

# PRESSEINFORMATION

05 | 19

PRESSEINFORMATION

12. März 2019 | Seite 1 / 2

## Smart2Go - Intelligente und flexible Energieversorgungsplattform für Wearable Electronics

**Erst kürzlich ist der Mobile World Congress, die Leistungsschau für neue Elektronik, in Barcelona zu Ende gegangen und hat wieder eine Welle an Neuheiten aus dem Bereich der Wearables mit sich gebracht. Alle diese Applikationen benötigen allerdings eines – eine leistungsstarke und zuverlässige Energieversorgung. Das jetzt gestartete, im Rahmen des Horizon 2020 Programms von der EU geförderte Projekt Smart2Go fokussiert sich genau auf diese Herausforderung – die Entwicklung einer autonomen Energieversorgungsplattform. Auf der Wearable Europe stellt das Fraunhofer FEP als Projektkoordinator das Projekt und seine Kompetenzen und Zielstellungen am Stand Nr. P12, vom 10. – 11. April 2019, in Berlin vor.**

Die weit verbreitete Nutzung von elektronischen Geräten, die am Körper getragen werden – Wearables – wird voraussichtlich einer der wichtigsten Trends in den nächsten ein bis zwei Jahrzehnten sein. Erste Anwendungen sind bereits auf dem Markt, wie beispielsweise Smartwatches oder verschiedenste Arten von Fitnesstrackern. Allerdings wird die Hauptboomphase noch in der Zukunft erwartet. Gesundheitsanwendungen, das Internet der Dinge sowie die Neugestaltung der Interaktion zwischen Mensch und elektronischen Geräten werden die Haupttreiber für diesen Trend sein. Derzeit erschweren noch verschiedene Hindernisse die erwartete schnelle Entwicklung. Neben rechtlichen Themen, wie z.B. der Datensicherheit, gibt es auch technologische Hürden. Die Energieversorgung der Wearables ist wahrscheinlich die größte Herausforderung.

Das Smart2Go-Projekt ist genau auf dieses Thema ausgerichtet. Ziel des Projekts ist die Schaffung einer autonomen Energieversorgungsplattform. Basierend auf den Ergebnissen des Projekts wird es möglich sein, ein Wearable zu verwenden, ohne sich um während der gesamten Lebensdauer um die Aufladung des Bauelementes sorgen zu müssen. Dieses Ziel wird durch die Kombination einer leistungsstarken Batterie mit geeigneten Technologien zur Energiegewinnung erreicht. Die Leistungsfähigkeit der Energieversorgungsplattform wird in zwei Anwendungsfällen demonstriert.

Die Besonderheit von Smart2Go ist die Modularität der Komponenten innerhalb der Plattform. Dies ermöglicht es den Herstellern, sie nach Projektende an verschiedenste Anwendungen anzupassen. Darüber hinaus kann auch die Art der Energiegewinnung geändert werden, was die Variabilität der Plattform weiter erhöht. Dieses Konzept ist der entscheidende Punkt, der das Projekt von verschiedenen anderen Aktivitäten in diesem Bereich unterscheidet.

## Smart2Go

Das Projekt wird im Rahmen des Horizon 2020 Forschungs- und Innovationsprogramms der Europäischen Union gefördert  
Förderkennzeichen: 825143



Funded by the  
European Union

Weitere Informationen:  
[www.smart2go-project.eu](http://www.smart2go-project.eu)

**Fraunhofer FEP auf der Wearable Europe 2019**

Stand Nr. P 12

**PRESSEINFORMATION**

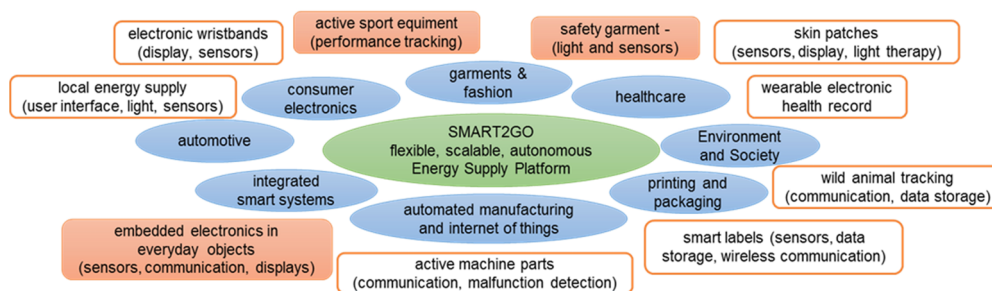
12. März 2019 | Seite 2 / 2

**Vortrag**

11. April 2019, 15:00 – 15:20 Uhr, Estrel Convention Center, Berlin, Halle A  
 Dr. Uwe Vogel, Fraunhofer FEP:  
 Microdisplays for industrial Near-to-Eye AR Applications and other wearables

**Partner**

Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP (Koordinator)  
 VTT Technical Research Centre of Finland Ltd  
 JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH  
 University of Southampton  
 Tampere University of Technology – TTY-Säätö  
 ARMOR  
 VARTA Microinnovation  
 ATOMIC  
 Helly Hansen Workwear  
 Trelic  
 AMIRES s.r.o.



**Anwendungsgebiete und Beispiele für Produktanwendungen für die Smart2Go Energieversorgungsplattform**

© Smart2Go

Das **Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP** arbeitet an innovativen Lösungen auf den Arbeitsgebieten der Vakuumbeschichtung, der Oberflächenbehandlung und der organischen Halbleiter. Grundlage dieser Arbeiten sind die Kernkompetenzen Elektronenstrahltechnologie, Sputtern, plasmaaktivierte Hochratebedampfung und Hochrate-PECVD sowie Technologien für organische Elektronik und IC-/Systemdesign. Fraunhofer FEP bietet damit ein breites Spektrum an Forschungs-, Entwicklungs- und Pilotfertigungsmöglichkeiten, insbesondere für Behandlung, Sterilisation, Strukturierung und Veredelung von Oberflächen sowie für OLED-Mikrodisplays, organische und anorganische Sensoren, optische Filter und flexible OLED-Beleuchtung. Ziel ist, das Innovationspotenzial der Elektronenstrahl-, Plasmatechnik und organischen Elektronik für neuartige Produktionsprozesse und Bauelemente zu erschließen und es für unsere Kunden nutzbar zu machen.