

Würth Elektronik startet APPLAUSE – Beginn des ECSEL-Projekts mit Fokus auf die Entwicklung neuer Packaging Verfahren für Elektronik, Photonik und Optik

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei
Belegexemplar erbeten

25.11.2019
Seite 1 von 7

Würth Elektronik ist einer von 31 europäischen Partnern, die gemeinsam das neue Projekt „Advanced packaging for photonics, optics and electronics for low cost manufacturing in Europe“ - kurz APPLAUSE starten. Das Projekt stärkt die Halbleiter-Wertschöpfungskette in Europa durch die Entwicklung neuer Werkzeuge, Methoden und Prozesse für die Serienfertigung. Alle Projektpartner sind Kompetenzführer aus den Bereichen Elektronik-Packaging, Optik und Photonik, sowie führende Anlagenhersteller und Testexperten. Das auf drei Jahre ausgelegte Projekt mit einem Gesamtbudget von 34 Mio. € wird als Teil des Vorhabens ECSEL JU (Electronics Components and Systems for European Leadership Joint Undertaking) im Rahmen des EU-Förderprogramms Horizon 2020 gefördert. Weitere Mittel werden von nationalen Forschungsförderprogrammen sowie aus der Industrien bereitgestellt. Das APPLAUSE-Projekt ist eine Innovationsmaßnahme (IA) der Europäischen Kommission im Bereich Elektronikforschung.

APPLAUSE wird von ICOS Division der KLA-Tencor Unternehmensgruppe aus Belgien koordiniert und hat Partner aus 11 Ländern, darunter 10 Großunternehmen, 11 Klein- und Mittelstandsunternehmen (KMU)

sowie 10 Forschungs- und Technologiegesellschaften. „Neben der Erreichung der Gesamtziele von APPLAUSE legt Würth Elektronik den Schwerpunkt auf Weiterentwicklungen in den Bereichen Elektronik Packaging und individuelle Sensorsysteme“, erklärt Dr. Jan Kostelnik, Leiter von Forschung und Entwicklung bei Würth Elektronik Circuit Board Technology (CBT). Die Themengebiete sind in sechs Use Cases strukturiert, die jeweils von einem Industrieanwender geleitet werden.

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei
Belegexemplar erbeten

25.11.2019
Seite 2 von 7

Die übergeordneten strategischen Ziele von APPLAUSE sind unter anderem die Entwicklung neuer Werkzeuge, Methoden und Prozesse zur automatisierten Serienfertigung und fortschrittlichen Packages für die Halbleiter-, Optik- und Photonik-Branche. Des Weiteren sollen die neuartigen Packaging- und Produktionskonzepte mit den sechs konkreten Use Cases an die Optik- und Photonik-Industrie herangeführt werden. Sowohl der globale Marktanteil als auch die Wettbewerbsfähigkeit der Halbleiterindustrie in Europa, insbesondere der Branchen Produktionsanlagen, Packaging und Bestückung, soll zukünftig gesteigert werden.

„Wir freuen uns sehr, dass wir mit unserem Fachwissen im Bereich der leiterplattenbasierten Systeme auf Basis von TWINflex®, TWINflex®-Stretch und Wire-Bonding an dem internationalen Forschungsprojekt APPLAUSE teilnehmen können“, sagt Dr. Jan Kostelnik. „Die Verbraucher von heute verlangen kleinere Geräte, mehr Funktionalität und über-

ragende Zuverlässigkeit. Diese Anforderungen möchten wir auch in Zukunft in unserem Fokus haben und bringen deshalb im Projekt AP-PLAUSE unsere langjährigen Erfahrungen ein, um innovative Kundenlösungen zu entwickeln“, so Dr. Jan Kostelnik weiter.

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei
Belegexemplar erbeten

25.11.2019
Seite 3 von 7

Von den sechs Use Cases bringt sich Würth Elektronik in zwei ein. Der erste Use Case hat das Ziel kostengünstige Wärmebildgeräte zu ermöglichen. Beim zweiten Use Case werden Herzüberwachungssysteme in Form eines dehnbaren Pflasters entwickelt.

