

reference OE-A-2022-01-DE  
contact Isabella Treser  
phone + 49-69-6603-1896  
fax + 49-69-6603-2896  
e-mail isabella.treser@oe-a.org  
date 24. Februar 2022

### **OE-A auf der LOPEC: Wettbewerb für gedruckte Elektronik wächst beständig**

**Die "OE-A Competition 2022" zeigt eindrucksvoll die vielfältigen Möglichkeiten der flexiblen, organischen und gedruckten Elektronik auf der LOPEC 2022.**

Frankfurt, 24. Februar 2022 - Wie kann man mit Hilfe von gedruckter Elektronik kranke Babys überwachen oder Patienten mit Beinprothese unterstützen? Und welche Rolle können gedruckte Elektronikkomponenten in der Spielwelt einnehmen? Die Antworten auf diese spannenden Fragen gibt die LOPEC 2022, die internationale Plattform für gedruckte Elektronik, vom 22. bis 24. März live im ICM, Messe München.

In diesem Jahr nehmen 23 internationale Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Universitäten an der "OE-A Competition 2022" teil und präsentieren ihre neuen Produkte und Prototypen. Die eingereichten Projekte werden von einer Jury aus Vertretern namhafter internationaler Unternehmen und Instituten in drei Kategorien bewertet: „Prototypes & New Products“, „Freestyle Demonstrator“ und „Publicly Funded Project Demonstrator“. Wie jedes Jahr werden alle eingereichten Produkte und Demonstratoren am OE-A-Stand während der LOPEC und online unter [oe-a.org](http://oe-a.org) präsentiert.

#### **Vielversprechende Ideen für gedruckte Elektronik**

"Wir freuen uns, dass der Wettbewerb jedes Jahr wächst. Wir haben mehr als 20 Einreichungen aus 11 Ländern erhalten. Insbesondere die Zahl der marktnahen Produkte aus den Bereichen Automobil und Gesundheit steigt von Jahr zu Jahr", so Dr. Klaus Hecker, Geschäftsführer der OE-A, einer internationalen Arbeitsgemeinschaft im VDMA.

### **Gedruckte Elektronik für Babys und Gamer**

In diesem Jahr hat die Fachjury in München mehr Beiträge denn je zu beurteilen. Für einen ersten Einblick hier drei Beispiele kurz erläutert:

Eine Beinprothese mit Tastsensoren, eingereicht von IEE, hilft den Trägern der Prothese, sicherer zu gehen und kann Phantomschmerzen vermindern. Diese Prothese verfügt über eine sensorische Oberfläche. Dafür ist in einer Socke eine Sensorfolie integriert, diese wird über den künstlichen Fuß gestülpt. Die Prothese wird mit einer Ausleseelektronik mit drahtlosem Sender und einem Aktuator für die Nervenbahnen genutzt. Die Träger der Sensor-Prothese gewinnen eine bessere Bewegungskontrolle, da sie den Untergrund, auf dem sie gehen „fühlen“. Darüber hinaus kann der gewonnene Tastsinn Phantomschmerzen reduzieren.

Das Holst Centre hat eine ultradünne, intelligente Sensormatte entwickelt, die die Atem- und Herzfrequenz, sowie die Körperposition eines Babys bzw. Patienten erfasst. Die Sensormatte besteht aus einer Kombination gedruckter piezoresistiver und dielektrischer Sensoren und kann unter ein Bettlaken gelegt werden. So kann eine Langzeitüberwachung von Babys in einem Krankenhausbett oder auch zu Hause vereinfacht werden. Die unauffällige Matte verschwindet einfach unter dem Bettlaken und lässt sich in viele Objekte integrieren. Es sind eine Vielzahl von Anwendungen möglich, auch für die Bereiche Wellness oder Automobil: z.B. kann die Matte integriert im Autositz, die Körperhaltung und die Wachsamkeit des Fahrers überwachen und beugt so Unfällen vor.

