung von Emotionen. Das Beratungsunternehmen ist in der Fachwelt für das Modell der sieben emotionalen Limbic®-Typen bekannt, das aufgrund unterschiedlicher Ausprägungen von Persönlichkeitsmerkmalen eine Differenzierung der Zielgruppen ermöglicht. Für die Laboruntersuchung konnte mit Hilfe der 3D-Simulation ein Modegeschäft mit 20 unterschiedlichen Lichtszenarien geschaffen werden. Auf diese Weise wurden sehr detaillierte, zielgruppenspezifische Präferenzen ermittelt. Die Ergebnisse für die drei identifizierten Gruppen sehen wie folgt aus:

- 1) **BALANCE:** Hier finden sich Harmonie-Suchende als größte Zielgruppe unter den Limbic®-Typen. Zusammen mit den Traditionalisten und Offenen bevorzugen sie sanfte Lichtszenen und Kontraste mit eher warmen Lichtquellen (3000 K) bei 800 lx Allgemeinbeleuchtungsstärke. Daher sollte eine Akzentbeleuchtung mit mittleren Ausstrahlungswinkeln (20-30 Grad) eingesetzt werden. Zudem wurde eine hohe Gleichmäßigkeit der vertikalen Beleuchtungsstärke an den Regalen kombiniert mit einer gedimmten Akzentbeleuchtung in den Nischen und Vitrinen als Erfolgsfaktor identifiziert.
- 2) **STIMULANCE:** Unkonventionelle Hedonisten und Abenteurer können durch Licht in positive Entspannungszustände versetzt werden, ohne dass sie sich langweilen. Die Ergebnisse zeigen eine klare Neigung zu stärkeren Kontrasten. Eine Kombination aus unterschiedlichen Strahlern mit Ausstrahlungswinkeln zwischen

12 und 16 Grad für eine dominierende Akzentbeleuchtung unterstützt die Erwartungen der beiden genannten Limbic®-Typen. Auffallend ist, dass die Gruppe Stimulance ein hohes diffuses Lichtniveau durch Downlights oder Vouten tendenziell ablehnt. Diese Komponenten haben eher einen dekorativen Charakter als eine Aufgabe zur Grundbeleuchtung des Raumes. Die horizontale Allgemeinbeleuchtung sollte auf ca. 500 lx geplant werden. Die im Vergleich sehr hohen vertikalen Beleuchtungsstärken in Kombination mit eher kaltweißen Lichtfarben wirken stimulierend, wobei die Lichtfarbe 4000 K aber dominiert.

- 3) **DOMINANCE:** Diese Gruppe umfasst eher kritische Menschen zusammen, die sich aus den Limbic®-Typen Performer und Disziplinierte ergeben. Die positive Emotionalisierung findet durch ausgewogene, moderarte Lichtszenen statt. Eine Überstimulation durch zu extreme, kontrastreiche und engabstrahlende Lichtlösungen sollte vermieden werden – auch wenn die Gruppe für dezente stimmungssteigernde Effekte empfänglich war. Eine hohe Gleichmäßigkeit wird durch den Mix aus Medium- und Wide-Flood-Strahlern erzielt: Die Gruppe bevorzugt homogene, vertikale Flächen, die auch in Randzonen wahrnehmbar sind. Das allgemeine Beleuchtungsniveau wird durch Downlights und hinterleuchtete Vouten hergestellt. Wie die oben erwähnten Ergebnisse erwarten lassen, ist im Vergleich der drei Gruppen der Anteil der diffusen Grundbeleuchtung in der Gruppe DOMINANCE am höchsten. Die Farbtemperatur des Szenarios mit dem höchsten Aktivierungspotenzial liegt zwischen warm- und neutralweiß, mit einer Tendenz in Richtung 4000 K.

Zielgruppenadäquate Lichtstimmungen laden die Kunden ein, länger im Shop zu verweilen. In Folge verbessert sich die Wahrnehmung der Produkte und Marken. Dadurch steigen auch die Chancen für eine positive Kaufentscheidung. Die Studie hat bewiesen, wie unterschiedlich die Zielgruppen auf kleinste Veränderungen reagieren. Obwohl die Veränderungen mit dem bloßen Auge zum Teil kaum erkennbar waren, zeigten die psychophysiologischen Daten starke Reaktionen.

