

Flach spielen

Autor(en): **Ernst, Meret**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design**

Band (Jahr): **28 (2015)**

Heft [6]: **Licht der Zukunft**

PDF erstellt am: **05.08.2024**

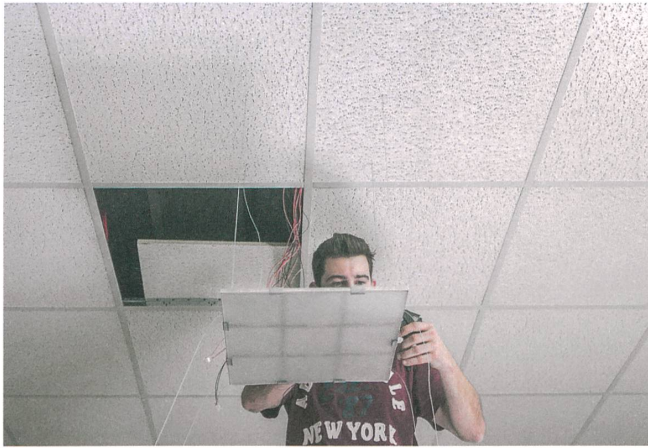
Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-595395>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Ein Leuchtmittel muss gefasst werden, damit es zur Leuchte wird. Inventron hat zusammen mit iart und den Designern der HGK Basel ein System entwickelt, in das die einzelnen OLED samt Steuerung eingeklickt werden.

Leuchtsystem «Opales»
Leuchtsystem aus Pendel- und Aufbau-
leuchten aus einem Aluminiumgehäuse
in drei verschiedenen Grössen. Sie können
auf Putz verbaut oder an einem Draht-
trägersystem abgependelt werden. Mitei-
nander verbunden, werden die Module
zu einem variantenreichen System. Dank
einer intelligenten Elektronik dienen
Inputs wie Bewegung, Temperatur oder
Sound zur interaktiven Steuerung des
Systems. Damit hat Inventron die Grund-
lage zur Zusammenarbeit mit Archi-
tekten und Innenarchitekten geschaffen.
Entwurf: Institut Integrative Gestal-
tung, HGK Basel.
Entwicklung und Herstellung: Inventron,
Alpnach Dorf. Das System ist als Prototyp
in Koproduktion mit iart entstanden.
www.inventron.ch

Flach spielen

Inventron entwickelt und produziert LED-Leuchten. Erstmals beschäftigt sich die Firma mit OLED und entwirft dafür eine Lösung, die Architekten interessieren wird.

Text:
Meret Ernst

Die Firma trägt die Erfindung in ihrem Namen: Inventron entwickelt technische Lösungen für unterschiedlichste Lichtprobleme – und produziert viele davon auch gleich selbst. Zu finden ist die Firma im Industriegebiet von Alpnach Dorf. Hier trifft sich im Warenlager, was andernorts produziert wurde: Druckgussteile, Leuchtmittel, Vorschaltgeräte aus aller Welt. Eingemietet im dritten Stockwerk eines Gewerbegebäudes setzen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Teile zusammen. Auf einem Tisch warten Deckenleuchten darauf, dass ihr Leuchtmittel ausgetauscht wird. Statt Halogen sollen künftig LEDs leuchten – und langfristig werden damit die Betriebskosten sinken. Die Herausforderung: Ihr Licht muss gleich stark und in derselben Lichtfarbe leuchten wie die noch nicht umgerüsteten Exemplare. Das kann Inventron garantieren. Möglich macht dies die Steuerung.

Im vorderen Teil der Räume liegt die Konstruktionsabteilung. Hier planen Ingenieure Leuchten und entwickeln Vorschaltgeräte und Leiterplatten. Firmenchef Cornel Waldvogel ist der LED-Spezialist. Er fertigt als Zulieferer Leuchten in Serie oder realisiert Lösungen, die in öffentlichen Gebäuden oder in Bahnhöfen zu finden sind. Und nun OLED. Das Forschungsprojekt gab Waldvogel und seinem Team den Anstoss, sich erstmals mit diesem neusten unter den Leuchtmitteln zu beschäftigen.

