



Veranstalter / Organizer



Veranstaltungspartner / Event partner

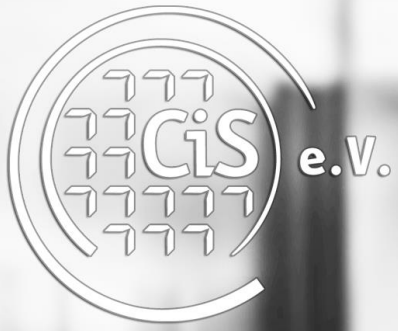
# CiS Workshops 2024

MOEMS Workshop: „NDIR-Sensorik von der Komponente bis zum System“

Mittwoch, 23. Oktober 2024

**MEMS Workshop:** „Neue Methoden bei der Entwicklung & Anwendung von Siliziumsensoren“

Mittwoch, 6. November 2024



# SAVE THE DATE



## Bestätigte Beiträge von:

Endress+Hauser SE+Co. KG

Fraunhofer IMWS

Hochschule Nordhausen

Materion GmbH

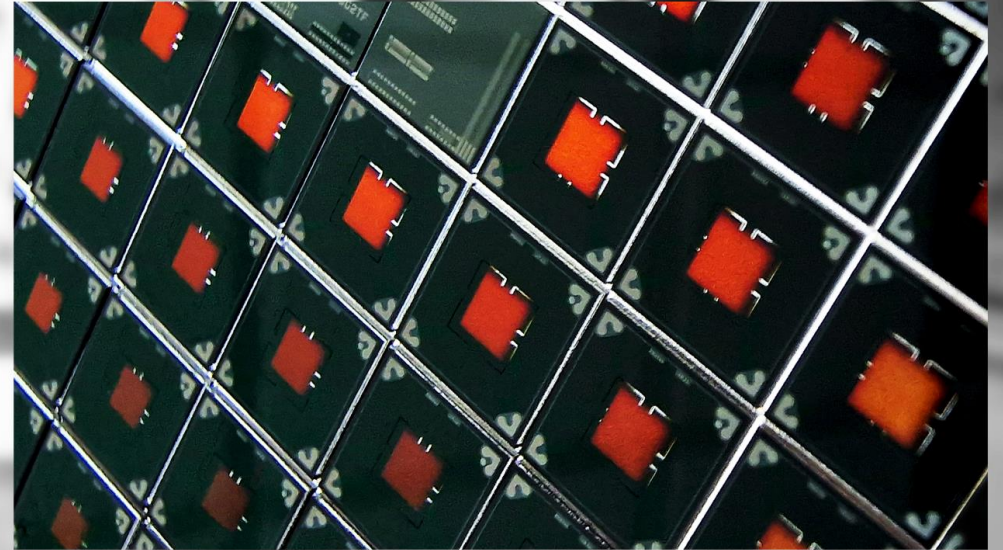
Mittelstand-Digital-Zentrum

TU Braunschweig

TU Ilmenau

TU München

CiS Forschungsinstitut