### Gerry Weber bringt es ans Licht: 10 % Umsatzsteigerung

Die Laborergebnisse der Limbic® Lighting-Studie wurden im Anschluss in einer Feldstudie in einer Filiale des Modeunternehmens Gerry Weber getestet. Eine Messung zeigte, dass die Gerry Weber-Kundinnen auf das neu installierte Limbic® Lighting-Konzept im Vergleich zum alten Lichtdesign emotional ansprechender reagierten. Auch in der Befragung bestätigten die Kundinnen eine deutliche Verbesserung der Atmosphäre durch Limbic® Lighting. Der Besuch der Filiale mit dem neuen Lichtdesign resultierte insgesamt in einer aktiveren Aufnahme der Verkaufssituation, in einem höheren Interesse an

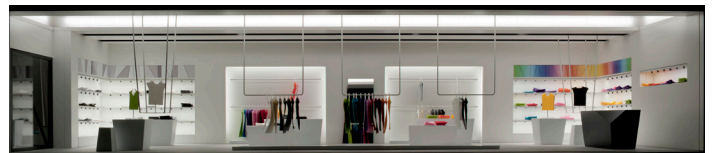
Balance



Stimulance



Dominance



Die Ergebnisse der Limbic®-Lighting-Studie (Gruppe Nymphenburg): Während der Limbic® Lighting-Studie war es möglich, drei Lichtszenarien herauszufiltern: BALANCE (1.) mit moderater Akzentbeleuchtung, STIMULANCE (2.) mit Kontrasten, erzeugt durch Akzentbeleuchtung mit unterschiedlichen Spots, und dann DOMINANCE (3.) mit homogenen Lichteffekten. © Zumtobel

der ausgelegten Ware und in weniger Stress bei den Kundinnen. Der mittels Limbic® Lighting-Ansatz lichttechnisch angepasste Store wurde im gleichen Zeitraum mit einer Referenzfläche verglichen, wobei insbesondere die Kriterien Demographie, Kaufkraft, Durchschnittsumsatz, Größe und Alter zur Vergleichbarkeit herangezogen wurden. Das Ergebnis war eindeutig: Im Limbic® Lighting-Teststore in Herford konnte im Vergleich eine Umsatzsteigerung von ca. 10 % verbucht werden.<sup>6</sup>

Schlechtes Licht erzeugt negative Stimmungen, zielgruppenspezifisches Licht unterstützt dagegen positive Emotionen, die für den Verkaufserfolg und für ein solides Preisniveau essenziell sind.

Das Konzept Active Light von Zumtobel integriert die aus den Zumtobel-Studien gewonnenen Erkenntnisse wie z.B. Limbic® Lighting, um einerseits den Kunden mit der von ihnen präferierten Lichtstimmung positiv anzusprechen und andererseits Marken und Produkte bestmöglich zu präsentieren. Auf einer emotionalen Ebene schafft Active Light eine Lichtstimmung, die das Wohlbefinden und somit auch die Verweildauer im Geschäft positiv beeinflusst. Auf einer visuellen Ebene führt Active Light durch eine subtile Angleichung und Variation der Leuchtdichten bezogen auf Raum und Zeit die Blicke gezielt und gibt Orientierung. Schatten, die sich aufgrund der Veränderung der Lichtrichtung bilden, lassen eine gekonnte Dramaturgie bei der Inszenierung der Produkte zu. Zudem verbessern Active-Light-Lichtkonzepte auf Basis von dynamischen Lichtfarben, abgestimmt auf die jeweilige Ware, die Qualitätsbeurteilung. Mit hochwertiger Architektur, zielgruppenspezifischen Lichtszenen und attraktiver Wareninszenierung steigt nicht nur die Bereitschaft zum Kauf, sondern auch die Akzeptanz höherer Preise.

### **Herausforderungen der Zukunft**

Licht im stationären Handel muss, um im Wettbewerb zur digitalen Einkaufswelt auch zukünftig bestehen zu können, noch stärker als bisher die Emotionen ansprechen, indem eine zielgruppengerechte, aber auch markenkonforme Ansprache unterstützt wird. Durch eine stimmige Architektur in Verbindung mit Licht bekommen Marken ein Gesicht mit Wiedererkennungswert, auch international. In der Lichtplanung ist eine ausgewogene Auseinandersetzung mit dem Kunden, der Marke und der Architektur gefordert. Dabei spiegeln sich neue Ideen auch im Licht wider: Man spricht zunehmend auch von kuratierten Flächen und kuratiertem Licht. Eine äußerst sensible, separat „betreute“ Inszenierung der Ware sorgt für Aufmerksamkeit, unterstützt die Wahrnehmung und macht den Einkauf zum unvergesslichen Erlebnis. Licht im Shop verbindet sich auch sprachlich zunehmend mit der Museumswelt, deren Kuratoren sich für eine perfekte Verschmelzung von Kunstobjekt, Licht und Besucher verantwortlich zeigen.