Die Innovationen aus dem Projekt können für die Projektpartner eine Umsatzsteigerung von über 300 Mio. € bis 2025 ermöglichen. Die in AP-PLAUSE entwickelten neuen Technologien eröffnen den Zugang zu neuen Marktsegmenten, was für die Industriepartner das Potential für größere Marktanteile bedeutet.

Über Würth Elektronik Circuit Board Technology (CBT)

Würth Elektronik Circuit Board Technology wurde 1971 gegründet und hat sich zu einem der führenden Leiterplattenhersteller in Europa etabliert. Aus einer Hand finden Elektronikentwickler alle gängigen sowie viele innovative Leiterplattentechnologien bis hin zu Systemlösungen. Dabei kann Würth Elektronik den kompletten Produktlebenszyklus abdecken: Von der ersten Idee eines Systems beispielsweise im Rahmen eines Entwicklungsprojektes, über die Produktion von Prototypen und Mustern im Online Shop WEdirekt bis hin zur Fertigung

von mittleren Serien und auch in höheren Volumina. Fachkundige Spezialisten als Gesprächspartner unterstützen dabei nicht nur in Deutschland. Internationalisierung ist ein wichtiger strategischer Aspekt. So sind in vielen Ländern Europas eigene Vertriebsteams aufgestellt. Jeden Tag passieren mehr als 120 neue Leiterplattendesigns unsere Fertigung. Das Spektrum der über 4.700 Kunden reicht vom Großkonzern bis hin zum Ein-Mann-Entwicklungsbüro. Neben der persönlichen Betreuung durch ein dichtes Netz an über 100 Vertriebsmitarbeitern im Innen- und Außendienst haben Kunden auch die Option, Leiterplatten online über den komfortablen [Webshop WEdirekt](#) zu beziehen.

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei
Belegexemplar erbeten

25.11.2019
Seite 4 von 7

Mehr Informationen unter: www.we-online.de/pcb

Besuchen Sie uns auch hier:

www.we-online.com/youtube

www.we-online.com/twitter

www.we-online.de/facebook

Über die Use Cases von Würth Elektronik:

Kostengünstige Wärmebildgeräte:

Der in APPLAUSE entwickelte thermische IR-Sensor geht über den Stand der Technik hinaus, was Kosteneinsparungen und höhere Zuverlässigkeit betrifft. Viele der heutigen leistungsstarken Wärmebildkameras werden für Überwachungssysteme und Sensoranwendungen eingesetzt. Diese Kameras müssen gekühlt werden, sind relativ groß und teuer. Die Kosten betragen mehrere tausend Euro pro Einheit. Kameras mit guter Performance sind sehr teuer und exportbeschränkt.

Herzüberwachungssysteme in Form eines dehnbaren Pflasters:

<http://www.we-online.de>

Dieser Use Case adressiert mehrere technische Herausforderungen im Zusammenhang mit flexibler Elektronik, dehnbaren Zuleitungen und kostengünstigem Packaging von Einweg-Multiparametersensoren. Aktuell gibt es verschiedene Pflaster und andere tragbare Geräte zur Herzüberwachung, jedoch sind diese Geräte oft unflexible und sperrig. Eine komfortable Nutzung über einen längeren Zeitraum ist nicht möglich. APPLAUSE wird ein flexibles und elastisches Pflaster zur multimodalen Messung der Herzaktivität entwickeln. Es wird erwartet, dass die mobile Patientenüberwachung die Pflegepraxis erheblich verbessert wird. Im Idealfall wird jeder Patient beim Eintritt in das Krankenhaus mit einem einfachen, tragbaren Einweggerät ausgestattet. Das Messsystem begleitet den Patienten während des gesamten Krankenhausaufenthaltes und wird nach der Entlassung entsorgt. Diese Art von Sensor würde erhebliche Vorteile im Arbeitsablauf in Zusammenhang mit der Infektionskontrolle (immer ein hygienischer Sensor), der Verwaltung von Krankenhausbeständen (keine Verwaltung und Verfolgung der teuren stationären Geräte) und der Patientenversorgung (verbesserte Patientenmobilität, reduzierte Kabel) bieten.

