



Willkommen zu den AllMeSa-Days 13./14.04.2022

Gefördert vom

→ Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)



In Kooperation mit

→ Sächsischer Arbeitskreis Elektronik-Technologie SAET

www.avt.et.tu-dresden.de/saet

Informationen zur Ablauforganisation

AGENDA AllMeSa-Days		Keynotes	
Mittwoch, 13.04.2022		Donnerstag, 14.04.2022	
12:30 Ankunft und Anmeldung / Imbiss 13:30 Eröffnung durch Dr. Robin Schulze, SITEC Industrietechnologie GmbH		9:00 Ankunft und Anmeldung 9:30 Eröffnung durch Dr. Robin Schulze, SITEC Industrietechnologie GmbH	
Keynote-Vorträge	Saal Bellevue	Keynote-Vorträge	Saal Bellevue
13:45 <i>Siliziumkarbid als Treiber der Elektromobilität – wie Kohlenstoff die Effizienz von Elektroautos erhöht</i> Dr. Stefan Hain, ZF Friedrichshafen AG		9:45 <i>New Possibilities for Glass in Microsystems Technology</i> Dr. Christian Kelb, LPKF Laser & Electronics AG	
14:10 <i>Roadmap der europäischen Leiterplatten-Technologie und die wichtigsten Zukunftstrends</i> Ralph Fiehler, KSG GmbH		10:10 <i>Herausforderungen auf dem Weg zu einem vernetzten Turmdrehkran</i> Robert Bramberger, Liebherr GmbH	
		10:35 <i>Herausforderungen bei der Entwicklung von Fertigungstechnologien für PEM-Elektrolyse-Stacks</i> Dr. Andreas Lenk, Vitesco Technologies GmbH	
Vorstellung AllMeSa-Projekte		AllMeSa-Parallel-Sessions	
14:35 <i>Neuartige Herstellungs- und Prüftechnologien für MEMS-Druckzellenwandler</i> Benjamin Reichelt, XENON Automatisierungstechnik GmbH		11:30-12:30 (Details Seite 3)	
14:55 <i>Neuartige Druckzellen-Strukturierung mittels Laserbearbeitung</i> Karsten Sager, i2s Intelligente Sensorsysteme Dresden GmbH		Session 1 Saal Bellevue	Neuartige Herstellungs- und Prüftechnologien für MEMS-Druckzellenwandler
15:15 <i>Glas-Sensorik für den Brennstoffzellen-/ Elektrolyse-Stack</i> Uwe Beier, Adenso Industrial Services GmbH		Session 2 Boardroom 1	Neuartige Druckzellen-Strukturierung mittels Laserbearbeitung
15:35 Pause & Networking		Session 3 Boardroom 2	Glas-Sensorik für den Brennstoffzellen- oder Elektrolyse-Stack
16:30 Unternehmensführung (Details Seite 5) wahlweise bei Adenso, i2s, Xenon oder TUD inkl. Transfer: Anmeldung erforderlich!		12:30 Networking beim Mittagsimbiss	
ab 18:30 Abendveranstaltung Atrium		14:00 Unternehmensführung (Details Seite 5) wahlweise bei Adenso, i2s, Xenon oder TUD inkl. Transfer: Anmeldung erforderlich!	
		<div>  <div> Siliziumkarbid als Treiber der Elektromobilität Dr. Stefan Hain <i>Head of Technology Development</i> Power Electronics Semiconductors ZF Friedrichshafen AG </div>  </div>	
		<div>  <div> Roadmap der europäischen Leiterplatten-Technologie und die wichtigsten Zukunftstrends Ralph Fiehler, <i>Leitung Entwicklung, Prokurist</i> KSG GmbH </div>  </div>	
		<div>  <div> New Possibilities for Glass in Microsystems Technology Dr. Christian Kelb <i>Project Manager Process Engineering</i> Vitron, LPKF Laser & Electronics AG </div>  </div>	
		<div>  <div> Herausforderungen auf dem Weg zu einem vernetzten Turmdrehkran Robert Bramberger <i>Head of Engineering Services</i> Liebherr-Werk Biberach GmbH </div>  </div>	
		<div>  <div> Fertigungstechnologien für PEM-Elektrolyse-Stacks Dr. Andreas Lenk <i>Technologieentwicklung Sonderprozesse</i> Vitesco Technologies GmbH </div>  </div>	