Marke und Händler erlebbar zu machen, zum Kauf zu inspirieren und kuratierte Sortimente zu präsentieren, seien zukünftig die Hauptaufgaben der Filiale, so eine Veröffentlichung zu den Herausforderungen im Wettbewerb anlässlich des fortschreitenden digitalen Einkaufens.<sup>7</sup>

Die Digitalisierung und die mobile Kommunikation beschleunigen kontinuierlich das Tempo der Produktvermarktung. Eine Differenzierung am Point of Sales ist zukünftig vor allem im Bereich Service möglich. So gilt es, Möglichkeiten der Digitalisierung für zusätzliche Services im Zuge des realen Einkaufserlebnisses zu nutzen, z. B. die Indoor-Navigation, die durch die Technologien des Internet of Things (IoT) in Verbindung mit Licht den Kunden komfortabel zur gewünschten Ware führen. Eine Idee, die bisher hauptsächlich in großen Supermärkten aufgegriffen wurde. Aber auch Eventflächen erzeugen durch die interaktiven Möglichkeiten in Kombination mit dynamischem Licht eine Emotionalisierung beim Besucher, z.B. indem er selbst mit dem Smartphone seine Raum-/Sinneserlebnisse beeinflussen kann und das Licht dabei zu einem interaktiven Medium wird. Im Kontext des Internet of Things ergeben sich die Lichtsteuerung und die Dynamik des Lichts vielleicht zunehmend aus der Kundenfrequenz, Akustik oder Bewegungen, z.B. in einem Sportgeschäft.

Zusammenfassend wurde in der genannten Veröffentlichung festgehalten, dass sich hinsichtlich der digitalen Gestaltung des zukünftigen Einkaufserlebnisses auf der Fläche drei Tendenzen abzeichnen, die mit dem intelligent verknüpften Licht der Zukunft unterstützt werden können: Erstens die Übertragung von Online-Services auf das Einkaufen in der Filiale. Zweitens die Entwicklung von Lösungen zur Steuerung der Kundenlaufwege mit dem Ziel, Kaufkonversion zu optimieren. Drittens der zunehmende Einsatz digitaler Angebote zur Steigerung der Aufenthaltsqualität.

### **Neue Chancen durch LED**

Die LED-Technologie True Gamut Rendering (TGR) basiert auf einem nutzerorientierten Ansatz. Weiße, helle aber auch kräftige Farbtöne erscheinen dadurch in einer neuen Brillanz und Qualität. So steht TGR fashion für eine besonders reine Darstellung von Farbtönen sowie die differenzierte Betonung unterschiedlicher Materialeigenschaften.

Über dynamisches Licht nach Active Light kann ein authentisches Wahrnehmungserlebnis verbunden mit der passenden Raumatmosphäre erreicht werden. Statische Umgebungen wirken unnatürlich und ausdruckslos. Durch die Veränderung des Lichts kann den speziellen Anforderungen durch Jahres- und Tageszeiten, Wetter, Zielgruppen und vor allem auch der gezielten Fokussierung auf die Ware Rechnung getragen werden. So bieten tunableWhite-Lösungen neben der bereits

erwähnten hervorragenden Wahrnehmungsqualität durch LED völlig neue Möglichkeiten: Die Veränderung der Lichtfarbe in Verbindung mit der Lichtrichtung ist ein wesentlicher Bestandteil der Anforderungen an das dynamische Licht. Rötlich-warmes bis kaltweiß-bläuliches Licht wird stufenlos zeitlich gesteuert oder auf Knopfdruck innerhalb einer Leuchte erzeugt. Aufwendiges Filterwechseln entfällt. Die Lichtstimmung wird zielgruppengerecht und tageslichtabhängig angepasst. Aufgrund der Erfahrung in der Anwendung Museum & Kunst wird eine fein abgestimmte Nuancierung und hervorragende Qualität in der Wahrnehmung zudem dadurch erzielt, dass die Lichtfarbe auf die jeweiligen Stoffe, Verpackungen, Lebensmittel oder Markenlogos abgestimmt wird. So wird eine authentische Atmosphäre für den Kunden geschaffen, was sich positiv auf dessen Kaufbereitschaft auswirkt. Eine Lichtinszenierung mit immer wieder neuen Reizen, wie sie auch in der Anwendung Theater zum Einsatz kommt, weckt nicht nur das Kundeninteresse und aktiviert die Sinne. Sie bietet ihm ein einprägsames reales Einkaufserlebnis, mit dem Ziel, ihn zum Kauf zu bewegen und den Kunden immer wieder in die Einkaufserlebniswelt zurück zu holen.

