

Referenz OE-A-2020-04-D
Kontakt Sophie Verstraelen
Telefon + 49-69-6603-1896
Fax + 49-69-6603-2896
E-Mail sophie.verstraelen@oe-a.org
Datum 07. April 2020

Gedruckte Elektronik ist im Alltag angekommen

Die neue OE-A Roadmap zeigt, wie flexible Elektronik weltweit Innovationen in den wichtigsten Industriebereichen ermöglicht

Frankfurt, 07. April 2020 – Die organische und gedruckte Elektronik hat sich zu einem Weltmarkt von mehr als 35 Milliarden Dollar entwickelt. Während OLED-Displays derzeit die größte Rolle spielen, wird in den kommenden Jahren ein starkes Wachstum bei weiteren Anwendungen wie NFC/RFID, Sensoren, Wearable Electronics sowie in den Bereichen Automobil und Medizin erwartet. Diese Trends spiegelt auch die kürzlich veröffentlichte achte Ausgabe der Roadmap der OE-A (Organic and Printed Electronics Association), einer Arbeitsgemeinschaft im VDMA, wider.

Die revolutionäre Technologie der organischen und gedruckten Elektronik eröffnet stetig neue Einsatzgebiete und hat sich in vielen Bereichen bereits etabliert. Vom Internet der Dinge (IoT) über Unterhaltungselektronik und Gesundheitswesen, der Automobilindustrie, smarten Verpackungen bis hin zu Gebäuden: Gedruckte Elektronik kommt weltweit inzwischen in zahlreichen Produkten und Branchen zum Einsatz. Beschränkte sich zum Beispiel der Einsatz gedruckter Elektronik in der Automobilbranche vor wenigen Jahren noch auf Sitzbelegungssensoren und OLED-Rücklichter, findet die Technologie hier nun immer mehr Anwendungen, etwa in Form von Touch-Sensoren oder Heizfolien. Dieser fortgeschrittenen Reife der gedruckten Elektronikbranche trägt das aktuelle White Paper „OE-A Roadmap for Organic and Printed Electronics“ Rechnung. Hierin haben die Experten der OE-A erstmals neben den neuesten Entwicklungen auch detaillierte kurz-, mittel- und langfristige Vorhersagen für die oben genannten Industriesektoren erarbeitet. „Wir sehen einen klaren Trend vom ‚Technology Push‘ früherer Jahre zu einem verstärkten ‚Market

Pull‘, heute“, sagt Dr. Klaus Hecker, OE-A Geschäftsführer.

Hybridsysteme ermöglichen neue Anwendungen

Gedruckte Elektronik ist eine Ergänzung zur klassischen Elektronik, die neue Anwendungen ermöglicht, da sie zusätzliche technische und gestalterische Freiheit bietet. Eine wichtige, in der OE-A Roadmap identifizierte Weiterentwicklung sind Hybridsysteme, die gedruckte und klassische siliziumbasierte Komponenten kombinieren. Diese Kombination kann insbesondere im Internet of Things, für Smart Labels und auch im Gesundheitswesen eingesetzt werden. „Produkte, die beide Technologien vereinen, werden stark dazu beitragen, dass sich gedruckte Elektronik weiter auf dem Markt etabliert und neue Anwendungen entstehen“, erläutert Hecker.

Herausforderungen meistern, um die Branche weiter zu entwickeln

Darüber hinaus zeigt das White Paper Herausforderungen auf, die noch zu überwinden sind, um in weiteren Anwendungsfeldern den Durchbruch zu schaffen. „Bei den Funktionsmaterialien wurden in den letzten Jahren große Fortschritte erzielt. In Zukunft kommt gedruckte Elektronik aber auch verstärkt auf dreidimensionalen Oberflächen, wie auch in Kleidungsstücken oder als intelligentes Pflaster auf der Haut zum Einsatz. Das bedeutet, dass Materialien wie auch die Substrate und Verkapselungen dehnbar sein müssen. Hier besteht noch erheblicher Entwicklungsbedarf“, erklärt Hecker. Um die Massentauglichkeit zu steigern, sind zudem weitere Fortschritte bei Optimierung und Skalierung der Fertigungsprozesse, Ausbeute, und Standardisierung nötig. Die OE-A Roadmap ist dabei ein wichtiger Kompass für Industrie, Politik und Wissenschaft bei der Entwicklungs- und Produktplanung.

Das OE-A Roadmap White Paper ist ab sofort auf der [OE-A Webseite](#) verfügbar.

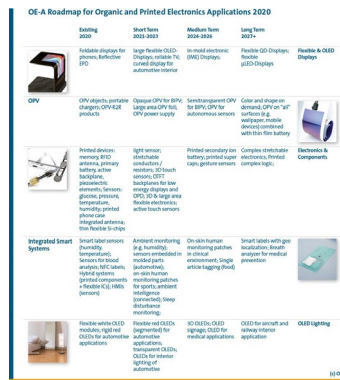
###

**Haben Sie noch Fragen? Dr. Klaus Hecker, OE-A Geschäftsführer,
Tel. +49 69 6603 1336, E-Mail: klaus.hecker@oe-a.org, beantwortet sie gerne.**



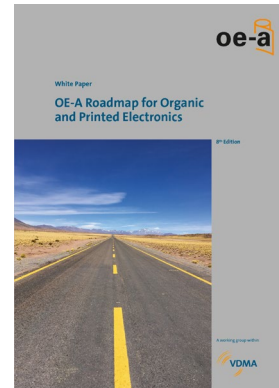
Organische und gedruckte Elektronik Anwendungen für wichtige Branchen.

© OE-A
[\(Foto in höherer Auflösung\)](#)



OE-A Roadmap für den Markteintritt in verschiedenen Anwendungsfeldern.

© OE-A
[\(Foto in höherer Auflösung\)](#)



OE-A Roadmap Titelseite.
 © OE-A
[\(Foto in höherer Auflösung\)](#)

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, Süd Amerika, Afrika und Ozeanien 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 rund 3.300 Firmenmitgliedern aus der Investitionsgüterindustrie der größte Branchenverband Europas.

www.oe-a.org

Organische und gedruckte Elektronik

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

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 2021 findet vom 23. bis 25. März 2021 in der Messe München statt.

www.lopec.com