Informationen zur Ablauforganisation

AllMeSa Vorträge in Parallel-Sessions			AllMeSa-Days 14.04.2022
	Neuartige Herstellungs- und Prüftechnologien für MEMS-Druckzellenwandler <i>Saal Bellevue – Moderation: Thomas Dreyer</i>	Neuartige Druckzellen-Strukturierung mittels Laserbearbeitung <i>Boardroom 1 – Moderation: Dr. Karsten Meier</i>	Glas-Sensorik für den Brennstoffzellen- oder Elektrolyse-Stack <i>Boardroom 2 – Moderation: Dr. Robin Schulze</i>
11:30	<i>Handlingsystem zur automatisierten Montage eines Sensor-Subassembly</i> Benjamin Reichelt XENON Automatisierungstechnik GmbH	<i>Laser statt Lithografie – Technologieentwicklung für die Herstellung von Drucksensoren</i> Philip Knoch TU Dresden, Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik	<i>Laserkonfektionieren ultradünner Gläser im Sheet- bzw. Rolle-zu-Rolle-Prozess</i> Dr. Robin Schulze SITEC Industrietechnologie GmbH
11:40	<i>Herstellen von Funktionsschichten durch Beschichten mittels kaltem Plasma</i> Prof. Bernd Hommel ITW e.V. Chemnitz	<i>Drucktransmitter mit laserstrukturierter Druckmesszelle</i> Dr. Karsten Sager i2s Intelligente Sensorsysteme Dresden GmbH	<i>Rolle-zu-Rolle-Verfahren zur Fertigung biegsamer Glas-Sensorik für einen breiten Temperaturbereich</i> Uwe Beier Adenso Industrial Services GmbH
11:50	<i>Einsatz von AI Computer Vision Methoden in der Qualitätskontrolle von Industrie-Computern</i> Thomas Dreyer Kontron AIS GmbH	Q&A Teil 1	<i>Vorteile von Glas-Substrat-Sensorik in Sunfire's Elektrolysestacks</i> Dr. Ludwig Reichel sunfire GmbH
12:00	<i>Modifikation von Metall-Pulver zur Reaktivitätssteigerung von thermischen Fügepasten</i> Lukas Stepien Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS	<i>Integration der Laserbearbeitungsstation in die Anlage zur Herstellung von Druckmesszellen</i> Dominique Schubert SITEC Industrietechnologie GmbH	<i>Hybridtechnologie auf Ultradünnglas als Schlüssel zur Hochtemperatursensorik</i> Philip Knoch TU Dresden, Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik
12:10	<i>MGA-Technologie – Entwicklung einer glaslotbasierten Fügetechnologie für MEMS-Drucksensorelemente</i> Dr. Karsten Sager i2s Intelligente Sensorsysteme Dresden GmbH	<i>Prozessautomatisierung zur Herstellung von laserstrukturierten Edelstahl-Druckmesszellen</i> Benjamin Reichelt XENON Automatisierungstechnik GmbH	<i>Technologie zum Herstellen von Glasverbunden durch reaktives Löten</i> Richard Franke ITW e.V. Chemnitz
12:20	Q&A	Q&A Teil 2	Q&A

Informationen zur Ablauforganisation

AllMeSa-Days | Unternehmensführungen

Mi, 13.04.22

inkl. Transfer: [Anmeldung erforderlich!](#)

15:50 Treff am Hotel zur Abfahrt

16:00 Abfahrt vom Hotel Bilderberg Bellevue,
alternativ Eigenanfahrt

16:30 Start der Unternehmensführung wahlweise bei
Adenso, i2s, XENON, TUD-IAVT

17:30 Abfahrt vom Unternehmen zurück zum Hotel Bilderberg Bellevue

18:00 Ankunft am Hotel Bilderberg Bellevue

Do, 14.04.22

inkl. Transfer: [Anmeldung erforderlich!](#)