### Praxisbeispiel: Der Issey Miyake-Store in Antwerpen

Der Issey Miyake-Store in Antwerpen bildet mit der geradlinigen Glasfront und dem modern gestalteten Durchgang zum Innenhof einen reizvollen Gegensatz zur historischen Fassade des Gebäudes. In der 300 m<sup>2</sup> großen Location dominieren Purismus und Transparenz. Spannende Lichteffekte, die einer raffinierten Dramaturgie folgen, lenken außen die Aufmerksamkeit auf den Laden und erzeugen innen eine einladende Atmosphäre, um das Wohlgefühl der Kunden positiv zu beeinflussen und die Verweildauer zu erhöhen.

Schon das Schaufenster präsentiert sich als Showroom. Hier suggeriert dynamisches Licht mit unterschiedlichen Helligkeitswerten, dass sich die für Issey Miyake typischen „Mannequins“ bewegen. Auf die Puppen sind jeweils ein Akzentstrahler mit Spot- und einer mit Flood-Charakteristik des Beleuchtungssystems INTRO gerichtet, das bündig in der Decke eingepasst ist. Der Shop ist in mehrere Zonen mit Bewegungssensoren unterteilt, die interaktiv auf das Betreten mit einer subtilen Anhebung des Helligkeitsniveaus reagieren. Das Licht mit seiner sanften Dynamik begleitet die Kunden vom Eingang aus und führt sie gezielt durch definierte Zonen, um die Welt von Issey Miyake, japanischer Modedesigner und Gründer der Modemarke mit Hauptsitz in Tokio, zu erleben. Unbewusst wird so ein Gefühl des Willkommenseins vermittelt, was sich positiv auf die Aufenthaltsdauer und eine größere Konsumfreude auswirkt.

Ebenso gilt es, die Kollektionen mit ihrer Materialität und Farben aus-



Der Issey Miyake-Store in Antwerpen besticht durch dynamische, innovative Active Light Lichtlösungen. Hochwertige Technologie und eine fein abgestimmte Inszenierung machen Licht zum Erfolgsfaktor im Verkauf.

druckstark zu präsentieren. Dafür ist das INTRO-Beleuchtungssystem mit der bereits erwähnten TGRfashion-Technologie ausgestattet. Die LED-Strahler zeichnen sich durch eine außergewöhnlich gute Farbwiedergabe von  $Ra > 95$  aus, die dem Betrachter helle, weiße, aber auch kräftige Farbtöne in einer überragenden Qualität und Brillanz offerieren. Auch unterschiedliche Materialeigenschaften hebt der TGRfashion-Strahler differenziert hervor.

Die bewusste Verknüpfung von dynamischer LED-Lichtlösung, TGRfashion-Technologie und hoher Energieeffizienz entspricht den hohen Ansprüchen von Gustav Bruynseraede, Leiter des Issey Miyake-Stores in Antwerpen, und war ausschlaggebend für die Wahl der Leuchtensysteme INTRO, PANOS infinity und MICROTOOLS von Zumtobel.

### **Licht für den Menschen**

Wie die Studien gezeigt haben, sollte eine erfolgreiche Lichtplanung immer beim Menschen beginnen. Zur emotionalen Unterstützung werden zunehmend auch Persönlichkeitsmerkmale einbezogen. Die Erwartungen der Kunden an Architektur, Design und Marke spielen nun auch bei der Lichtinszenierung eine entscheidende Rolle. Der Einkauf wird zu einem realen Erlebnis, wodurch zu Einkaufsstätten, Marken und Produkten letztlich auch eine langfristige Bindung und Identität aufgebaut wird.

