

Vorwort zum MikroSystemTechnik Kongress 2021

Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik sind die Schlüsseltechnologien unserer Wirtschaftsbranchen, die es zu sichern und weiterzuentwickeln gilt.

Dazu bedarf es nicht nur erfolgreicher, großer und mittelständischer Industrieunternehmen, sondern auch spezialisierter und auf ihren Fachgebieten international führender Forschungsinstitute, exzellenter Ausbildungen an Universitäten und Hochschulen sowie gezielter und nachhaltiger Förderung durch die öffentliche Hand. Der MikroSystemTechnik Kongress ist seit jeher die größte nationale Fachkonferenz in der Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik, die diese Stakeholders in einen regen Austausch bringt – mit dem Ziel, den nationalen Stand der Technik zu beleuchten und zukünftige Bedarfe und Initiativen abzustimmen und auf den Weg zu bringen. So soll es auch im Konferenzjahr 2021 wieder sein – mehr noch, in Ludwigsburg wollen wir nach der aus der Corona Pandemie 2020 verursachten Wirtschaftskrise aufzeigen, wie bedeutsam diese Schlüsseltechnologien für unsere Wirtschaftskraft und unser Gemeinwohl sind und welche Zukunftschancen sie bieten.

Wir heißen Sie hierzu herzlich willkommen in Ludwigsburg bei Stuttgart, der Hauptstadt des Landes Baden-Württemberg. Im Großraum Stuttgart haben nicht nur Weltmarktführer der Mikrosystemtechnik und des halbleitertechnischen Gerätebaus ihren Sitz, sondern hier sind vor allem auch viele der international führenden mittelständischen Unternehmen ansässig. Viele dieser Akteure engagieren sich im Netzwerk MicroTEC Südwest e.V., das sich in den Jahren 2010-2015 im Rahmen der BMBF Spitzencluster Förderung etablieren konnte.

Profitieren auch Sie von einem intensiven Austausch mit Wissenschaftlern und Ingenieuren aller Erfahrungsstufen aus den erfolgreichen Unternehmen und den exzellenten Forschungseinrichtungen in der Mikroelektronik und der Mikrosystemtechnik in Deutschland ebenso wie mit Vertretern der involvierten Ministerien des Bundes und des Landes.

Viele der Schwerpunkte aus 2019 setzen sich 2021 fort. Die Digitalisierung erhält nach der Corona-Krise 2020 einen noch höheren Stellenwert bei dezentralen Arbeitsprozessen und bei der Weiterentwicklung der Megathemen Internet der Dinge (Internet of Things), Industrie 4.0 und Künstliche Intelligenz (KI). Die Photonik und die optischen Technologien führen dabei nicht nur zu einer dramatischen Erhöhung der verfügbaren Datenraten, sondern sie ermöglichen zudem neue Anwendungen in der Mikrosystemtechnik von der Sensorik/Aktorik bis hin zu den Quantentechnologien. Die Medizintechnik profitiert ebenfalls maßgeblich von den Fortschritten in der Mikrosystemtechnik durch die Entwicklung neuer Lösungen in der Diagnostik, Point-of-Care und bei Implantaten.

Freuen Sie sich auf ein hochwertiges fachliches Programm, den Austausch mit Ihren Fachkollegen und neue Kontakte sowie ein interessantes und unterhaltsames Rahmenprogramm.

Prof. Dr. Joachim Burghartz
Konferenz Chairman