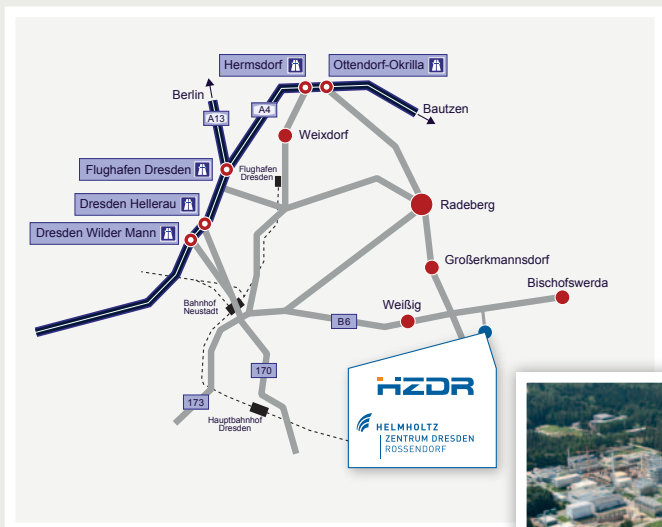


Einladung

→ **Höher, schneller, kleiner**
Trends in der Mikroelektronik

Veranstalter



Veranstaltungsort

Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e. V.
Bautzner Landstraße 400
01328 Dresden

Ihr Ansprechpartner

Beate-Victoria Ermisch
Prokuristin GWT-TUD GmbH
Blasewitzer Str. 43
01307 Dresden
Telefon: 0351 25933-120
E-Mail: beate.ermisch@GWTONline.de

Anmeldung online oder per E-Mail

Die Teilnahme an der Veranstaltung ist **kostenfrei**.

<http://events.silicon-saxony.de/>
oder
contact@gwtonline.de

Parkmöglichkeiten finden Sie direkt vor dem Gelände.

Ionenimplantation

Multi-Core-Systeme

More-than-Moore

Strukturverkleinerung

Schaltkreisdesign

Leistungshalbleiter

8. Innovationstag

Smart Factoring

Prüftechnik

neue Widerstandsspeicher

Hochebenenprogrammierung

Verringerung der Verlustleistung

Partner



Sehr geehrte Partner und Kunden,

zum 8. Innovationstag der GWT-TUD GmbH werden führende sächsische Wissenschaftler der Technischen Universität Dresden und das Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e.V. innovative Technologien und Entwicklungen rund um das Thema „Höher, schneller, kleiner - Trends in der Mikroelektronik“ präsentieren. Die Teilnehmer der Veranstaltung haben darüber hinaus die Möglichkeit, das Ionenstrahlzentrum im Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e.V. zu besichtigen.

Die Hochenergie-Ionenimplantation hat in der Fertigungstechnologie von Halbleiter-Bauelementen bereits große Verbreitung gefunden. Eines der größten Anwendungsgebiete ist die Implantation leichter Ionen in Halbleiterbauelementen der Leistungselektronik zur Verbesserung des Schaltverhaltens und zur signifikanten Verringerung der Verlustleistung (lifetime engineering). Rossendorf steht gleichzeitig auch für die Entwicklung neuer Computerchips auf der Basis von BiFeO₃ (BFO)-Halbleitermaterialien. BFO-Dünnschichten sind aufgrund ihres „Gedächtnisses“ ein vielversprechendes Material für das neuromorphe Rechnen. Die Erforschung dieses innovativen Rechenkonzeptes wird in den nächsten 10 Jahren auch im Freistaat Sachsen im Rahmen des Flagship-Projekts „Human Brain“ von der EU gefördert.

Ebenfalls im Fokus des 8. Innovationstages werden sehr schnelle Schaltungen für die drahtlose und optische Kommunikationstechnik stehen. Fachlich wird dieses Thema durch Prof. Dr. sc. techn. habil. Dipl. Betriebswissenschaften Frank Ellinger, welcher für seine hervorragende Arbeit auf dem Gebiet bereits mehrfach ausgezeichnet wurde, begleitet.

Ein reger Austausch von Forschern und Anwendern ist enorm wichtig, um eine Brücke zwischen Theorie und Praxis zu bauen und damit den Einsatz von neuen Mikroelektroniktechnologien zu fördern. Nutzen Sie daher zum 8. Innovationstag am 25. September 2013 ab 14:30 Uhr die Gelegenheit, mit Partnern aus Wissenschaft und Industrie ins Gespräch zu kommen und zukünftige Impulse für die Entwicklung im Bereich der Mikroelektronik zu diskutieren.

Wir freuen uns auf Sie!

Die Teilnahme am Innovationstag ist **kostenfrei**. Die Anmeldung erfolgt über das Portal von Silicon Saxony: <http://events.silicon-saxony.de/> oder per E-Mail: contact@gwtonline.de

Programm

ab 14:30 Uhr	Empfang der Gäste
15:00 bis 15:10 Uhr	Eröffnung Beate-Victoria Ermisch, Prokuristin GWT-TUD GmbH, Geschäftsführerin HZDR Innovation GmbH
15:10 bis 15:30 Uhr	Dr. Norbert Thyssen, Technologieentwicklung bei Infineon Technologies Dresden GmbH „Halbleiterleistung – Leistungshalbleiter; Ein/Der Baustein für unsere Energiezukunft“
15:30 bis 16:10 Uhr	Prof. Dr. sc. techn. habil. Dipl. Betriebswissenschaften Frank Ellinger, Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Schaltungstechnik und Netzwerktheorie „High Speed Circuits and Systems“
16:10 bis 16:30 Uhr	Prof. Dr. rer. nat. Johann W. Bartha, Technische Universität Dresden, Institutsdirektor Institut für Halbleiter- und Mikrosystemtechnik, Professor für Halbleitertechnik „Die Brücke über das Tal des Todes“ – Beiträge aus der Wissenschaft“
16:30 bis 17:00 Uhr	Pause
17:00 bis 17:20 Uhr	Dr. Hagen Bartzsch, Fraunhofer Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik (FEP) „Reaktive Magnetron-Sputtertechnologien für Anwendungen in der Elektronik und Sensorik auf industriellem Niveau“
17:20 bis 17:40 Uhr	Dr. Wolfgang Skorupa, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Leiter Halbleitermaterialien, Institut für Ionenstrahlphysik und Materialforschung „BFO auf Wafer-Niveau für neue Widerstandsspeicher und neuromorphe Chips“
17:40 bis 18:00 Uhr	Prof. Dr. Andreas Kolitsch, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Leiter Ionentechnologie, Geschäftsführer HZDR Innovation GmbH „Anwendung der Hochenergie-Ionenimplantation in der Leistungs- und Mikroelektronik“
18:00 bis 18:05 Uhr	Schlusswort Beate-Victoria Ermisch, Prokuristin GWT-TUD GmbH, Geschäftsführerin HZDR Innovation GmbH
18:05 bis 18:50 Uhr	Rundgang Ionenstrahlzentrum HZDR – Führung durch Herrn Prof. Andreas Kolitsch
ab 18:50 Uhr	Get-together