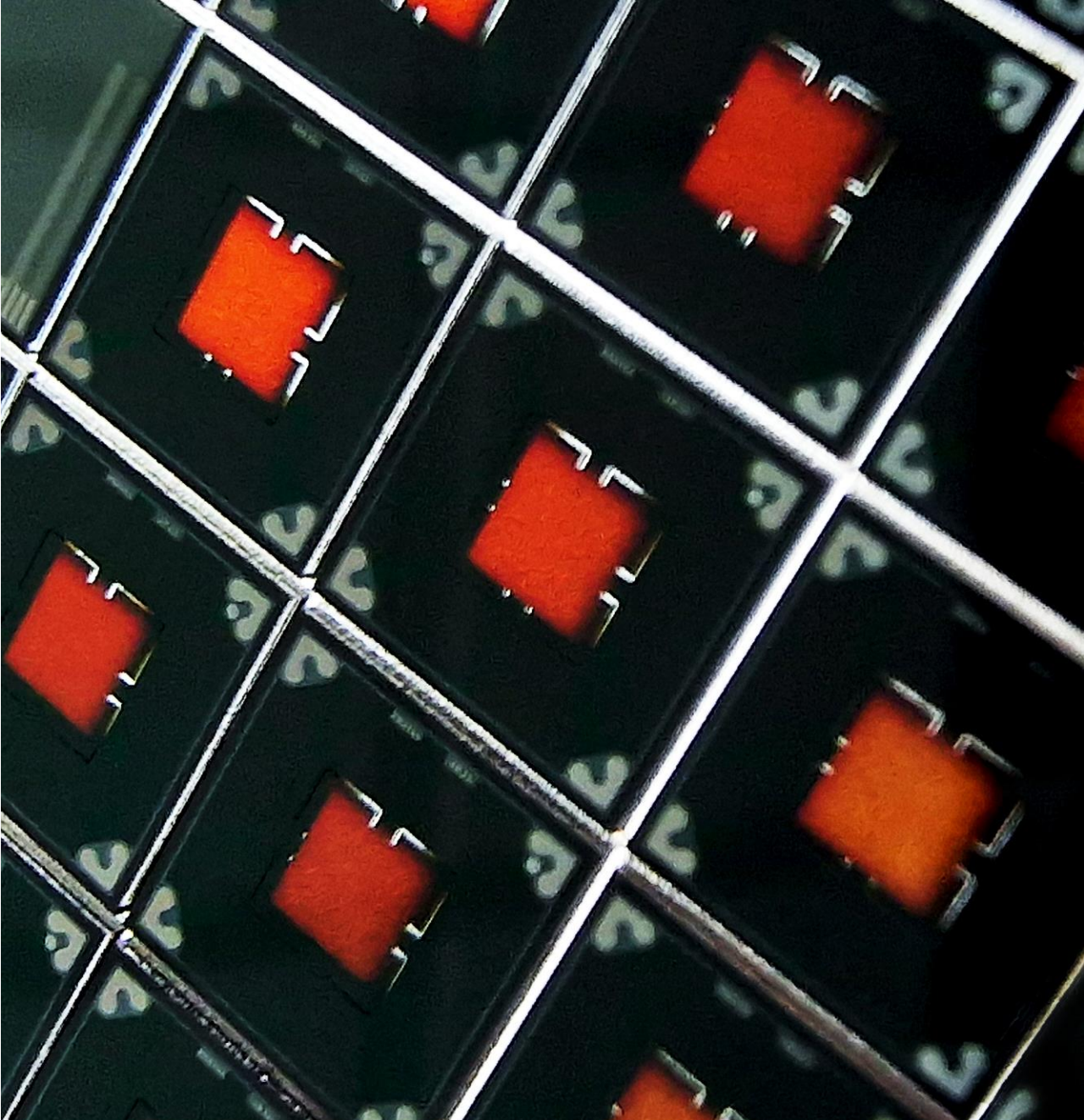


## CiS **MEMS** Workshop

Mittwoch, 6. November 2024

*Neue Methoden bei der Entwicklung & Anwendung von Siliziumsensoren*





# Neue Methoden bei der Entwicklung & Anwendung von Siliziumsensoren

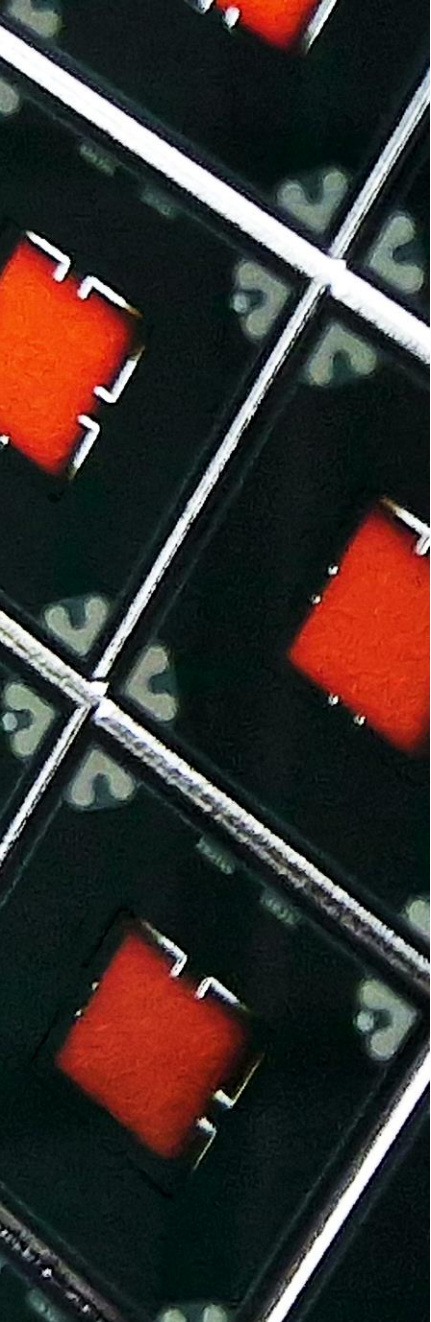
## CiS MEMS Workshop am 6. November 2024

Der Workshop „Neue Methoden bei der Entwicklung & Anwendung von Siliziumsensoren“ am 6. November 2024 legt den Fokus auf Entwicklungen in den Bereichen

- Sensorelemente,
- Aufbau- und Verbindungstechnik sowie
- Charakterisierung von Sensoren, insbesondere Drucksensoren und Dehnmessstreifen in ausgewählten Anwendungsgebieten.