Im Rahmen

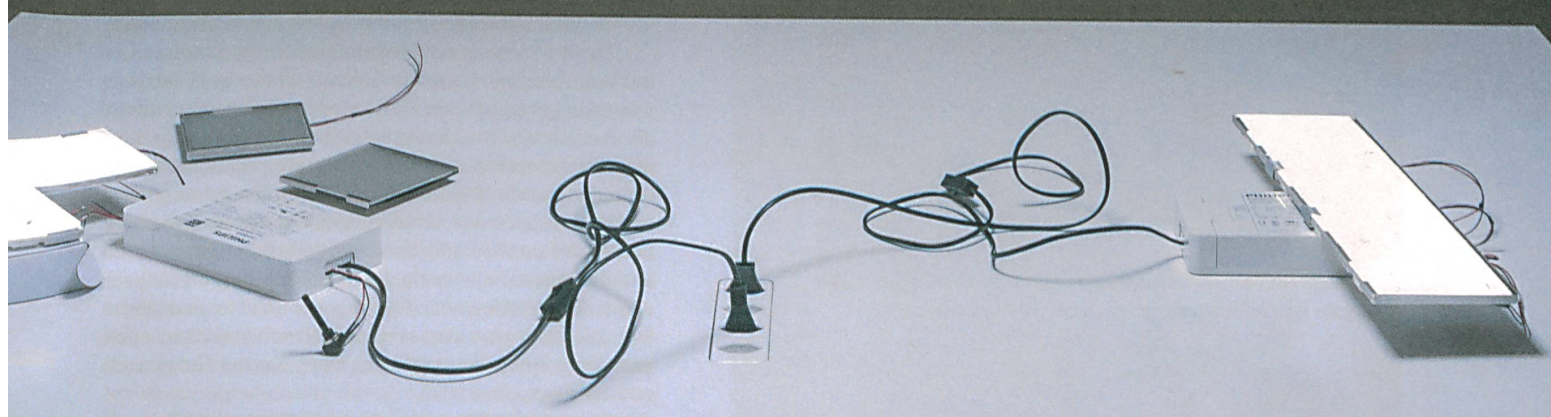
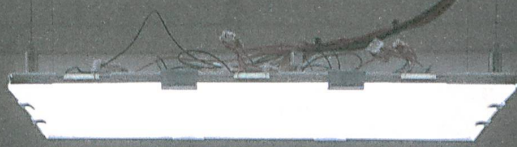
Wie werden aus den OLED-Panels Leuchten? Diese Frage hatte Inventron bereits bei den LED beschäftigt. Doch ausser der «Diode» im Namen haben die beiden Technologien nicht viel mehr gemein, als dass sie beide digital gesteuert werden können. Und sie brauchen einen

Rahmen. Einen, der den überragenden Vorteil einer OLED ausspielt – ihre minimale Bauhöhe. Diesen Vorteil gilt es in die Konstruktion zu übersetzen. Wegen der noch laufenden Entwicklungen gibt Waldvogel keine Details preis. Nur so viel lässt er durchblicken, dass möglichst dünne und leistungsstarke Elemente entstehen sollen, für eine Ausleuchtung von Arbeitsplätzen nach gängigen Normen.

Inventrons Lösung besteht darin, die OLED in einen Alurahmen einzuklicken. Die Stromzufuhr wird rundherum geführt, die Steuerung integriert. Ein zweiter Rahmen deckt den nicht leuchtenden Rand, der rund fünf bis sieben Millimeter misst, sauber ab. Drei Module schlägt Inventron vor: eines, das OLED in eine Reihe bringt, eines, das drei mal drei Module zu einem Quadrat verbindet, und eines, das je zwei Module versetzt nebeneinanderschiebt. Jedes Element wird einzeln in den Rahmen eingelegt. Die Konstruktion des Rahmens ist in der Grösse skalierbar. Noch sind es fixe Konstellationen, aber denkbar ist es, dass sie dereinst modular werden und sich einzelne gerahmte OLED aneinanderreihen lassen.

Verbunden werden sie über die Stromzufuhr und die Steuerung. «Wir können jede OLED separat ansteuern. Das passiert entweder über Bluetooth oder mit einer Handbewegung – so lässt sich die Leuchte dimmen, ein- und ausschalten oder nach anderen Prinzipien steuern.» Die Leuchte wird man abpendeln oder auf Putz montieren.

Technisch gesehen unterscheidet sich die Steuerung einer OLED nicht von der einer LED. Das kommt Inventron gelegen. Bleibt die Frage, wann die Module auf dem Markt sind. Das komme auf Hersteller wie Philips an, meint Cornel Waldvogel. Man stehe derzeit bei rund siebzig Lumen pro Watt. «Diesen Wert erreichte die LED etwa 2008. Ich kann mir vorstellen, dass es bald kombinierte Lösungen von LED und OLED geben wird. Die Zukunft gehört Systemen, die wir im Forschungsprojekt mit interaktiven Leuchten wie jener von iart erkunden.» ●



Prototypen des Leuchtsystems «Opales».