

## **Smart Systems Integration 2023 – Smarte Systeme entlang der gesamten Wertschöpfungskette**

**Im März 2023 fand die Smart Systems Integration Conference & Exhibition, kurz SSI, statt. 125 Teilnehmer:innen aus ganz Deutschland, Europa und der Welt nahmen in Brügge (Belgien) an dem ebenso abwechslungsreichen wie spannenden Event teil. Hochinteressante Keynotes, insgesamt 77 Sprecher:innen verteilt auf fünf Tracks in Fach- und Aussteller-Pitch-Sessions beschäftigten sich intensiv mit Smarten Systemen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Die angereisten Teilnehmer:innen nutzten die zahlreichen Einblicke, Best Practices, Vorträge, Keynotes und Demonstrationen um im Anschluss intensiv zu netzwerken. Nicht zuletzt fand im Rahmen der Veranstaltung bereits zum vierten Mal die Verleihung des Thomas Gessner Awards statt.**

Die inzwischen 16. Smart Systems Integration Conference wurde im Bruges Meeting & Convention Centre (BMCC) von den Conference Chairs Stefan Finkbeiner (Bosch Sensortec) - vertreten durch Wolfgang Dettmann (Infineon Technologies) - Prof. Harald Kuhn (Fraunhofer ENAS) und Prof. Thomas Otto (Fraunhofer ENAS) eröffnet. Organisiert vom Fraunhofer ENAS, dem EPoSS e.V. und Silicon Saxony rückten auch die diesjährige SSI-Konferenz und -Ausstellung die Smarten Systeme ins Rampenlicht. Auch dank der Unterstützung der beiden Hauptsponsoren INFICON und Applied Materials bot die SSI erneut ein ebenso abwechslungsreiches Konferenz- wie Rahmenprogramm für die 125 angereisten Teilnehmer:innen.

77 Fachbeiträge beschäftigten sich intensiv mit insgesamt fünf technologischen Themenbereichen. Gemeinsame Ausflüge und ein Konferenzdinner nach ereignisreichen Stunden des fachlichen Austauschs boten allen Teilnehmer:innen beste Gelegenheiten sich näher kennen zu lernen. Im Rahmen der Konferenz zeigten bereits die Keynotes von Francisco Ibanez, European Commission Chips4EU initiative (zum Thema: Pilot lines and regional investments); Eric Beyne, IMEC 3D System Integration Technology (Enabling Heterogenous System Scaling); Wouter Serdijn, TU Delft (Neural implants go small, smart and flexible); Marc Vauclair, Security System Architect, NXP semiconductors (From the Internet of Things to the Internet of Trust) und Thomas Hammer, Siemens AG (Electronic Control Systems for Decentralized Renewable Energy) die gesamte thematische Bandbreite der SSI.

Die ersten drei Konferenztracks orientieren sich entlang der Wertschöpfungskette von Smart Systems. Ob „Components of Smart Systems“, „System integration aspects concerning hardware and software“, „Application Domains: Mobility, Energy, Industry, Biomedical, Healthy Living“, jeder Teil der Wertschöpfungskette wurde in einer eigenen Session mit Vorträgen und Postern untersetzt. Der vierte Track „Strategy and Business Creation“ beschäftigte sich vorrangig mit den Perspektiven des „Advanced packaging“, das den Systemintegrationsaspekt auf fertigungs-technischer Ebene umsetzt.

Das Querschnittsthema „Cyber security of smart systems“ als fünfter Track sorgte für Aufmerksamkeit, denn sowohl Cybersicherheit, funktionale Sicherheit und Privatheit müssen bereits beim Design smarter Systeme bedacht werden und im Einsatzszenario als Gesamtkonzept – das Motto „the right security level for the right application“ zog sich dabei durch die Paneldiskussion wie ein roter Faden.

Bereits zum vierten Mal wurde der Thomas Gessner Award vergeben. Er ist ein Beitrag des Fraunhofer ENAS zur Förderung der angewandten Forschung durch die Vergabe eines Preises für exzellente wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen der jährlichen Smart Systems Integration Conference. Der Preis richtet sich an nationale und internationale Master- und Doktoranden auf dem Gebiet der Smart Systems Integration, deren Abschlussarbeit mindestens mit "sehr gut" bewertet wurde und nicht länger als zwei Jahre zurückliegt. Das Bewertungsverfahren berücksichtigt insbesondere die Neuartigkeit des wissenschaftlichen und methodischen Ansatzes, den Erkenntnisfortschritt, die Umsetzung der wissenschaftlichen Ergebnisse in die Anwendung und Nachweis des wirtschaftlichen Erfolgs. Dieses Jahr ging der Preis an den jungen Wissenschaftler Dr. Roberto La Rosa von STMicroelectronics für seinen Beitrag „Strategies, Techniques and Systems for powering low-maintenance and battery-free devices through Energy Harvesting and Wireless Power Transfer“.

In der Posterausstellung der Konferenz wurde am ersten Veranstaltungstag der spannendste Beitrag geehrt. Als Gewinnerin wurde Sarah Seifi von Infineon Technologies Munich für ihr Poster „Detection of Sensor-To-Sensor Variations Using Explainable AI“ von den Teilnehmer:innen gewählt. Frau Seifi folgt damit ihrem Vorgänger Sven Nitzsche und ist bereits die erste bestätigte Speakerin der 17. SSI im kommenden Jahr. Zudem wurde Moritz Schlagmann von Infineon Technologies für seinen Beitrag „Greenhouse Monitoring with Biocompatible Humidity Sensor for Smart Farming“ mit dem Best Paper Award 2022 ausgezeichnet – also dem Preis für den besten Konferenzbeitrag des Vorjahres.

Die Organisatoren der SSI – das Fraunhofer ENAS, der EPoSS e.V. und Silicon Saxony – bedanken sich bei allen Sprecher:innen für Ihre Beiträge und den beteiligten Unternehmen sowie Institutionen Infineon Technologies, Bosch Sensortec, BMW AG, STMicroelectronics, Tohoku University, Fraunhofer ENAS, Fraunhofer IKTS, Fraunhofer IZM, TU Chemnitz und CeNTI - Centre for Nanotechnology and Smart Materials für ihre spannenden Fachinhalte. Nicht zuletzt geht ein Dank auch an alle Teilnehmer:innen dieses Jahres für ihr Interesse sowie an alle Sponsoren für ihre so wichtige Unterstützung.

**Mehr Informationen zur Smart Systems Integration:**

<https://smartsystemsintegration.com>

Schon jetzt freuen wir uns auf die nächste Smart Systems Integration im Frühjahr 2024. Die Organisatoren informieren rechtzeitig über die Programmschwerpunkte.

# smartsystems integration

**Kontakt für Medienvertreter:**

Smart Systems Integration 2023  
c/o SILICON SAXONY Management GmbH  
Manfred-von-Ardenne-Ring 20 F  
01099 Dresden  
Mail: [ssi@silicon-saxony.de](mailto:ssi@silicon-saxony.de)  
Telefon: +49 351 8973-3869