13:20 Treff am Hotel zur Abfahrt

13:30 Abfahrt vom Hotel Bilderberg Bellevue,
alternativ Eigenanfahrt

14:00 Start der Unternehmensführung wahlweise bei
Adenso, i2s, XENON, TUD-IAVT

15:00 Abfahrt vom Unternehmen zurück zum Hotel Bilderberg Bellevue

15:30 Ankunft am Hotel Bilderberg Bellevue



Adenso GmbH

Am Weiher 3
OT Boxdorf/Dresden
01468 Moritzburg

Tel.: +49 351 7959797-0
info@adenso.de
www.adenso.solutions



**Intelligente Sensorsysteme
Dresden GmbH**

Zur Wetterwarte 50
01109 Dresden

Tel.: +49 351 88596-0
sales@i2s-sensor.de
www.i2s-sensors.de



**Technische Universität Dresden
Institut für Aufbau- und
Verbindungstechnik der Elektronik**

Werner-Hartmann-Bau
Nöthnitzer Str. 66
01187 Dresden

Tel.: +49 351 463 36 345
www.avt.et.tu-dresden.de



XENON Automatisierungstechnik GmbH

Pforzheimer Straße 16
01189 Dresden

Tel.: +49 351 40209-0
mail@xenon-automation.com
www.xenon-automation.com



**Eine Initiative für das BMBF-Förderprogramm
» Innovative regionale Wachstumskerne «**

Ziele

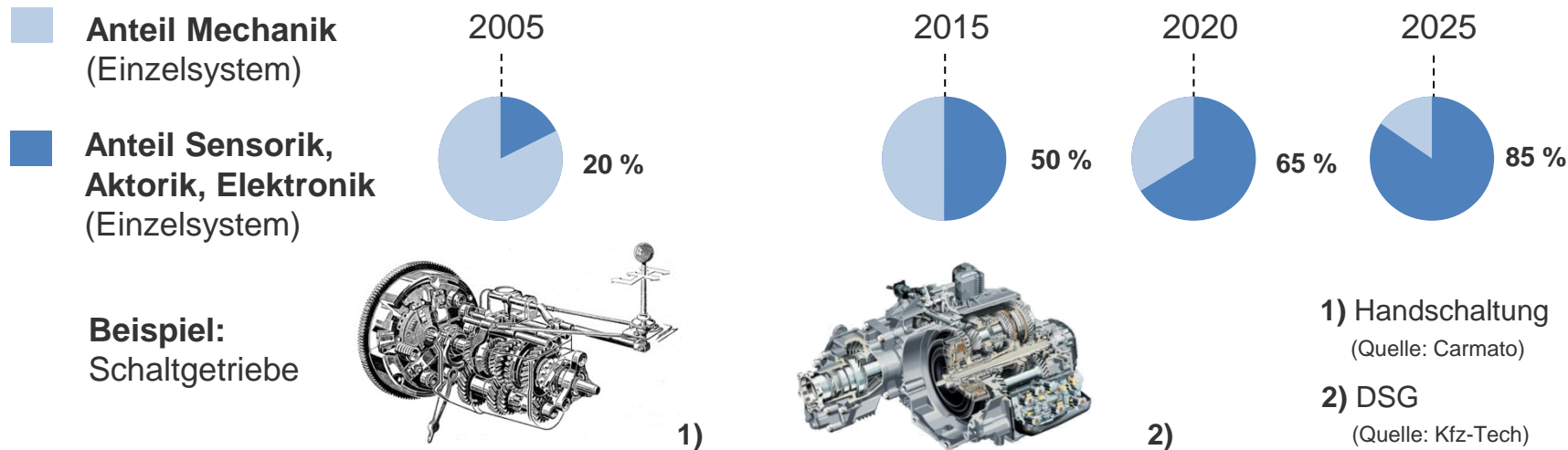
- Förderung regional agierender Bündnisse, mit klaren thematischen Fokus (Technologie- oder Problemlösungsplattform)
- Bündnispartner können Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungs- und Bildungseinrichtungen sein, die ihren Sitz innerhalb einer gemeinsamen Region haben
- Partner entwickeln durch vorhandenen Kernkompetenz gemeinsam marktfähige Innovationen und Strategien für wichtige Märkte.

