

München, 13. Dezember 2023

## Presseinformation

### LOPEC 2024: Gedruckte Elektronik für die Verkehrswende

- **Fokusthema Mobility mit zahlreichen Anwendungsbeispielen**
- **Innovative Sicherheitsfeatures und effiziente Heizkonzepte**
- **E-Autos: Leistungsstärkere Batterien dank integrierter Sensorik**

Claudia Grzelke  
PR Manager  
Tel. +49 89 949-21498  
claudia.grzelke@  
messe-muenchen.de

OE-A Pressekontakt  
Isabella Treser  
Presse & Public Relations  
Tel. +49 69 6603 1896  
isabella.treser@oe-a.org

**So gelingt nachhaltige Mobilität: Unter dem Fokusthema Mobility zeigt die LOPEC, weltweit führende Fachmesse und Kongress für flexible, organische und gedruckte Elektronik, vom 5. bis 7. März 2024 in München zahlreiche Anwendungen der gedruckten Elektronik für den Verkehrssektor.**

Ob Batterie-Monitoring im E-Auto oder Sicherheitsfeatures fürs autonome Fahren: Gedruckte Elektronik treibt Innovationen im Automobilsektor an. „Die Technologie ist heute schon fester Bestandteil im Fahrzeugbau und für die Mobilität der nächsten Generation unverzichtbar“, sagt Wolfgang Mildner, General Chair der LOPEC und CEO des Beratungs- und Technologieunternehmens MSWtech. Gedruckte Elektronik ist so flexibel und dünn, dass sie sich in beliebige Objekte und Oberflächen unauffällig integrieren lässt. Außerdem trägt sie dank ihrer Kompaktheit zur Gewichtsreduktion von Fahrzeugen bei. „Es gibt vielfältige Argumente für den Einsatz gedruckter Elektronik im Automobilbau. Daher sehen wir auf der LOPEC von Jahr zu Jahr mehr erfolgreiche Anwendungen“, betont Mildner. Zu den etablierten Beispielen zählen Sitzbelegungssensoren für die Airbag-Steuerung, Oberflächen mit Touchfunktion als Alternative zu mechanischen Knöpfen sowie innovative Leucht- und Heizkonzepte.

Mehr Sicherheit und Komfort beim Fahren stehen dabei im Vordergrund. So bietet LOPEC Aussteller Henkel Tinten mit Überhitzungsschutz für den Druck von Sitzheizungen an. Über die Zusammensetzung der Tinte lässt sich eine

Messe München GmbH  
Am Messesee 2  
81823 München  
Germany  
messe-muenchen.de

**Presseinformation** | 13. Dezember 2023 | 2/3

Maximaltemperatur einstellen, sodass die Sitzheizung zum Beispiel bei 60 Grad Celsius automatisch abschaltet. Die Technik eignet sich auch für eine sichere Innenraumbeheizung von E-Fahrzeugen, denn mangels Motorabwärme sind hier neue Konzepte gefragt. LOPEC Aussteller InnovationLab empfiehlt gedruckte Heizelemente daher nicht nur für Sitze, sondern auch für Lenkräder, Armlehnen und andere körpernahe Flächen. Mit transparenten gedruckten Heizelementen will InnovationLab bald auch Windschutzscheiben und Scheinwerfer vor Vereisungen und Beschlägen schützen. Hinterleuchtete Heizelemente im Innenraum sind ebenfalls machbar.

### **Schwerpunkt E-Mobilität und autonomes Fahren**

Mit gedruckten Heizfolien lässt sich zudem die Batterie im E-Auto vorwärmen, um ihre Leistung und Lebensdauer zu erhöhen. Da die Druckverhältnisse im Batterie-Pack dafür ebenfalls entscheidend sind, hat InnovationLab ein Batterie-Monitoring-System aus gedruckten Temperatur- und Drucksensoren entwickelt. Es erfasst die Zustände in den Zellen und unterstützt die Batterie-Optimierung. Die Akkus funktionieren am besten, wenn alle Zellen dieselbe Spannung aufweisen. Hier kommt LOPEC Aussteller IEE mit seinem Batterie-Balancing ins Spiel. Das Unternehmen bietet Komplettlösungen aus gedruckten Sensoren und anderen Komponenten an, die das Spannungsniveau der vielen Zellen überwachen und den Ladungsausgleich herstellen. IEEs Portfolio umfasst auch Batterie-Sicherheitssensoren, die eine drohende Überhitzung oder andere gefährliche Zustände der Batterie rechtzeitig registrieren. Die Hands-on/off-Detection (HOD) von IEE wiederum ist ein Muss beim autonomen Fahren. Damit erkennt ein gedruckter Multizonen-Sensor, ob der Fahrer das Lenkrad fest im Griff hat oder es nur leicht bis gar nicht berührt. Die Information ist entscheidend für den sicheren Wechsel vom automatisierten in den manuellen Fahrmodus.

