

TAGUNGsort

TGZ Ilmenau GmbH
Ehrenbergstr. 11
98693 Ilmenau
Tel. 03677/668-0
www.tgz-ilmenau.de

RÜCKANTWORT

Für die Vorbereitung bitten wir Sie um Ihre Teilnahmeinformation per Fax oder E-Mail bis zum 15.10.2021 an Frau Elke Schöne.
Eine verbindliche Teilnahme kann erst nach Zahlungseingang bis spätestens 29.10.2021 erfolgen.

Tel.: 03677/4613-11 Fax: 03677/4613-90
E-Mail: e.schoene@isle-ilmenau.de

ISLE-Seminar

Status, Trends und Herausforderungen
in der Leistungselektronik

25.11.2021 - 26.11.2021
Ilmenau

Übernachtungen können im Hotel Tanne (www.hotel-tanne-thuringen.de) unter dem Stichwort "ISLE" gebucht werden.
Übernachtungsmöglichkeiten bestehen auch in folgenden Hotels:

Hotel Mara www.mara-hotel.de
Hotel Ilmenauer Hof www.ilmenauer-hof.de

Weitere Übernachtungen vermittelt die Ilmenau-Information, Tel.: 03677/600-300.

Teilnahmegebühr (mit Anmeldung fällig)

2 Tage **350,00 €**

Durchführungsgebühr

bei Präsenzveranstaltung,
Abendveranstaltung eingeschlossen **100,00 €**

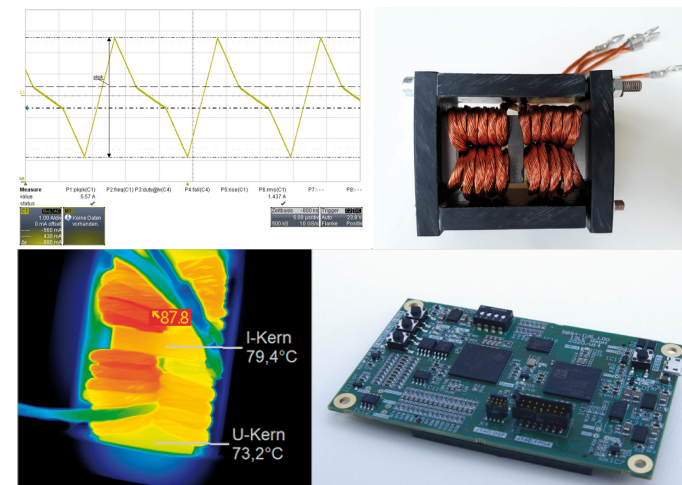
Studenten frei (75,00 € für Abendveranstaltung)

Name:
Firma:
Abteilung:
Straße:
PLZ: Ort:
Telefon:
E-Mail:

Bezahlung der Teilnahmegebühr ausschließlich per Rechnung (abweichende Rechnungsadresse bitte angeben)

Die Gebühr bei einer Präsenzdurchführung wird nach der Veranstaltung fällig. Hierfür erhalten Sie eine separate Rechnung.

Einladung



ISLE Steuerungstechnik und Leistungselektronik e.V.
Werner-von-Siemens-Str. 16
98693 Ilmenau

Tel.: 03677/4613-0 Fax: 03677/4613-90
E-Mail: info@isle-ilmenau.de
www.isle-ilmenau.de

Datenschutzhinweise

Die von Ihnen angegebenen Daten werden von uns zum Zwecke der Durchführung der oben genannten Veranstaltung (Einlassregistrierung, Namensschild, Zusendung Einladung) elektronisch verarbeitet und gespeichert. Sie können der Verarbeitung Ihrer Daten zu den genannten Zwecken jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widersprechen (z.B. schriftlich oder per Email an e.schoene@isle-ilmenau.de).

isle Steuerungstechnik und
Leistungselektronik e.V.

th

TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

Leistungselektronische Systeme durchdringen nahezu alle Applikationen der Elektrotechnik und Informationstechnik, von der Energieerzeugung und Übertragung über moderne Antriebe bis hin zu diversen Stromversorgungen über mehrere Leistungsklassen hinweg. Sie sind Standard und auch Innovationstreiber zugleich. Kontinuierliche Weiterentwicklungen im Bereich der Halbleiter, Stichwort „wide band gap“ (WBG) Materialien, der Aufbau- und Verbindungstechniken und hochleistungsfähiger Mikroprozessoren und programmierbarer Logiken (FPGA) ermöglichen quantitative und qualitative Verbesserungen von Leistungsdichte, Wirkungsgrad und Grad der funktionalen Integration der Stromrichter - in angestammten und neuen Applikationen.

