

Services in der Lichtindustrie: eine Übersicht

Die Digitalisierung hält auch in der Lichtindustrie Einzug. Komponenten von Beleuchtungsanlagen werden zunehmend vernetzbar. Beim Betrieb fallen Daten über den Zustand der Anlagen sowie einzelner Komponenten an. Hinzu kommt, dass die Infrastruktur der Beleuchtungsanlagen als „Träger“ für weitere Sensorik genutzt werden kann. Die Position von Leuchten in Innenräumen wie auch in Außenbereichen ist ideal. Durch sie steht an zentralen Orten bereits Versorgungsspannung für Zusatzfunktionen zur Verfügung. Bereiche, die beleuchtet werden, können so einfach auch mittels Sensorik erfasst werden.

Aus dieser sich abzeichnenden Entwicklung entstehen neue Möglichkeiten für Nutzer, Betreiber und Hersteller von Beleuchtungsanlagen. Neue Services werden entstehen, die hier nicht in ganzer Breite thematisiert werden können. Da der Anteil von Services an der Wertschöpfung aller Voraussicht nach steigen wird, soll dieser Flyer das Bewusstsein für Services rund um Beleuchtungsanlagen schärfen.



Services in der Lichtindustrie: eine Übersicht

ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik-
und Elektronikindustrie e. V.
Fachverband Licht
Lyoner Straße 9
60528 Frankfurt am Main
Verantwortlich: Dr. Jürgen Waldorf
Telefon: +49 69 6302-293
Fax: +49 69 6302-400
E-Mail: waldorf@zvei.org
Februar 2018
www.zvei.org



Dieses Material steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – nicht kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 Deutschland.

Services in der Lichtindustrie: eine Übersicht



Services in der Lichtindustrie

Beratung von Kunden und Planern

- **Produktauswahl**
 - Implizit über Kataloge, Webseiten etc. des Herstellers oder Händlers
 - Für komplexere Projekte über Vertrieb, Kundendienst oder Anwendungstechnik
 - Als Service von Planungsbüros oder Elektroinstallateuren (eher selten von Herstellern)
- **Planung (Licht, elektrische Gebäudeausstattung, Steuerung/Sensoren)**
 - Für kleine Projekte implizit in der Produktliteratur beschrieben
 - Bei mittleren und großen Projekten oft als Teil des Herstellerangebots
 - Als Service von Planern, manchmal von Elektrikern, immer öfter auch von Großhändlern angeboten
- **Audits**
 - Werden meist von professionellen Auditoren durchgeführt; diese können abhängig vom Gewerk von den Herstellern unterstützt werden

Entwicklung kundenspezifischer Produkte

- **Konfiguration auf Bestellung**
 - Implizit durch Produktauswahl für unterschiedliche Leuchtentypen und -systeme
 - Variantenkonfigurator (z. B. Leuchtenfarben, Abstrahlcharakteristika etc.)
- **Kundenspezifische Produktpassung**
 - Immer öfter werden Produkte gemäß den Kundenwünschen angepasst, insbesondere für Großkunden und -projekte (z. B. Lichtfarbe, Lichtstrom, Leuchtenfarbe etc.)
- **Entwicklung auf Bestellung**
 - Für Großprojekte bzw. -kunden werden manchmal kundenspezifische Produktentwicklungen angeboten
 - Entwicklungs- und Projektaufwand werden meist nicht separat ausgewiesen

Technischer Support

- **Vorparametrisierung**
 - Moderne Steuerungstechnologien wie DALI ermöglichen eine Leuchtenparametrisierung
 - Immer mehr Hersteller bieten diese vor der Auslieferung an
- **Kommissionierung**
 - Die Inbetriebnahme von mittleren bzw. größeren Projekten wird oft von Herstellern unterstützt und zum Teil begleitet
- **Technischer Support (erste Stufe)**
 - Telefonischer Support wird in der Regel allen Kunden angeboten
- **Anwendungstechnik (zweite Stufe)**
 - Für mittlere bis größere Kunden bzw. Projekte kommt oft ein Anwendungstechniker vor Ort zum Einsatz

Fernbetreuung

- **Betriebsüberwachung**
 - Moderne Steuer- und Kommunikationstechnologien ermöglichen eine Fernüberwachung der Betriebsparameter von Beleuchtungsanlagen
 - Eine Betriebsüberwachung kann als zusätzlicher Service auch vom Hersteller angeboten werden
- **Software-Updates**
 - Moderne Steuer- und Kommunikationstechnologien ermöglichen ein Fern-Update der Software
- **Analysen und Datendashboards**
 - Die immer üblicher werdende Einbindung von Sensoren ermöglicht die Sammlung von Daten für weitere Datenanalysen
 - Gesammelte Daten können kundenspezifisch in Dashboards zusammengefasst und dem Kunden online zur Verfügung gestellt werden

Kundendienst

- **Installation**
 - Wird bis dato selten von Herstellern angeboten
- **Wartung**
 - Bisher hauptsächlich rückwirkende und vorbeugende Wartung durch Elektroinstallateure oder Betreiber
 - In Zukunft wird prädiktive Wartung durch moderne Steuer- und Kommunikationstechnologien möglich
- **Reparatur und Ersatzteile**
 - Originalersatzteile werden von Herstellern angeboten. Reparaturen werden meist von Elektroinstallateuren oder Fachpersonal von Betreibern der Beleuchtungsanlagen durchgeführt. Mit zunehmendem Einzug von Elektronik und LED und den damit verbundenen Anforderungen an die Durchführung von Reparaturen bieten die Hersteller Reparaturen ihrer Produkte (auch im Werk) an.
- **Modernisierung und Aufrüstung**
 - Grundlegende Modernisierungen und Aufrüstungen bestehender Anlagen wurden bisher selten durchgeführt. Neue Technologien werden das aber mehr und mehr ermöglichen.
- **Schulung**
 - Das Schulungsangebot einzelner Hersteller kann viele Bereiche umfassen, wie zum Beispiel Produkte, Systeme und Anwendungen, Gesetze und Standardisierung
- **Serviceverträge**
 - In Serviceverträgen können individuelle Leistungen für Kunden vereinbart werden. Dabei können verschiedene Leistungen zu erweiterter Gewährleistung, technischem Kundendienst, Wartung, Upgrades, Konsignation, Datenbereitstellung etc. spezifiziert werden.