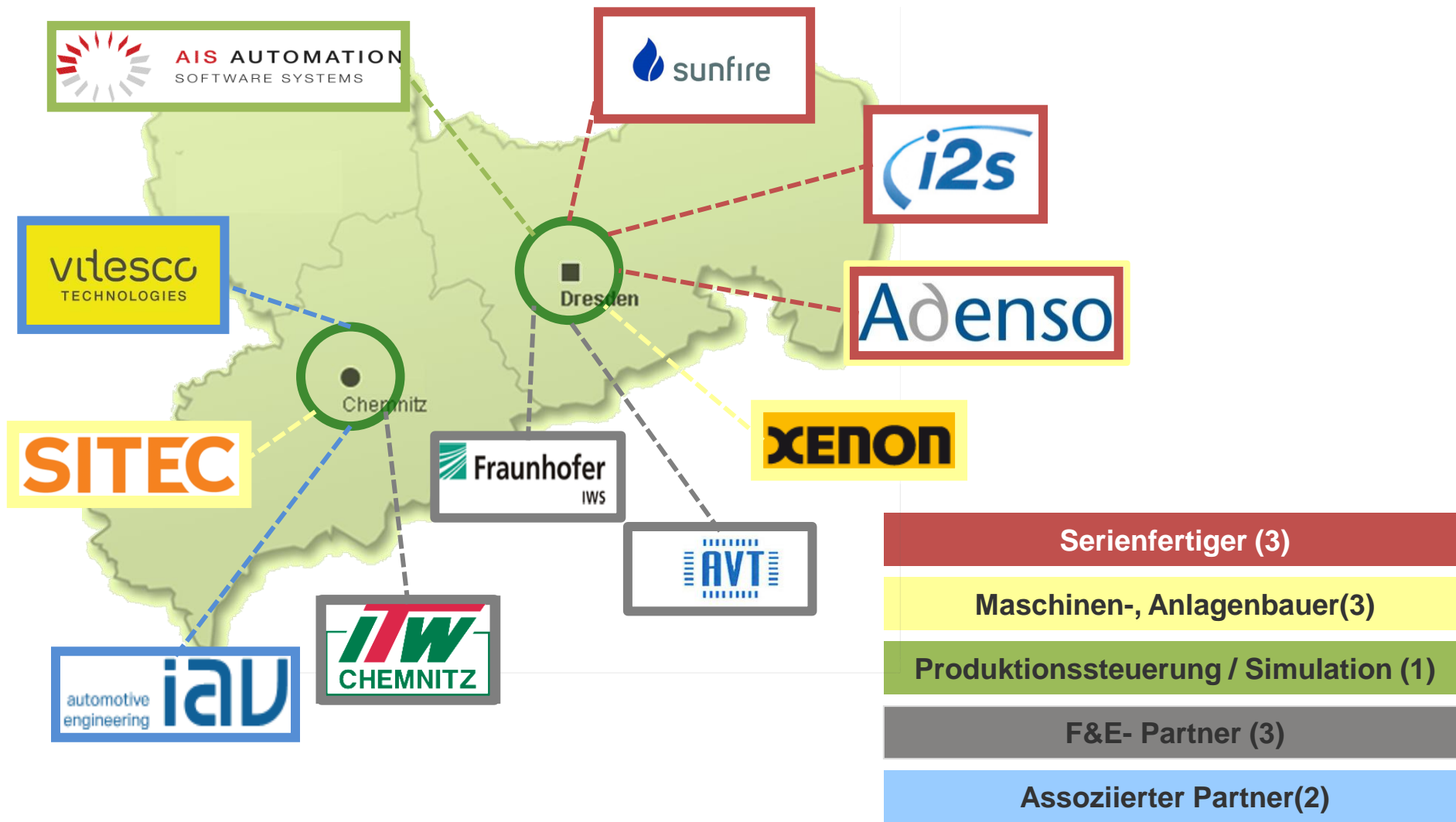
→ Programm 2019 ausgelaufen („AllMeSa“ eines der letzten Konsortien)

