

Die vierte internationale nanoFIS 2020 Konferenz – 100 Prozent Digital auf höchstem Niveau!

Leoben, 05.11.2020.

Zum insgesamt vierten Mal fand vom 2. bis 4. November 2020 die von Materials Center Leoben Forschung GmbH (MCL) und Techkonnex organisierte internationale Konferenz “Functional Integrated nano Systems - nanoFIS 2020” statt. Jedoch anders, als ursprünglich geplant: Statt in Form einer Präsenzveranstaltung an der Karl-Franzens-Universität Graz, wurde die nanoFIS 2020 erfolgreich als reines Digital-Event abgehalten.

Für die TeilnehmerInnen und die OrganisatorInnen gleichermaßen eine völlig neue Situation! Dennoch konnten 90 TeilnehmerInnen aus 18 Nationen begrüßt werden. Die große Zeitdifferenz von insgesamt 16 Stunden zwischen den am weitesten entfernten Vortragenden (Taiwan und Kalifornien) stellte bei der Programmgestaltung die größte Herausforderung dar!

Auch diesmal waren hochrenommierte ForscherInnen als Keynote Speaker dabei: Max Shulaker, Professor am Massachusetts Institute of Technology, Mark Brongersma, Professor an der Stanford University und Ulrike Diebold, Professorin an der Technischen Universität Wien, sowie eingeladene Vortragende aus unterschiedlichen Nationen, die beeindruckende Forschungsergebnisse präsentierten und zeigten, wie die Nanotechnologie die zukünftige Entwicklung von Smarten Systemen dominieren wird.

Multifunktionelle Smarte Systeme die mittels Nanotechnologie riechen, sehen, hören, miteinander kommunizieren und selbständig intelligente Entscheidungen treffen können, werden die zentralen Bestandteile des Internet-of-Things sein. Smarte Systeme können unser Leben bequemer, sicherer, sparsamer und gesünder machen, sorgen für ein optimales Raumklima und drehen das Licht ab, sobald niemand mehr im Wohnzimmer ist.

All diese Entwicklungen sind für die europäische Mikro- und Nanoelektronik Industrie – mit 250.000 direkt Beschäftigten einer der wichtigsten Industriezweige und Innovationsmotor der europäischen Wirtschaft – von großer Bedeutung. Europa hält bei der Entwicklung von neuen multifunktionellen Mikrochips und Smarten Systemen weltweit noch die Führungsposition. Doch die Konkurrenz schläft nicht und Europa muss seine führende Rolle weiter ausbauen, dabei setzt die Nanotechnologie entscheidende Impulse.

MCL ist am Puls der Zeit und bringt ihre Kompetenz und ihr Know-how bei der Entwicklung und Herstellung neuartiger multifunktionaler Nanomaterialien ein. Die experimentellen Arbeiten werden unterstützt durch herausragenden Analyseverfahren sowie komplexe Computermodelle und Simulationen, um die funktionellen Eigenschaften der Nanomaterialien besser verstehen und diese zielgerichtet optimieren zu können. MCL trägt dazu bei zukünftige Smarte Systeme zu entwickeln, die über intelligente Nanosensoren verfügen und mit neuartigen Nanomaterialien ausgestattet sind, um Energie effizient aus der Umgebung zu gewinnen und diese auch zu speichern. Damit setzt MCL zahlreiche Impulse in der Mikro- und Nanoelektronik Industrie in Europa!

Weitere Informationen & Kontakt:

Materials Center Leoben Forschung GmbH (MCL)
Priv.- Doz. Dr. Anton Köck
Group Leader Sensor Solutions
Microelectronics
Email: anton.koeck@mcl.at
www.mcl.at