

Mehr Automatisierung, weniger Überblick?

29.09.2026, 11:50 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *LED2WORK GmbH*



Licht bleibt die einfachste Sprache der Industrie. Doch inzwischen kann es weit mehr, als Maschinenzustände anzuzeigen.

Licht gehört zu den ältesten und einfachsten Sprachen der Industrie. Rot warnt, Grün signalisiert: alles in Ordnung. Doch während Maschinen autonomer und Produktionsprozesse komplexer werden, entwickelt sich auch diese Sprache weiter. Moderne Lichtlösungen zeigen nicht mehr nur einen Zustand an. Sie visualisieren Prozesse und Bewegungen, verbinden Arbeitslicht mit Signalisierung und können selbst in die Kommunikation der Maschine eingebunden werden.

"Je komplexer Produktion wird, desto einfacher muss die Information für den Menschen werden", sagt Jan Schiga, Geschäftsführer der LED2WORK GmbH. "Die Stärke von Licht liegt darin, dass wir es intuitiv wahrnehmen. Moderne Signalisierung verbindet diese einfache visuelle Sprache heute mit der digitalen Welt der Maschine. Denn intelligentes Licht kann heute auch mit der Maschine sprechen.

Wenn eine Leuchte zwei Aufgaben übernimmt

Wie das bereits heute funktioniert, zeigt eine Anwendung bei GROB. In der Metall-3D-Druckanlage GMP300 übernimmt die TUBELED_40 II RGB-W von LED2WORK gleich zwei Aufgaben: Sie sorgt für die zuverlässige Beleuchtung des Bauraums und kann gleichzeitig über ihre RGB-Funktion Prozesszustände signalisieren. Sehen, was im Prozess passiert, und erkennen, welchen Status die Anlage meldet, rücken damit unmittelbar zusammen.

Das Prinzip reicht längst über die klassische Werkzeug- oder Produktionsmaschine hinaus. Bei fahrerlosen Transportsystemen übernimmt Licht ebenfalls kommunikative Aufgaben. Ein deutscher Hersteller von Schwerlast-FTS nutzt LED2WORK-Signalisierung beispielsweise, um Bewegungs- und Fahrzeugzustände für Menschen im Umfeld unmittelbar sichtbar zu machen. Gerade wenn Mensch und autonome Systeme dieselben Produktionsflächen nutzen, wird schnelle visuelle Orientierung wichtiger.

Vom Signal zum vernetzten Bestandteil der Maschine

Der eigentliche technologische Schritt geht jedoch weiter. Über digitale Schnittstellen wie IO-Link lassen sich entsprechende Lichtlösungen direkt in Steuerungs- und Automatisierungssysteme integrieren. Die TUBELED_25 RGB-W IO-Link von LED2WORK kann beispielsweise parametrisiert und diagnostiziert werden; Licht- und Farbzustände

lassen sich mit Maschinen- und Prozessinformationen verknüpfen.

Damit läuft Kommunikation nicht mehr nur in eine Richtung. Aus einem Signal, das der Mensch sieht, wird ein vernetzter Bestandteil der Automatisierungsarchitektur.

"Eine intelligente Fabrik ist nur dann wirklich intelligent, wenn der Mensch nicht erst nachfragen muss, was gerade passiert", sagt Schiga. "Licht kann hier eine Brücke schlagen: Es versteht die Sprache der Maschine und übersetzt relevante Informationen in eine Form, die der Mensch unmittelbar erfassen kann."

Die klassische Signalleuchte hat damit keineswegs ausgedient. Im Gegenteil: Ihr größter Vorteil bleibt bestehen: Menschen verstehen Licht unmittelbar. Neu sind die Möglichkeiten dahinter. Licht kann beleuchten, signalisieren, Prozessinformationen sichtbar machen und sich mit der Maschinensteuerung verbinden.

So entwickelt sich der einfache Signalgeber zunehmend zu einer visuellen Schnittstelle zwischen Mensch, Maschine und Prozess.

LED2WORK GmbH

Stuttgarter Straße 13A
75179 Pforzheim

JanSchiga

49 7231 449 20-00

info@led2work.com

www.led2work.com/de/

Portrait

Die LED2WORK GmbH mit Sitz in Pforzheim entwickelt und fertigt LED-Leuchten für Arbeitsplätze, Maschinen und Industrie. Die LED-Leuchten sind so gestaltet, dass sie an Arbeitsplätzen in Entwicklung, Fertigung oder Qualitätssicherung für beste Ausleuchtung zu sorgen. Alle LED-Leuchten des Unternehmens sind energieeffizient und wartungsfrei.

Pressekontakt

KOKON - Marketing Kirchplatz 5
86697 Oberhausen

MarionGräber

0 84 35 / 485 99 94

info@kokon-marketing.de

<http://www.kokon-marketing.de>

News-ID: 1324876 • Views: 53 (Stand: 03.10.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1324876/Mehr-Automatisierung-weniger-Ueberblick.html>