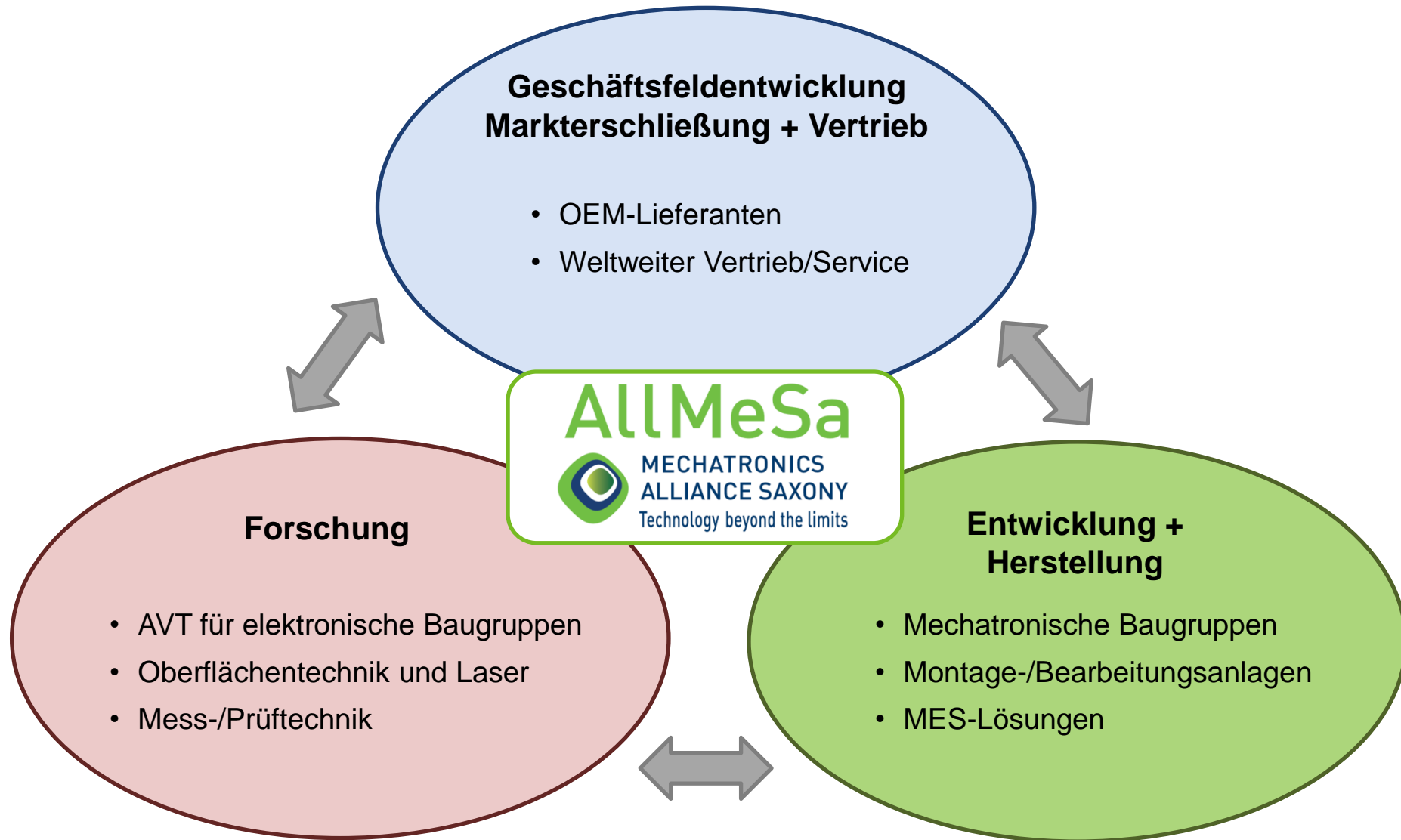
→ **Nachfolge-Programme: RUBIN & WIR!**

„Entwicklung **innovativer technologischer Lösungen** zur **Herstellung mechatronischer Produkte** der Zukunft.“









Prototypische Anwendungen

(MEMS) Druck-
sensor

Laserstrukturierte
Druckmesszelle

Energiewandler
SOC

Biegsamer
Glassensor

I 4.0 Produktions-
steuerungssystem

Anforderungen

Entwicklung

KOMPETENZCENTREN

K1 Anlagen-
technik

K2 Montage+
Prüftechnik

K3 Verbinden +
Kontaktieren

K4 Auftragen +
Drucken

K5 Trennen +
Abtragen

K6 Beschichten

K7 Manufacturing
Execution
System (MES)

