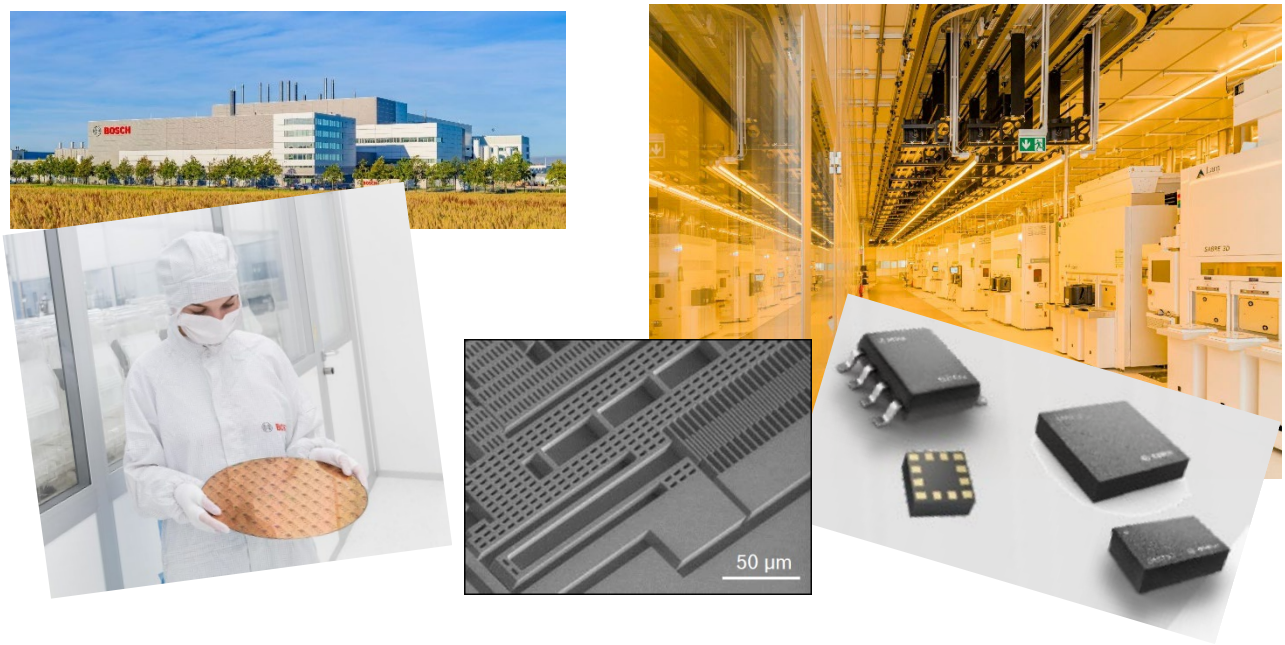
Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik Institut für Feinwerktechnik und Elektronik-Design	TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

Einladung zum 276. Institutskolloquium

Thema:	**Faszinierende MEMS-Produkte und ausgewählte Herstellprozesse**
Vortragender:	**Dipl.-Ing. Karsten Schäfer, Robert Bosch GmbH, Dresden**
Leitung:	**Prof. Dr.-Ing. habil. Jens Lienig**
Zeit / Ort:	**6. Dezember 2024, 14 Uhr, BAR II/26 und Zoom-Meeting**

Schnell wachsende Märkte wie das "Internet der Dinge", „wearables“ und „autonomes Fahren“ beschleunigen die aktuelle Sensorentwicklung. Während es vor wenigen Jahren noch um die Anpassung der im Automobil-Bereich schon länger etablierten MEMS-Sensoren auf die neuen Anforderungen des Konsumer-Marktes hinsichtlich kleinerem Bauraum und geringerer Leistungsaufnahme ging, dominieren heute zusätzliche Anwendungen und Performance die Entwicklung. Diese verlangen eine Integration von immer mehr Funktionen bei gleichzeitig höherer Präzision. So sind beispielsweise die aktuellen Smartphone-Generationen mit einer Vielzahl dieser Sensoren ausgestattet, wie Beschleunigungs-, Drehraten-, Magnet-, Licht-, Temperatur- und Drucksensoren.



Der etwa 30-minütige Vortrag beginnt mit einer Vorstellung der Halbleiterwerke von Bosch und der Funktion und Fertigung von Inertialsensoren. Im anschließenden Hauptteil werden ausgewählte Einzelprozesse zur Herstellung von MEMS erläutert. Zum Abschluss stellt der Vortrag typische Tätigkeiten von Ingenieuren in Bosch-Halbleiterwerken vor, um so einen Einblick in diese interessante Berufstätigkeit zu geben.