### **Innovationstreiber in vielen Branchen**

Als Schlüssel- und Querschnittstechnologie wirkt gedruckte Elektronik in vielen Branchen als Booster. „Auf der LOPEC treffen sich Vertreter verschiedenster Industrien und inspirieren sich gegenseitig“, unterstreicht Armin Wittmann, Projektleiter der LOPEC. Aussteller E Ink beispielsweise erschließt sich jetzt mit

**Presseinformation** | 13. Dezember 2023 | 3/3

der Automobilbranche einen neuen Markt. Das elektronische Papier des Unternehmens kommt bislang vor allem in E-Readern zum Einsatz, eignet sich aber auch als ideale Lösung für selbsttönende Scheiben, digitale Beschilderung, elektrische Nummernschilder und Autokarosserien, die Farbe und Muster auf Knopfdruck ändern. „Gedruckte Elektronik erweitert sowohl die technischen Möglichkeiten als auch den gestalterischen Spielraum“, fasst Wolfgang Mildner zusammen: „Das macht die Technologie unschlagbar in vielen Wirtschaftszweigen.“ Die LOPEC informiert branchenübergreifend entlang der gesamten Wertschöpfungskette über die Produkte und das Potenzial der gedruckten Elektronik.

Die nächste LOPEC findet vom 5. bis 7. März 2024 (Messe: 6. und 7. März 2024) in München statt.

Diese Pressemitteilung finden Sie inklusive Bildmaterial zum Download unter [lopec.com/de/newsroom/informieren/presseinformationen/](https://lopec.com/de/newsroom/informieren/presseinformationen/)

#### **LOPEC**

Die LOPEC (Large-area, Organic & Printed Electronics Convention) ist die führende internationale Veranstaltung für gedruckte Elektronik. Die Kombination von Fachmesse und Kongress bildet die Komplexität und Dynamik dieser jungen Industrie optimal ab. Die LOPEC wird von der OE-A (Organic and Printed Electronics Association) und der Messe München GmbH gemeinsam organisiert. Die nächste Veranstaltung findet von 5. bis 7. März 2024 im ICM – Internationales Congress Center München statt. [www.lopec.com](https://www.lopec.com)

#### **Messe München**

Als einer der bedeutendsten Messeveranstalter der Welt zeigt die Messe München auf ihren weltweit mehr als 80 Fachmessen die Welt von morgen. Darunter sind elf Weltleitmessen wie bauma, BAU, IFAT, electronica oder ISPO. Das Portfolio umfasst Fachmessen für Investitions- und Konsumgüter ebenso wie für neue Technologien. Zusammen mit ihren Tochtergesellschaften organisiert sie Fachmessen in China, Indien, Brasilien, Südafrika, Türkei, Singapur, Vietnam, Hongkong, Thailand und den USA. Mit einem Netzwerk von über 15 Beteiligungsgesellschaften und fast 70 Auslandsvertretungen ist die Messe München in mehr als 130 Ländern aktiv. Die jährlich mehr als 150 Veranstaltungen ziehen im In- und Ausland rund 50.000 Aussteller und rund drei Millionen Besucher an.

#### **OE-A**

Die OE-A (Organic and Printed Electronics Association) ist der führende internationale Industrieverband für flexible, organische und gedruckte Elektronik. Sie repräsentiert die gesamte Wertschöpfungskette dieser Industrie. Mitglieder sind international führende Firmen und Einrichtungen von Forschungs- und Entwicklungs-Instituten, Maschinenbauern und Materialherstellern über Produzenten bis hin zu Endanwendern. Mehr als 200 Firmen aus Europa, Asien, Nord-Amerika und Afrika arbeiten in der OE-A zusammen, um den Aufbau einer wettbewerbsfähigen Infrastruktur für die Produktion von flexibler und gedruckter Elektronik zu fördern. OE-A ist eine internationale Arbeitsgemeinschaft im VDMA. [www.oe-a.org](https://www.oe-a.org)