

PRESSEINFORMATION

Fraunhofer IMS@COMPAMED 2022, vom 14. bis 17. November, Messe Düsseldorf

Das Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS trägt mit seinen Drucksensorik-Implantaten aktiv zur Prävention von Erkrankungen bei

Langzeitüberwachungen wichtiger physiologischer Parameter des Gehirns, des Blutkreislaufs oder des Auges tragen enorm zur Prävention im medizinischen Bereich bei. Die Drucksensoren vom Fraunhofer IMS haben in den Applikationsumgebungen gezeigt, dass sie eine einzigartige Langzeitstabilität über mehrere Jahre und eine hohe Genauigkeit besitzen. Zudem sind sie durch einen niedrigen Energiebedarf für telemetrisch kommunizierende Implantate prädestiniert. Mehrere von diesen Medizinprodukten besitzen die CE-Zulassung. Eines von den Produkten hat sogar den Prozess nach der »Medical Device Regulation« (MDR) durchlaufen.

Das Fraunhofer IMS entwickelt Halbleiterschaltungen ([ASICs](#)) für Implantate, die spezifisch an die Applikationsanforderungen unserer Kunden angepasst werden. Die ASICs vereinen Sensoren sowie analoge und digitale Schnittstellen. Sensorentwicklungen werden vom Fraunhofer IMS mit anerkannter Expertise und bestehenden mikrosystemtechnischen Prozessen realisiert und die Kunden bei den erforderlichen Schritten bis zur Zulassung und Serienüberführung aktiv

Redaktion

Lea Krammer | Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS | Telefon +49 203 3783 343 | Finkenstraße 61 | 47057 Duisburg | www.ims.fraunhofer.de | presse@ims.fraunhofer.de

PRESSEMITTEILUNG10. Oktober 2022 || Seite 2 von 3

unterstützt. Neben der Sensorentwicklung gibt es weitere umfangreiche Dienstleistungen. Das Angebot umfasst die Entwicklung von hermetischen Dünnschicht-Verkapselungen und die Beratung bezüglich der Aufbau- und Verbindungstechnik und zu Kalibrationsverfahren.

Ein Feld mit wachsender Bedeutung sind daneben die Closed-Loop Implantate, die eine autarke Steuerung von Prozessen, wie die gezielte Abgabe von Medikamenten, erreichen sollen. Außerdem wird an Elektrozeptika geforscht, um mit elektrischer Stimulation eines Neuroimplantats die Regelung des Blutdrucks sogar ganz ohne Medikamente zu gewährleisten.

Mehr dazu können Sie auf der COMPAMED – der Messe für Hightech Lösungen in der Medizintechnik – erfahren. Sie findet vom 14. bis 17. November 2022 parallel zur Medica in Düsseldorf statt. Das Fraunhofer IMS stellt in Halle 8A mit einem eigenen Stand mit der Nummer G 19.2 aus.

Gerne können Sie im Vorfeld über einen **Gesprächstermin mit Michael Görtz**, Produktgruppenleiter am Fraunhofer IMS vereinbaren. Senden Sie eine **Mail an vertrieb@ims.fraunhofer.de**.

Hier geht's zur [Eventseite](#).

Pressemitteilung [online](#) ansehen oder zur [englischen Pressemitteilung](#).

Geschäftsfeld Health

Das [Geschäftsfeld Health](#) des Fraunhofer-Instituts für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS entwickelt smarte Sensorsysteme für die nächsten Generationen von Medizinprodukten. Unsere Schwerpunkte erstrecken sich von [aktiven Implantaten](#) über die [In-situ Diagnostik](#) bis zu [nicht-invasiven Healthcare](#)-Anwendungen.

Redaktion

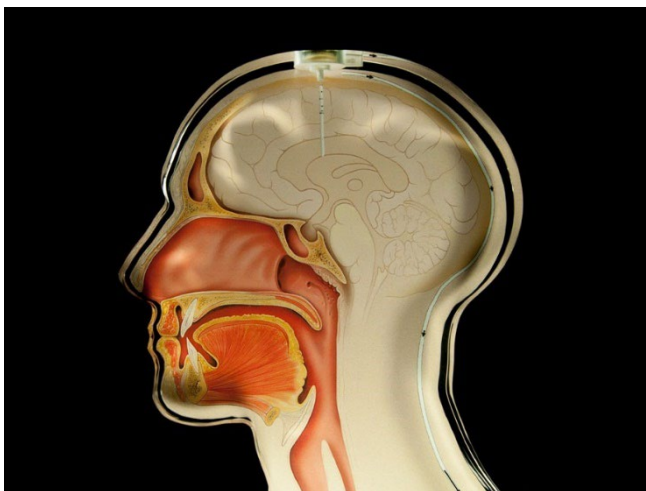
Lea Krammer | Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS | Telefon +49 203 3783 343 | Finkenstraße 61 | 47057 Duisburg | www.ims.fraunhofer.de | presse@ims.fraunhofer.de

Fraunhofer IMS

Seit über 30 Jahren beschäftigen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Fraunhofer IMS in Duisburg mit der Entwicklung von mikroelektronischen Schaltungen, elektronischen Systemen, Mikrosystemen und Sensoren. Aufgrund seines umfangreichen Know-hows, dem Zugang zur Technologie und den hochwertigen Entwicklungsleistungen ist das Institut ein weltweit anerkannter Partner für die Industrie. In jeweils vier Geschäftsfeldern und Kernkompetenzen widmet sich das Fraunhofer IMS der angewandten Forschung, der Vorentwicklung für Produkte und deren Anwendungen. Hochwertige, effiziente und marktaugliche Technologien und Verfahren, die in sehr vielen Branchen zum Einsatz kommen, stehen dabei im Mittelpunkt der Auftragsarbeiten.

www.ims.fraunhofer.de

Bilder und Bildunterschriften



Telemetrisch auslesbares Drucksensor-Implantat zur Kontrolle der Hirndruck-Steuerung

© Fraunhofer IMS

Redaktion

Lea Krammer | Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS | Telefon +49 203 3783 343 | Finkenstraße 61 | 47057 Duisburg | www.ims.fraunhofer.de | presse@ims.fraunhofer.de