Gerade vor dem Hintergrund von Energieeinsparungen, dem Verlangen nach redundanten Sicherheits-systemen mit leistungsstarken, miniaturisierten Sensoren eröffnen siliziumbasierte, piezoresistive Sensoren vielfältige Möglichkeiten.

Der ganztägige Workshop in Erfurt ist als Hybridveranstaltung konzipiert und wird vom CiS e.V. ausgerichtet.



# CiS MEMS Workshop Agenda I

09:30 **Registrierung & Get Together**

10:00 **Begrüßung**

Thomas Ortlepp, CiS Forschungsinstitut

10:15 **Keynote: KI und Sensoren**

Martin Golz, Hochschule Nordhausen

## SESSION I

10:45 **Submounts**

Arthur Rönisch, duotec GmbH

11:10 **Einsatz von MEMS-Systemen in E+H-Produkten**

Raphael Kuhnen, Endress+Hauser SE+Co. KG

11:35 **MITTAGSPAUSE**

## SESSION II

12:30 **Redundante Temperatursensoren**

Lukas Barthelmann, Ingo Tobehn-Steinhäuser, CiS Forschungsinstitut

12:55 **HEB - High End Beschleunigungssensoren**

Stefan Völlmeke, CiS Forschungsinstitut

13:20 **Industrialisierung von H2MEMS - Optimierung der Technologie für kleine und mittlere Stückzahlen**

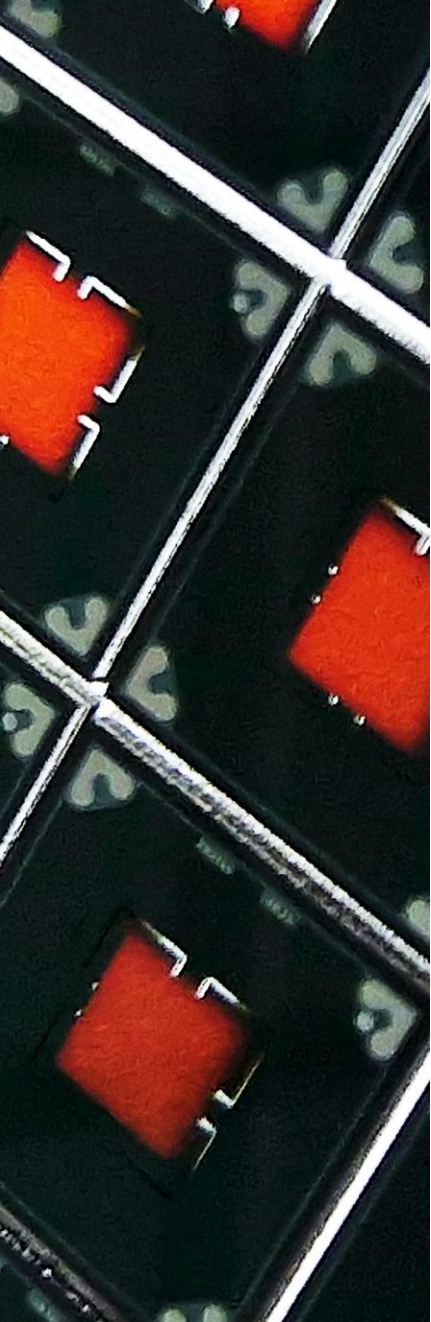
Marion Wienecke, Materion GmbH

13:45 **LTCC und LTCC-Verbundsubstrate für sensorische Anwendung unter harten Einsatzbedingungen**

Jens Müller, TU Ilmenau

14:10 **KAFFEEPAUSE**





# CiS MEMS Workshop Agenda II

## SESSION III

- 14:30     **Minimierung Montagespannungen auf Chip- und Sensorebene**  
Sebastian Pobering, Johannes Zeh, CiS Forschungsinstitut
- 14:55     **MEMS Vibrometer: Dynamische Charakterisierung**  
Jan Niklas Haus, TU Braunschweig
- 15:20     **TEM Characterisation of implantation depending crystallographic defects in pressure sensors**  
Michel Simon-Najasek, Fraunhofer IMWS
- 15:45     **Virtuelles Prototyping von MEMS: Herausforderungen, Methoden und Perspektiven**  
Gabriele Schrag, TU München
- 16:10     **Schlussworte und Verabschiedung**  
Thomas Ortlepp, CiS Forschungsinstitut
- 16:30     **Ende der Veranstaltung**