Montage

Laser

Rolle-zu-Rolle (R2R)

Ultra-thin-glass (UTG)

Pick&Place

Inline-
Kalibrierung

Insitu-Messen f. R2R-
Glasbearbeitung

Verschleißprüfung
Temperaturmanagement

Fügen mit reaktiven
Pastensystemen

Glas-Glas-Laminieren

Zündtechnologie
reaktive Pasten

Präzisions-
Laserschweißen

Präzisionsdispensen
im µm-Bereich

Strukturdruck

Selektives Laser-
Mikrostrukturieren

UTG-Laserdicing

Ultrakurzpuls-
Laserdrehen

Diamond-like-carbon
(DLC)

Plasmasprühen
(CeCo)

Funktionslayer

Produktions-
steuerungssystem

Cloudtechnologien

Augmented Reality

Prozess- und Systemtechnologien

Danke für die Aufmerksamkeit!



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Kontakt:

Dr.-Ing. Robin Schulze

robin.schulze@sitec-technology.de

+49 371/4708-359

www.allmesa.de



Grußworte Prof. Bauer (SAET)



Keynote-Vorträge

- 13:45 **Siliziumkarbid als Treiber der Elektromobilität – wie Kohlenstoff die Effizienz von Elektroautos erhöht**
Dr. Stefan Hain, ZF Friedrichshafen AG
- 14:10 **Roadmap der europäischen Leiterplatten-Technologie und die wichtigsten Zukunftstrends**
Ralph Fiehler, KSG GmbH



Kurzdarstellung der AllMeSa Verbundprojekte

- 14:35 **Neuartige Herstellungs- und Prüftechnologien für MEMS-Druckzellenwandler**
Benjamin Reichelt, XENON Automatisierungstechnik GmbH
- 14:55 **Neuartige Druckzellen-Strukturierung mittels Laserbearbeitung**
Dr. Karsten Sager, i2s Intelligente Sensorsysteme Dresden GmbH
- 15:15 **Glas-Sensorik für den Brennstoffzellen/ Elektrolyse-Stack**
Uwe Beier, Adenso Industrial Services GmbH



Ankündigung Unternehmens- führungen

Ankündigung: Unternehmensführungen

AllMeSa-Days | Unternehmensführungen

Mi, 13.04.22

inkl. Transfer: [Anmeldung erforderlich!](#)

15:50 Treff am Hotel zur Abfahrt

16:00 Abfahrt vom Hotel Bilderberg Bellevue,
alternativ Eigenanfahrt

16:30 Start der Unternehmensführung wahlweise bei
Adenso, i2s, XENON, TUD-IAVT

17:30 Abfahrt vom Unternehmen zurück zum Hotel Bilderberg Bellevue

18:00 Ankunft am Hotel Bilderberg Bellevue

Do, 14.04.22

inkl. Transfer: [Anmeldung erforderlich!](#)

13:20 Treff am Hotel zur Abfahrt

13:30 Abfahrt vom Hotel Bilderberg Bellevue,
alternativ Eigenanfahrt

14:00 Start der Unternehmensführung wahlweise bei
Adenso, i2s, XENON, TUD-IAVT

15:00 Abfahrt vom Unternehmen zurück zum Hotel Bilderberg Bellevue

15:30 Ankunft am Hotel Bilderberg Bellevue



Adenso GmbH

Am Weiher 3
OT Boxdorf/Dresden
01468 Moritzburg

Tel.: +49 351 7959797-0
info@adenso.de
www.adenso.solutions



**Intelligente Sensorsysteme
Dresden GmbH**

Zur Wetterwarte 50
01109 Dresden

Tel.: +49 351 88596-0
sales@i2s-sensor.de
www.i2s-sensors.de



**Technische Universität Dresden
Institut für Aufbau- und
Verbindungstechnik der Elektronik**

Werner-Hartmann-Bau
Nöthnitzer Str. 66
01187 Dresden

Tel.: +49 351 463 36 345
www.avt.et.tu-dresden.de



XENON Automatisierungstechnik GmbH

Pforzheimer Straße 16
01189 Dresden

Tel.: +49 351 40209-0
mail@xenon-automation.com
www.xenon-automation.com