Nachdem das ISLE-Seminar 2020 aufgrund der geltenden Kontaktbeschränkungen als Präsenzveranstaltung ausfallen musste und die Organisatoren sich gegen eine Online-Durchführung entschieden, findet in diesem Jahr nun die 26. Auflage statt.

Die Referenten möchten wieder mit ihren Vorträgen zu ausgewählten und aktuellen Themengebieten Impulse für den fachlichen Austausch zwischen den Teilnehmern geben. Dazu werden Rechercheergebnisse zu internationalen Konferenzen und Zeitschriften genutzt und durch eigene Erfahrungen aus der täglichen Forschungs- und Entwicklungsarbeit ergänzt.

Ich lade Sie herzlich nach Ilmenau ein und würde mich sehr freuen, Sie zum ISLE-Seminar 2021 begrüßen zu dürfen.

Der geplante Tagungsort ist altbewährt das Technologie- und Gründerzentrum (TGZ).

Ich möchte Sie bitten, in diesem Jahr besonders auf Änderungsmitteilungen bezüglich des Austragungsortes oder Durchführungsmodus zu achten. Wir sind bestrebt, das ISLE-Seminar als Präsenzveranstaltung durchzuführen. Eine Online-Ausgabe ist nur als Ausweichoption vorgesehen.



Dr. Marko Scherf
Vorstandsvorsitzender des ISLE e.V.

Donnerstag, 25.11.2021

ab 12.00 Uhr Anmeldung

13.00 Uhr Begrüßung

13.15 - 14.15 Uhr **Robustheit und Zuverlässigkeit von SiC-Leistungshalbleiterbauelementen**



Prof. Dr. Tobias Reimann
ISLE GmbH/TU Ilmenau

- Kurzschlussverhalten
- Avalanche-Durchbruch
- Gate-Oxid-Stabilität
- AQG 324

14.15 - 15.00 Uhr **Verkoppelte Magnetbauelemente in Schaltnetzteilapplikationen**



Dr. Marko Scherf
ISLE GmbH

- Grundlagen
- Einflüsse auf die Schaltungsumgebung
- Auslegung
- Beispiele

15.00 Uhr Kaffeepause

15.45 - 16.30 Uhr **Entwicklung mit spezifischen Prozessanforderungen am Beispiel Automotive**



Dipl.-Ing. Andre Büttner
Neways Technologies GmbH

- Keywords
- Prozessanforderungen/-vorgaben
- Automotive Spice
- Tool-Unterstützung

ab 19.00 Uhr Abendveranstaltung im Hotel Tanne

Freitag, 26.11.2021

09.00 - 10.00 Uhr **Kondensatortechnologien im Vergleich**



Dipl.-Ing. René Seyfert
Wittig Electronic GmbH

- Downsizing am Kondensator
- Theorie und Praxis - Sind 10 Kelvin weniger noch doppelte Lebensdauer?
- Elko, Hybrid, Polymer und MLCC im Vergleich

10.00 - 10.30 Uhr Kaffeepause

10.30 - 11.15 Uhr **Anwendungsfälle für FPGAs in der Leistungselektronik**



Dr. Thomas Szalai
ISLE GmbH

- Wahl zwischen Controller und FPGA
- FPGAs in Forschung und Entwicklung
- FPGAs in Anwendungen für Kleinserien
- Umsetzung von Sonderfunktionen

11.15 - 12.00 Uhr **Spannungshaltung in DC-Netzen mit dezentraler Energieeinspeisung und -speicherung**



Prof. Dr. Jürgen Petzoldt
TU Ilmenau

- Struktur vermaschter DC-Netze
- Strombegrenzung
- Multilevel Converter
- Spannungs- und Prozessregelung
- DC/DC-Transformation

12.00 Uhr Schlussworte und Verabschiedung

**nächstes ISLE-Seminar
24. - 25. November 2022**