Schließlich wird die Shop-Atmosphäre zunehmend durch die kontinuierliche Anpassung an die Kundenbedürfnisse und die Digitalisierung bestimmt – und das Licht. Die Möglichkeiten der detailliert abgestimmten Erzeugung von Lichtspektren mittels tunableWhite und anderer innovativen Möglichkeiten der LED-Technologie lassen die menschliche Wahrnehmung immer mehr mit der Ware verschmelzen. So wird es zukünftig nicht mehr das passende Licht für unser Einkaufserlebnis geben, sondern viele sensibel angepasste Lichtszenarien, die über Active Light für unterschiedliche Menschen, faszinierende Marken und Produkte zu jedem Zeitpunkt das richtige Licht bieten.



Carina Buchholz  
Lighting Application Manager  
Brand Marketing  
Zumtobel Lighting GmbH

## Index

- <sup>1</sup> Zielke, S./Toporowski, T. (2009): Does Architecture Influence the Price Image and Intention to Shop in a Retail Store?, European Retail Research, Vol. 23, No. 1, pp. 83-100.
- <sup>2</sup> [https://www.zumtobel.com/PDB/teaser/de/Study\\_Presentation\\_and\\_Retail\\_Eye\\_Tracking.pdf](https://www.zumtobel.com/PDB/teaser/de/Study_Presentation_and_Retail_Eye_Tracking.pdf), Jan Ejhed, Royal Institute of Technology in Stockholm, Roland Greule und Markus Felsch, Felsch Lighting Design, Hildesheim mit Zumtobel Lighting GmbH. Zumtobel Research (2014), Dornbirn, Österreich.
- <sup>3</sup> [https://www.zumtobel.com/PDB/teaser/de/Study\\_Presentation\\_and\\_Retail\\_Shop\\_Window\\_Design.pdf](https://www.zumtobel.com/PDB/teaser/de/Study_Presentation_and_Retail_Shop_Window_Design.pdf), Studie zur Wirksamkeit einzelner dynamischer Beleuchtungsparameter auf die Wahrnehmung und Präferenz von Passanten eines Schaufensters, Carolin Fröhlich, Rudolf Schrickler und Uwe Belzner, Hochschule Coburg, und Guido Kempfer, Walter Ritter und Andreas Künz, FH Vorarlberg, Dornbirn mit Zumtobel Lighting GmbH. Zumtobel Research (2013), Dornbirn, Österreich.
- <sup>4</sup> [https://www.zumtobel.com/PDB/teaser/de/Study\\_Presentation\\_and\\_Retail\\_Shop\\_Window\\_Design.pdf](https://www.zumtobel.com/PDB/teaser/de/Study_Presentation_and_Retail_Shop_Window_Design.pdf), Eine Studie zur Wirksamkeit einzelner dynamischer Beleuchtungsparameter auf die Wahrnehmung und Präferenz von Passanten eines Schaufensters, Fröhlich, Carolin/ Schrickler, Rudolf/ Belzner, Uwe et al. (2013), Zumtobel Research, Dornbirn, Österreich.
- <sup>5</sup> [https://www.zumtobel.com/PDB/Ressource/teaser/de/Study\\_LimbicLighting.pdf](https://www.zumtobel.com/PDB/Ressource/teaser/de/Study_LimbicLighting.pdf), Limbic® Lighting – Zielgruppengerechte Beleuchtung von Shop&Retail-Flächen, Nicole Schweitzer, Gruppe Nymphenburg Consult AG, mit Zumtobel Lighting GmbH, Zumtobel Research (2014), Dornbirn, Österreich.
- <sup>6</sup> [https://www.zumtobel.com/PDB/Ressource/teaser/de/Study\\_LimbicLighting.pdf](https://www.zumtobel.com/PDB/Ressource/teaser/de/Study_LimbicLighting.pdf), Limbic® Lighting – Höherer Umsatz durch zielgruppenspezifische Lichtlösung, Schweitzer, Nicole, Gruppe Nymphenburg Consult AG (2015), Zumtobel Research , Dornbirn.
- <sup>7</sup> [https://www.einzelhandel.de/index.php/publikationen-hde/buch-tipps/item/download/7477\\_1322977f2253e87d1665c1f29caff154](https://www.einzelhandel.de/index.php/publikationen-hde/buch-tipps/item/download/7477_1322977f2253e87d1665c1f29caff154), Digital auf der Fläche – Das neue Einkaufserlebnis, Kurt Salmon und HDE, 2014, pp. 11.