

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

06. Oktober 2023 || Seite 1 | 4

Ideen für grüne Elektronikfertigung auf dem 10. Mikro-SystemTechnik-Kongress in Dresden

Der größte deutschsprachige Kongress auf dem Gebiet der Elektronik- und Mikrosysteme findet vom 23. - 25. Oktober 2023 in Dresden statt. Zum zehnjährigen Jubiläum sollen besonders die Nachhaltigkeit und Technologiesouveränität in Exponaten und Konferenzbeiträgen dargestellt werden. Mögliche Lösungsansätze für ressourceneffiziente Mikrosysteme präsentiert das Fraunhofer IZM am Gemeinschaftsstand der Forschungsfabrik Mikroelektronik (FMD) auf der Ebene 5 am Stand 14.

Die global steigende Nachfrage nach Halbleitern zeigt, wie wichtig eine intakte Wertschöpfungskette für die Elektronikbranche ist. Durch die weltweit fortschreitende Digitalisierung rücken neben der reinen Verfügbarkeit von Halbleitern aber noch weitere Themen in den Vordergrund. Die technologische Souveränität und Vertrauenswürdigkeit in der Mikroelektronik ("Trusted Electronics"), Nachhaltigkeitsaspekte ("Green ICT") sowie Next Generation Computing sollen daher auf dem diesjährigen MST-Kongress im Fokus stehen. Begleitend zu den Fachbeiträgen gibt es an allen drei Konferenztagen im Maritim Congress Center Dresden eine Fachausstellung. Die Highlight-Demonstratoren am Stand des Fraunhofer IZM zeigen unterschiedliche Lösungen für mehr Ressourceneffizienz sowie vertrauenswürdige und nachhaltigere Elektronik auf.

Zukunftsfähige Glasinterposer

Um in der Radarsensorik vor dem Hintergrund strengerer Umweltanforderungen wettbewerbsfähig zu bleiben, können Hochfrequenztechnologien aus Glas eine sinnvolle Lösung darstellen. Im BMBF-geförderten Projekt "GlaRA" hat das Fraunhofer IZM mit einem internationalen Konsortium Radarsensoren für die Industrie- und Prozessmesstechnik realisiert. Besuchen Sie unseren Stand und testen Sie die nächste Generation der Glasinterposer-Technologie. Weitere Informationen zu den Herausforderungen des Photonic Packaging integrierter Schaltungen auf Glas-Interposern erhalten Sie im Konferenzbeitrag unserer Fachkolleg*innen vom Fraunhofer IZM und der Technischen Universität Berlin am Mittwoch, dem 25.10. um 14 Uhr.

Vertrauenswürdige Elektronik für die Industrie 4.0

Wie ein Zugriffsspeicher die gesamte Wertschöpfungskette gegenüber Angriffen von Dritten schützen kann, zeigen die Ergebnisse des BMBF-geförderten Projekts "SiEvEl 4.0" in einem anschaulichen Erklärvideo. Durch den Einsatz sogenannter "Smart Secure Systems" (SSI) kann die Sensorplattform die Vernetzung von Produktionsanlagen und die Digitalisierung von Geschäftsprozessen begünstigen und damit einen Beitrag zu mehr vertrauenswürdiger Elektronik leisten. Erfahren Sie mehr und tauschen Sie sich mit unseren Fachkolleg*innen vor Ort aus.



PRESSEINFORMATION

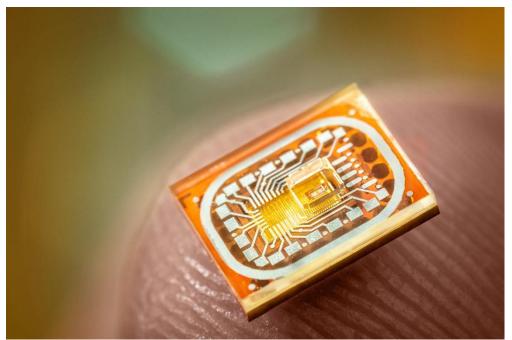
06. Oktober 2023 || Seite 2 | 4

Kompetenzzentrum für mehr Ressourcenbewusstsein

Die Nachhaltigkeitsexpert*innen am Fraunhofer IZM entwickeln Kosten- und Umweltmodelle, erstellen ganzheitliche Umweltbewertungen und erarbeiten Strategien, wie kritische Rohstoffe in Hightech-Produkten länger genutzt und wiederverwendet werden können. Dieses Know-how setzen unsere Expert*innen in dem standortübergreifenden BMBF-geförderten Kompetenzzentrum "Green ICT @ FMD" ein und erstellen zusammen mit den anderen Beteiligten Angebote und Lösungen für Ressourcenbewusstsein innerhalb der Industrie in Deutschland und Europa. Erhalten Sie fundierte Einblicke in den Energie- und Ressourcenverbrauch der Informations- und Kommunikationstechnik bis zum Jahr 2035. Hierzu referiert Dr. Nils Nissen, Nachhaltigkeitsexperte und Leiter der Abteilung "Environmental and Reliability Engineering" am Fraunhofer IZM in seinem Konferenzbeitrag am 25.10. um 17 Uhr.

Der Institutsteil aus Dresden, das Fraunhofer IZM-ASSID, wird ebenfalls vor Ort sein und stellt Exponate zum aktuellen Stand der Wafer-Level-Systemintegrations-Aktivitäten aus. Weitere Informationen zu allen Sprecher*innen und Demonstratoren finden Sie auf unserer Website: https://www.izm.fraunhofer.de/de/news_events/events/mikrosystemtechnik-kongress.html

(Text: Niklas Goll)



Hochfrequenztechnik ganz in Glas - Auf dem MST Kongress erfahren Besucher*innen außerdem, wie Halbleiterprozesse umweltfreundlicher werden.



© Fraunhofer IZM/Volker Mai	Bildquelle in Farbe und	Druckqualität:
www.izm.fraunhofer.de/pics		

PRESSEINFORMATION

06. Oktober 2023 || Seite 3 | 4

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 76 Institute an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 30 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 3 Milliarden Euro. Davon fallen 2,7 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Rund 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft aus Aufträgen der Industrie und öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Niederlassungen sorgen für Kontakt zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Das **Fraunhofer IZM**: Unsichtbar – aber unverzichtbar: nichts funktioniert mehr ohne hoch integrierte Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik. Grundlage für deren Integration in Produkte ist die Verfügbarkeit von zuverlässigen und kostengünstigen Aufbau- und Verbindungstechniken. Das Fraunhofer IZM, weltweit führend bei der Entwicklung und Zuverlässigkeitsbewertung von Electronic Packaging Technologien, stellt seinen Kunden angepasste Systemintegrationstechnologien auf Wafer-, Chip- und Boardebene zur Verfügung. Forschung am Fraunhofer IZM bedeutet auch, Elektronik zuverlässiger zu gestalten und seinen Kunden sichere Aussagen zur Haltbarkeit der Elektronik zur Verfügung zu stellen.



PRESSEINFORMATION

06. Oktober 2023 || Seite 4 | 4