

## PILED-New Generation

Human Centric Lighting - Mensch, Licht, Technik ganzheitlich erdacht

|                                 |                                       |                        |               |
|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2017 | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.12.2016                            | <b>Projektende</b>     | 30.11.2017    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2016 - 2017                           | <b>Projektlaufzeit</b> | 12 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 |                                       |                        |               |

### Projektbeschreibung

In dem nun beantragten Forschungsprojekt „Human Centric Lighting – Mensch, Licht, Technik ganzheitlich erdacht“ sollen die Grundlagen für eine neue Generation der PI-LED® Technologie

- mit verbesserter spektraler Zusammensetzung des Lichtes (Tageslichtspektrum, exzellenter Farbwiedergabe, frequenz-/flimmerfreies, dimmbares Licht mit höchster Farbortgenauigkeit),
- mit innovativen, flexiblen und anwenderorientierten Funktionserweiterungen,
- mit einfacher Systemarchitektur, simpler Installation, Bedienung und Instandhaltung (Gender- und Generationenkonform) geschaffen werden, und die den aktuellen Entwicklungen in verschiedenen Bereichen der Konsum-Elektronik (z.B. Unterhaltungselektronik: TV-/Audiotechnik, Haushaltsgeräte usw.) zur Vernetzung unterschiedlichster Technologien und Geräte, „Internet of Things“, vollumfänglich Rechnung trägt.

Ein zentrale Rolle bei diesem Vorhaben kommt dem Konzept der „intelligenten“ Lichttechnologie zu: mit Informations- und Kommunikationstechnik ausgestattet und in Netzwerke bzw. das Internet mit seinen umfassenden Informations- und Dateninhalten eingebunden, entstehen Lichtsysteme, die über das herkömmliche Beleuchten hinaus, eine Vielzahl von Funktionalitäten wahrnehmen.

Nach Abschluss des Projektes wird die Lumitech über das kompletteste, in sich abgestimmte Human Centric Lighting – Lichtsystem verfügen und dabei innovative Maßstäbe im Hinblick auf Installation, Betrieb, Bedienung und Instandhaltung setzen. Das Konzept einer langfristigen Kundenbindung über Fernwartungs-Support, dem sich der Entwicklung anpassenden modularen Lichtsystem (Life Cycle Support) bietet zudem einen komplett neuen Ansatz der Marktbearbeitung. Das zukünftige Geschäftsmodell fokussiert sich nicht mehr ausschließlich auf den Verkauf von Leuchtentechnologie (wettbewerbsintensiv) sondern bietet dem Anwender zusätzlich langfristige Dienstleistungen und Beratung (für z.B. asiatische Wettbewerber schwierig zu imitieren) und für Lumitech eine zusätzliche attraktive Geschäftsmöglichkeit.

Ein Lumitech Human Centric Lighting System bietet in seiner finalen Ausbaustufe alle Komponenten, die es dem „Nichtfachmann“ und Anwender auf intuitive Weise ermöglicht, Lichtsysteme aufzubauen, ein Leuchtennetzwerk zu konfigurieren, Bediengeräte einfach zu integrieren bzw. das Verhalten des Lichtsystems unkompliziert auf individuelle

Bedürfnisse abzustimmen (Sensorik).

## **Projektpartner**

- Lumitech Lighting Solution GmbH