

Einladung zum 259. Institutskolloquium

Thema: **Verteilte Fertigung für neuartige und vertrauenswürdige Elektronik**

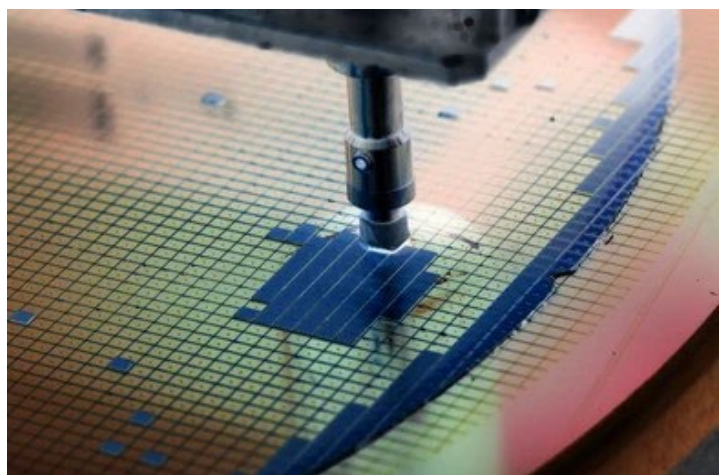
Vortragende: **Dipl.-Ing. Ronja Maria Bittner,
Institut für Feinwerktechnik und Elektronik-Design, TU Dresden**

Leitung: **Prof. Dr.-Ing. habil. Jens Lienig**

Zeit / Ort: **12. Mai 2023, 14 Uhr, [Zoom-Meeting](#)**

Eine verteilte Fertigung von elektronischen Bauteilen bietet die Möglichkeit, innovative Systeme mit reduzierter Abhängigkeit von globalen Wertschöpfungsketten zu entwickeln. Die Verwendung modularer Systembestandteile in Verbindung mit etablierten Fertigungsprozessen reduziert Entwicklungszeiten und ermöglicht eine zuverlässige und vertrauenswürdige Herstellung sowohl kompakter als auch komplexer Elektroniksysteme.

Voraussetzungen für eine erfolgreiche verteilte Fertigung sind unter anderem der Schutz des geistigen Eigentums (Systemkenntnisse) sowie ausfallsichere Lieferketten – trotz unterschiedlicher Hersteller der einzelnen Teilsysteme. Dazu ist eine flexible Entwurfsmethodik nötig, welche – ausgehend von den Systemanforderungen – die Definition von Teilsystemen und deren Entwurf in unterschiedlichen Technologien unterstützt. Die Entwurfsdaten, die den einzelnen Fertigern zur Verfügung gestellt werden, sollen nur die tatsächlich zur Herstellung benötigten (Teil-)Informationen enthalten und möglichst keine Rückschlüsse auf das Gesamtsystem zulassen.



Der 30-minütige Vortrag stellt zunächst das Projekt und dessen Ziele vor. Anschließend wird auf die Anforderungen an die Entwicklung einer geeigneten Entwurfsmethodik und die begonnene prototypische Entwicklung eines fertigungsspezifischen Softwarewerkzeugs näher eingegangen. Der Vortrag schließt mit einem Ausblick auf den weiteren Projektverlauf.