

München, 28. November 2022

## Presseinformation

### LOPEC 2023: Nachhaltig vernetzt mit gedruckter Elektronik

- **Fokusthema Smart Living: neue Anwendungen für Medizin und Sport**
- **Internet of Things als Wachstumstreiber**
- **Mehr Nachhaltigkeit dank Green Electronics**

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

**Vom 28. Februar bis 2. März 2023 findet die LOPEC, weltweit führende Fachmesse und Kongress für flexible, organische und gedruckte Elektronik, im ICM der Messe München statt. Die Besucher dürfen sich auf zahlreiche Anwendungen aus dem Bereich Smart Living freuen.**

Gedruckte Elektronik ist so dünn, leicht und flexibel, dass sie viele Hightech-Anwendungen überhaupt erst möglich macht. Zum Beispiel für den Megatrend Smart Living, der ganz oben auf der Agenda der LOPEC 2023 steht, wie Dr. Klaus Hecker, Geschäftsführer des LOPEC Mitveranstalters OE-A (Organic and Printed Electronics Association), einer internationalen Arbeitsgemeinschaft im VDMA, erläutert: „Auf der LOPEC sehen wir, dass sich flexible und gedruckte Elektronik nicht nur in der Unterhaltungselektronik und bei Gebäuden immer stärker durchsetzt, sondern auch in der Medizin und dem Sportsektor.“

### Gedruckte Elektronik im Dienst der Gesundheit

Gedruckte Elektronik eignet sich ideal für tragbare Medizinprodukte, die das Monitoring von Patienten und damit auch die Telemedizin erleichtern. Ein Covid-19-Patch haben die LOPEC Aussteller Henkel und Quad Industries bereits entwickelt. Es entlastet Klinikpersonal und erlaubt zugleich eine frühzeitigere Entlassung von Patienten, deren Gesundheitszustand dank des Patches auch zuhause überwacht werden kann. Die Basis der Fernkontrolle bilden in das Wearable integrierte gedruckte Sensoren, die Körperfunktionen wie Herzfrequenz, Atmung und Körpertemperatur überwachen. Die Vitalparameter

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

**Presseinformation** | 28. November 2022 | 2/4

werden drahtlos an eine Cloud übertragen und stehen dort Fachpersonal zur Verfügung. Jetzt soll das Konzept auf Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Epilepsie erweitert werden. Henkel stellt auf der LOPEC leitfähige Tinten und andere Materialinnovationen für solche Anwendungen vor.

Von Pflastern und Shirts mit Monitoring-Funktion profitieren auch Sportler. Ihnen eröffnet die organische Elektronik jetzt zudem eine neue Option der Elektromuskelstimulation (EMS). Mit einem leitfähigen Polymer des LOPEC Ausstellers Heraeus Epurio hat das japanische Unternehmen AI Silk leitfähige Textilelektroden entwickelt, die in EMS-Fitnessanzügen in Japan bereits auf dem Markt sind. Sie stimulieren das Muskelwachstum ohne starkes Kribbeln. Die leitfähigen Textilien sind nach dem Standard 100 by Oeko-Tex zertifiziert und überstehen viele Waschzyklen. Mit der Technologie von Heraeus Epurio lassen sich darüber hinaus VR-Wearables mit integrierter Sensorik und haptischem Feedback herstellen, die wie bei der Berührung eines echten Objekts einen taktilen Reiz auf die Haut ausüben.

Die Frage nach der Energieversorgung für solche Anwendungen bleibt auf der LOPEC nicht außen vor. Varta zeigt in München neben gedruckten Batterien auch andere Mikrobatterien für smarte Anwendungen in den verschiedensten Bereichen von der medizinischen Diagnostik bis zur Mess- und Sensortechnik für die vernetzte Welt von morgen. Rainer Hald, CTO bei Varta, wird in seinem Plenarvortrag auf dem LOPEC Kongress auf die Massenproduktion von gedruckten Batterien eingehen.

### **Internet of Things als Wachstumstreiber**

Der Gesundheitssektor und die Unterhaltungselektronik sind neben der Automobilindustrie und der Baubranche die wichtigsten Zielmärkten der gedruckten Elektronik. „Trotz der schwierigen Weltlage rechnen wir für die flexible und gedruckte Elektronik dieses Jahr mit einem Umsatzplus von 13 Prozent, für nächstes Jahr erwarten unsere Mitgliedsfirmen laut unserer aktuellen Konjunkturumfrage sogar 24 Prozent Umsatzwachstum“, sagt OE-A-Geschäftsführer Dr. Hecker.

**Presseinformation** | 28. November 2022 | 3/4

Zu den Treibern des Wachstums zählt das Internet of Things (IoT). Dank gedruckter Elektronik, die sich unauffällig in beliebige Dinge integrieren lässt, sind der Vernetzung aller physischen sowie virtuellen Objekte und Personen keine Grenzen mehr gesetzt. In ihren Plenarvorträgen auf dem LOPEC Kongress unterstreichen Max Morwind, IoT-Experte bei Microsoft, sowie Katariina Penttilä, Technology Manager bei Avery Dennison Intelligent Labels, die immense Bedeutung von gedruckter Elektronik für das IoT.

### **Den ökologischen Fußabdruck verringern**

Immer stärker in den Fokus der LOPEC rückt zudem das Thema Nachhaltigkeit. Da gedruckte Elektronik leichter und dünner ist als konventionelle Elektronik, spart sie Material und führt zu leichteren, ebenfalls ressourcenschonenderen Endprodukten. Einen weiteren Ansatz zeigt das israelische Startup Copprint. Seine Nanokupfertinten bieten eine kostengünstige und zugleich umweltfreundliche Alternative zu konventionellen Silbertinten. Damit ist auf Papier gedruckte Elektronik vollständig kompostierbar. „Smart Living heißt auch, dass wir unseren ökologischen Fußabdruck verringern. Dafür brauchen wir gedruckte Elektronik“, betont Dr. Hecker.

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 28. Februar bis 2. März 2023 im ICM – Internationales Congress Center München statt. [www.lopec.com](https://www.lopec.com)

### **Messe München**

Die Messe München ist mit über 50 eigenen Fachmessen für Investitionsgüter, Konsumgüter und Neue Technologien einer der weltweit führenden Messeveranstalter. Insgesamt nehmen jährlich über 50.000 Aussteller und rund drei Millionen Besucher an den mehr als 200 Veranstaltungen auf dem Messegelände in München, im ICM – Internationales Congress Center München, im Conference Center Nord und im MOC Veranstaltungszentrum München sowie im Ausland teil. Zusammen mit ihren Tochtergesellschaften organisiert die Messe München Fachmessen in China, Indien, Brasilien, Südafrika und in der Türkei. Mit einem Netzwerk von Beteiligungsgesellschaften in Europa, Asien, Afrika und Südamerika sowie rund 70 Auslandsvertretungen für mehr als 100 Länder ist die Messe München weltweit präsent.

**Presseinformation** | 28. November 2022 | 4/4

**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. Weitaus 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](http://www.oe-a.org)