# Allgemeine Informationen zum Workshop

## MEMS Workshop: Neue Methoden bei der Entwicklung & Anwendung von Siliziumsensoren

### REGISTRIERUNG

Bitte registrieren Sie sich online auf der Internetseite:

<https://www.cismst.de/workshops/mems-2024/anmeldung/>

Die Anmeldegebühr beträgt 200 € für die Teilnahme vor Ort inklusive Mehrwertsteuer.

Für eine online-Teilnahme werden 150 € (mehrwertsteuerfrei) fällig.

### BEZAHLUNG

Bitte überweisen Sie die Anmeldegebühr auf folgendes Konto:

**Kontoinhaber:** CiS e.V.

**Bank:** Sparkasse Mittelthüringen

**IBAN:** DE37 8205 1000 0130 1134 25

**BIC:** HELADEF1WEM

**Verwendung:** MEMS2024

### VERANSTALTUNGSORT

**CiS Forschungsinstitut für Mikrosensorik**

Konrad-Zuse-Str. 14  
99099 Erfurt

Sie reisen nach Erfurt ...

...mit **dem Auto** via Autobahn A71 und/oder A4, Ausfahrt Erfurt Ost

...mit **dem Zug** zum Erfurter Hauptbahnhof und dann Straßenbahn Linie 3

Der Workshop findet im großen Konferenzraum im 3. OG statt.

Straßenbahn Linie 3, Richtung "Urbicher Kreuz", bis Haltestelle "Windischholzhausen/ X-Fab" bis zu Fuß bis zum Gebäude des CiS Forschungsinstitut für Mikrosensorik GmbH (siehe Foto)

### ORGANISATION

Die gesamte Korrespondenz zum Workshop richten Sie bitte an folgende Adresse:

**CiS e.V.**

Uta Neuhaus  
Konrad-Zuse-Str. 14  
99099 Erfurt

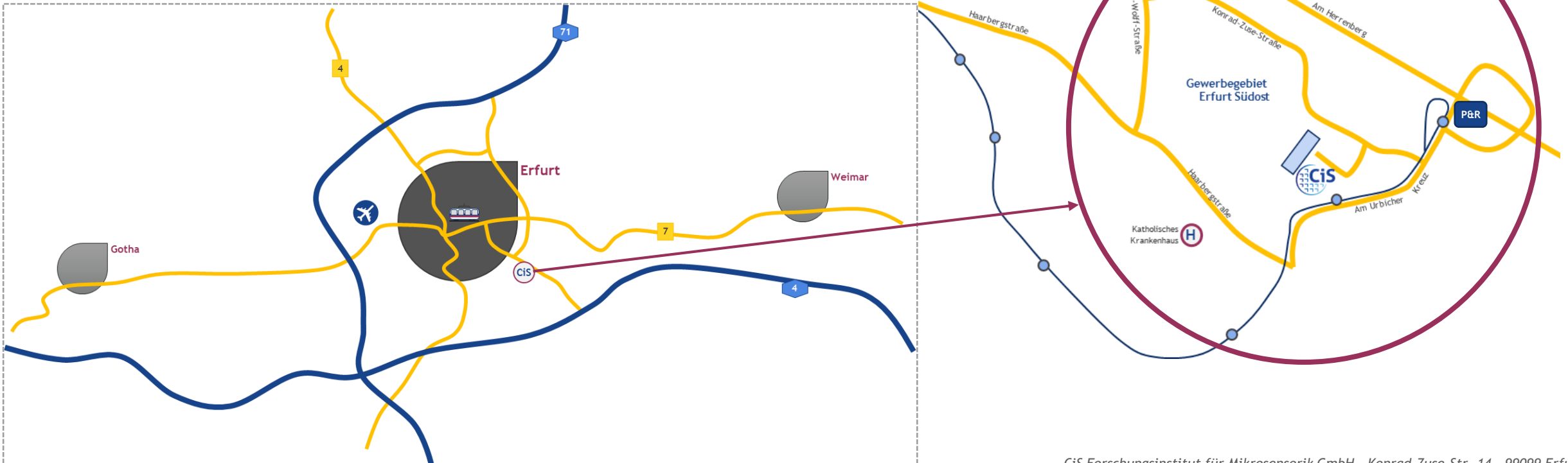
**Telefon:** +49 361 663 1154

**E-Mail:** [veranstaltung@cismst.de](mailto:veranstaltung@cismst.de)



# IHRE ANREISE ZUM CIS FORSCHUNGSINSTITUT

- Auto** A4 oder A71
- Bahn** Hauptbahnhof Erfurt  
Straßenbahn Linie 3, Windischholzhausen / X-FAB
- Flugzeug** Flughafen Erfurt Weimar (ERF)

