

Einladung zum 224. Institutskolloquium

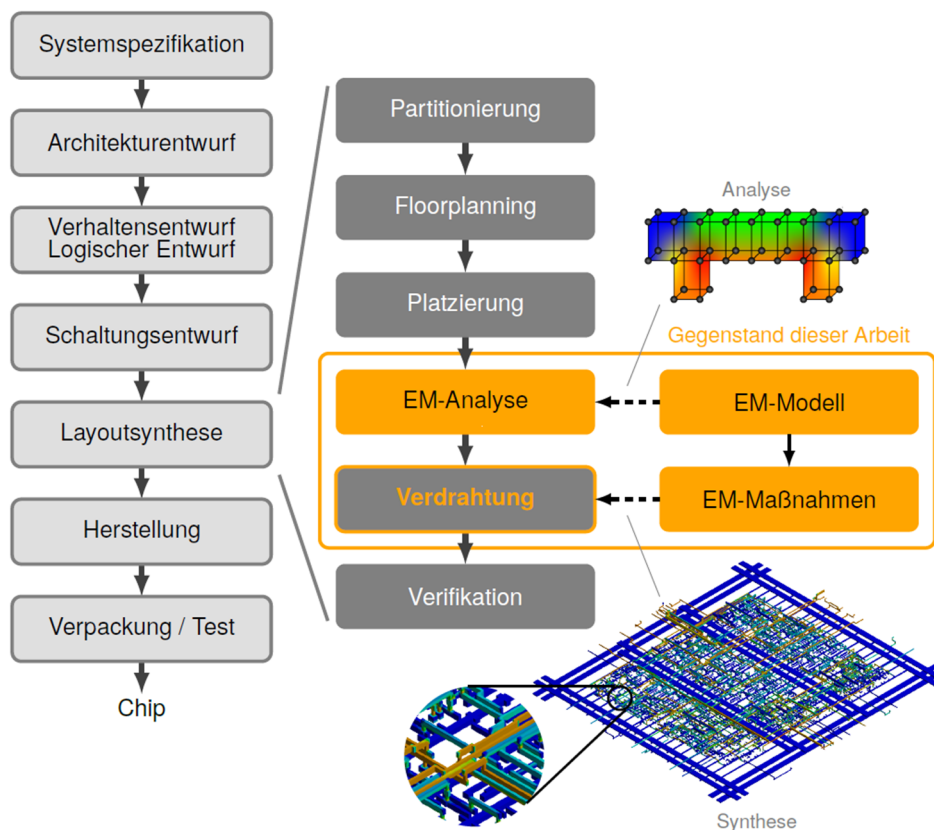
Thema: **Erhöhung der Elektromigrationsrobustheit
in der Verdrahtung digitaler Schaltungen**

Vortragender: **Dipl.-Ing. Steve Bigalke, IFTE**

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

Zeit / Ort: **30. August 2019, 14 Uhr im Barkhausenbau II/26**

Studien zur zukünftigen IC-Entwicklung (IRDS, ITRS u.a.) sagen einvernehmlich voraus, dass die Zuverlässigkeit künftiger integrierter Schaltungen stark durch das Auftreten von Elektromigration (EM) gefährdet wird. Ein Problem hierbei ist das Fehlen von geeigneten Gegenmaßnahmen bei der Layoutsynthese. Deshalb muss an dieser Stelle ein Paradigmenwechsel vollzogen werden, welcher das traditionell nach der Layouterstellung stattfindende Verifizieren der EM-Robustheit durch einen proaktiven, EM-robusten Layoutentwurf ersetzt.



Der etwa 30-minütige Vortrag stellt die notwendigen Anpassungen und Neuentwicklungen zur Erhöhung der EM-Robustheit in der Verdrahtung digitaler Schaltungen vor. Der Vortragende führt dazu kurz in die Thematik der EM ein, stellt anschließend geeignete Analysemethoden, Gegenmaßnahmen und Ergebnisse einer EM-robusten Verdrahtung vor und schließt den Vortrag mit einem Ausblick ab.