Veröffentlichung honorarfrei
Belegexemplar erbeten

25.11.2019
Seite 5 von 7

Über Elektronik Packaging

Unter Elektronik Packaging versteht man die Entwicklung und Herstellung von Gehäusen für elektronische Geräte, die von einzelnen Halbleiterbauelementen bis zu kompletten Systemen wie einem Großrechner reichen. Die Verpackung eines elektronischen Systems muss den Schutz vor mechanischer Beschädigung, Kühlung, Hochfrequenzstörung und elektrostatischer Entladung berücksichtigen.

APPLAUSE **Über APPLAUSE**



*APPLAUSE wird von der ECSEL JU unter Fördernum-
mer 826588 gefördert. Das Gemeinschaftsunternehmen
wird vom Forschungs- und Innovationsprogramm der*

*Europäischen Union „Horizon 2020“ sowie von Belgien, Deutschland, den Nie-
derlanden, Finnland, Österreich, Frankreich, Ungarn, Lettland, Norwegen, der
Schweiz und Israel unterstützt.*

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei
Belegexemplar erbeten

25.11.2019
Seite 6 von 7



Über ECSEL JU

*Das Gemeinschaftsvorhaben “Electronic Components
and Systems for European Leadership” (ECSEL) wurde im Juni 2014 vom Rat
der Europäischen Union gegründet. Das ECSEL Gemeinschaftsvorhaben för-
dert privat-public Partnerschaften im Bereich elektronischer Bauteile und Sys-
teme sowie Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprojekte für Spitzenfor-
schung in Schlüsseltechnologien, die wesentlich für Europas Führungsposition
im Wettbewerb der Digitalwirtschaft sind. Durch das ECSEL Gemeinschaftsvor-
haben werden die Industrie in Europa, KMUs (Klein – und Mittelstandsunter-
nehmen) sowie Forschungs- und Technologiegesellschaften von 30 ECSEL-
Teilnehmerstaaten und der Europäischen Union gefördert und finanziert. Erfah-
ren Sie hier mehr über das Programm: [ECSEL JU programme.](#)*

Projektpartner:

*ICOS Vision Systems N.V. (a division of KLA Corporation), Afore Oy, ams AG,
Almae Technologies, Besi Austria GmbH, Besi Netherlands BV, DISCO HI-TEC
EUROPE GmbH, EV Group E.THALLNER GmbH, JSR Micro NV, Pac Tech -*

Presseinfo



Packaging Technologies GmbH, SEMILAB FELVEZETO FIZIKAI LABORATORIUM RESZVENYTARSASAG, VAISALA Oyj, Würth Elektronik GmbH & Co. KG, Albis Optoelectronics AG, ADVANCED PACKAGING CENTER BV, Cardiacs AS, DustPhotonics LTD, Oy Everon Ab, Integrated Detector Electronics AS (IDEAS), Nuromedia GmbH, OSYPKA AG, Precordior OY, RoodMicrotec GmbH, Aalto University, CSEM SA, Institute of Electronics and Computer Science (EDI), Fraunhofer Institute for Electronic Nano Systems (ENAS), Fraunhofer Institute for Microelectronic Circuits and Systems (IMS), Fraunhofer Institute for Reliability and Microintegration (IZM), INTERUNIVERSITAIR MICRO-ELECTRONICA CENTRUM (IMEC), STICHING IMEC the Netherlands, University of Turku, University of South-Eastern Norway (USN).

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei
Belegexemplar erbeten

25.11.2019
Seite 7 von 7

Large Enterprises



Small and Medium-Sized Enterprises



Research and Technology Organisations