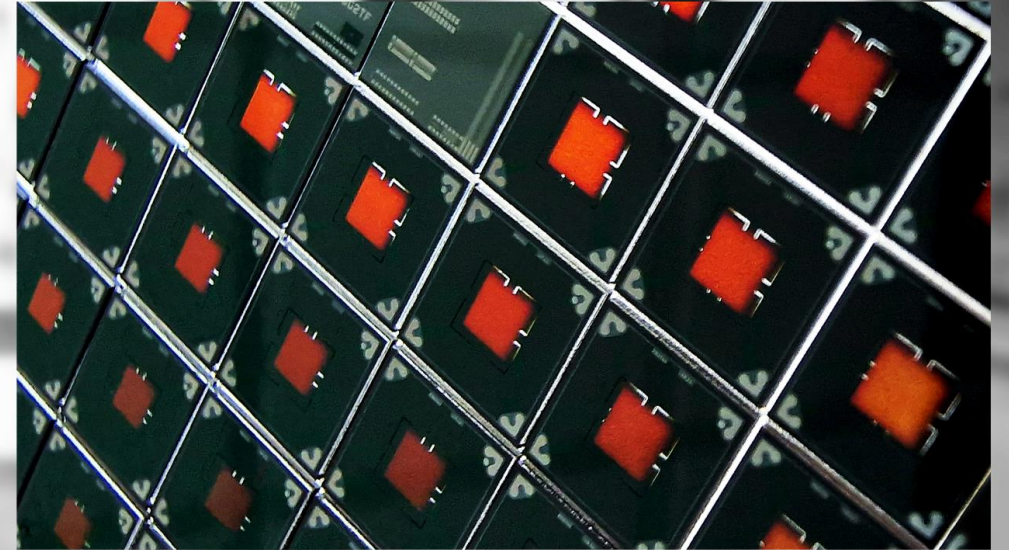
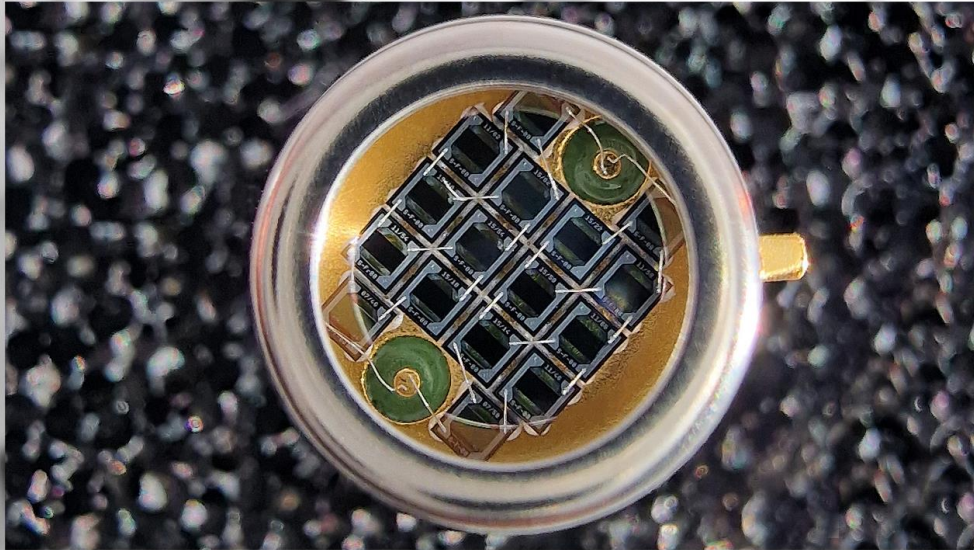


CiS Forschungsinstitut für Mikrosensorik GmbH - Konrad-Zuse-Str. 14 - 99099 Erfurt





# SAVE THE DATE



## CiS **MOEMS** Workshop

Mittwoch, 23. Oktober 2024

*NDIR-Sensorik von der Komponente  
bis zum System (4. Auflage)*

## CiS **MEMS** Workshop

Mittwoch, 6. November 2024

*Neue Methoden bei der Entwicklung &  
Anwendung von Siliziumsensoren*