Das von der Technischen Hochschule Nürnberg eingereichte tragbare Spiel, ist in eine dreidimensionale Freiformfläche integriert. Das „Drei-Gewinnt“ Spiel lässt sich vollständig durch die Touch-Funktion der Oberfläche bedienen. Der Demonstrator kombiniert gedruckte Elektronik mit Standard SMT Komponenten, die auf einem planaren Substrat integriert und anschließend in die gewünschte dreidimensionale Form gebracht werden. Die nahtlose Integration der Touch-Funktion in die geformte Oberfläche eröffnet zahlreiche weitere Anwendungsfelder, z.B. im Automobilbereich, bei weißer Ware oder in der Unterhaltungselektronik und das bei maximaler Designfreiheit.

### **Auf der LOPEC gewinnt jedes Projekt**

Alle Besucher sind eingeladen auf dem OE-A-Stand auf der LOPEC (Halle B0, 306) am 23. und 24. März ihre Wahl für den "Public Choice Award" zu treffen. "Kommen Sie vorbei und schauen Sie sich das breite Spektrum der Wettbewerbseinreichungen an, vom Konzept bis zum massentauglichen Produkt ist alles dabei. Geben Sie Ihre Stimme ab für den Demonstrator, der den Publikumspreis verdient", fordert Klaus Hecker auf.

Die Gewinner aller Kategorien werden am Mittwochabend, 23. März, im Rahmen des LOPEC Get-together & der Award Show bekannt gegeben. Zusätzlich stellt die OE-A den Gewinner des "Public Choice Award" sowie die Preisträger der anderen Kategorien in einem Web-Seminar im April 2022 vor.

### **Treffpunkt OE-A-Stand auf der LOPEC**

Einen umfassenden Einblick in die Anwendungen der gedruckten Elektronik erhalten LOPEC-Besucher auf dem OE-A-Stand. Ein Besuch lohnt auch, um sich über die neueste Ausgabe der OE-A Roadmap, die Ergebnisse der neuen Geschäftsklima-Umfrage und die Aktivitäten der internationalen Arbeitsgruppen zu informieren. "Wir laden Sie ein, unseren Stand zu besuchen, um sich die Demonstratoren anzusehen und sich über unsere vielen Veranstaltungen zu informieren", sagt Klaus Hecker.

Für Journalistinnen und Journalisten ist die [Akkreditierung zur LOPEC 2022](#) ab sofort möglich. Die Pressekonferenz mit Präsentation der OE-A Geschäftsklima-Umfrage findet am Mittwoch, den 23. März um 11:00 Uhr statt.

**###**

**Für Fragen steht Ihnen Dr. Klaus Hecker, Geschäftsführer der OE-A, gerne zur Verfügung, Tel: +49 69 66 03-13 36, E-Mail: [klaus.hecker@oe-a.org](mailto:klaus.hecker@oe-a.org)**



**Sensing Leg Prothesis**  
© IEE, Luxemburg  
([Bild in höherer Auflösung](#))



**Smart Sensor Mat**  
© Holst Centre, Niederlande  
([Bild höherer Auflösung](#))



**3D Electronic Gaming Device**

© Technische Hochschule Nürnberg, DE

[\(Bild in höherer Auflösung\)](#)

Bilder zur freien Verwendung. Bitte immer den Bildnachweis angeben.



### **Organic and Printed Electronics Association**

Die OE-A (Organic and Printed Electronics Association) ist der führende internationale Industrieverband für 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. Weit 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 organischer Elektronik weiter zu fördern. Die OE-A schlägt eine Brücke zwischen Wissenschaft, Technologie und Anwendung. Die OE-A wurde 2004 als Arbeitsgemeinschaft im VDMA gegründet. Der VDMA ist mit mehr als 3400 Firmenmitgliedern aus der Investitionsgüterindustrie der größte Branchenverband Europas.

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

### **Organische und gedruckte Elektronik**

Flexible, organische und gedruckte Elektronik steht für eine revolutionäre neue Art Elektronik – dünn, leicht, flexibel, robust und kostengünstig zu produzieren. Sie eröffnet neue Einsatzfelder, bis hin zur Einwegelektronik, die in alle Gegenstände integriert werden kann.

### **LOPEC 2022 LIVE**

Die OE-A veranstaltet gemeinsam mit der Messe München die LOPEC, die führende internationale Fachmesse und den Kongress für gedruckte Elektronik. Sie richtet sich an Anwender, Ingenieure, Wissenschaftler, Hersteller und Investoren. Die LOPEC 2022 findet vom 22. bis 24. März 2022 in München statt.

[www.lopec.com](http://www.lopec.com)