

## AUSSCHREIBUNG FÜR STUDENTISCHE ARBEIT

### SCHADENSANALYSEN VON LED LEUCHTEN UND AUFBAU EINER FALLDATENBANK

#### BESCHREIBUNG:

Lebensdauer moderner energiesparender Leuchten liegt im Bereich von über 100.000 Betriebsstunden. Das wird durch Einsatz extrem langlebiger LEDs möglich. Ungeachtet dieser Tatsache treten im Feld vereinzelt Schäden bei den LED-Leuchten auf, die in manchen Fällen sogar zu Totalausfällen führen.

ISO 9001 zertifizierte Hersteller sind dazu verpflichtet, die Ursache eines Schadens zu ermitteln und zu klassifizieren. Im Falle von Serienfehlern, müssen unmittelbar entsprechende Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung und Produktverbesserung ergriffen werden. Dieser Prozess ist für kleine und mittelständische Unternehmen aufwendig, zeitintensiv und verbraucht viele Ressourcen, die für die Produktentwicklung benötigt werden.

Zur Senkung des Aufwandes und Beschleunigung der Analysen soll eine Falldatenbank aufgebaut und mit Informationen aus aktuellen Reklamationsfällen mit LED Schäden gefüllt werden. Ein Abgleich der Schadensbilder nachfolgender Reklamationen mit der Datenbank soll helfen, schnell eine Schadensursache zu ermitteln und so den Aufwand deutlich zu senken. Neue noch unbekannte Schadensbilder sollen nachträglich in die Datenbank aufgenommen werden können.

Die Datenbank soll zusätzlich zu späteren statistischen Schadensanalysen verwendet werden. Eine entsprechende Schnittstelle zu externen Analysewerkzeugen soll ebenfalls implementiert werden.

#### AUFGABEN:

- Entwicklung eines Konzeptes zur Struktur der Datenbank und Schnittstellen
- Überlegung zur Gestaltung einer Schadensbild- und Schlagwortsuchfunktion
- Durchführen von Schadensanalysen der Reklamationen
- Füllen der Datenbank mit Analyseergebnissen
- Testbetrieb der Datenbank

#### ZEITRAUM:

ab sofort

