



Regensburg – Lernen Sie das UNESCO Weltkulturerbe kennen und genießen Sie die bayerische Gastlichkeit.

HANSA Apart-Hotel®
Friedenstraße 7
93051 Regensburg
Telefon +49 941 99290
www.hansa-apart-hotel.de

OTTI-Zimmerkontingent bis vier Wochen vor Veranstaltung

Touristinformation Regensburg
Telefon +49 941 507-4412
www.regensburg.de

© Regensburg Tourismus GmbH

Für Ihre Anreise zu dieser Veranstaltung können Sie innerhalb Deutschlands das kostengünstige Veranstaltungsticket der DB nutzen. Ausführliche Informationen dazu finden Sie unter www.otti.de/bahn.



Teilnahmegebühren und Leistungen

Simulationsseminar mit Vertiefung (08. bis 10. Dezember 2014):

Pro Person: € 1.420,00
Mitglieder OTTI/ECPE/Cluster Leistungselektronik sowie Unternehmen mit Sitz in Ostbayern: € 1.370,00

Nur Simulationsseminar (08. bis 09. Dezember 2014):

Pro Person: € 1.160,00
Mitglieder OTTI/ECPE/Cluster Leistungselektronik sowie Unternehmen mit Sitz in Ostbayern: € 1.110,00

Nur Vertiefung EMV-Simulation (10. Dezember 2014)

Pro Person: € 590,00
Mitglieder OTTI/ECPE/Cluster Leistungselektronik sowie Unternehmen mit Sitz in Ostbayern: € 540,00

Der zweite Teilnehmer Ihrer Firma erhält **10% Ermäßigung**, jeder weitere Teilnehmer Ihrer Firma erhält **20% Ermäßigung**.

In der Teilnahmegebühr sind je nach Buchung Pausengetränke und -snacks, Mittagessen, eine Stadtführung, ein Abendessen und ausführliche Tagungsunterlagen (auch auf CD) enthalten.

Seminarmanagement

Christa Bollinger
OTTI, Seminare und Fachforen, Bereich Technik
Wernerwerkstraße 4, 93049 Regensburg
Telefon +49 941 29688-36, christa.bollinger@otti.de

Ja, ich nehme teil:

- Simulationsseminar mit Vertiefung (3-tägig):**
08. bis 10. Dezember 2014 in Regensburg (SIAB 4684)
- nur am Simulationsseminar (2-tägig):**
08. bis 09. Dezember 2014 (SIA 4683)
- nur an der Vertiefung EMV-Simulation (1-tägig):**
10. Dezember 2014 (SIS 4685)
- Wir sind ein Unternehmen aus Ostbayern/Mitglied ECPE Cluster Leistungselektronik**

Name _____

Vorname _____ Herr/Frau/Titel _____

Telefon _____ Telefax _____

E-Mail _____

Abteilung/Funktionsbereich _____

Firma/Institution _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Rechnungsadresse (nur bei Abweichung von der Anmeldeadresse)

Firma/Institution _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Branche _____ Zahl der Mitarbeiter _____

OTTI-Kundennummer _____ USt-IdNr. _____

Datum _____ Unterschrift _____

Ostbayerisches Technologie-Transfer-Institut e.V. (OTTI), Wernerwerkstraße 4, 93049 Regensburg

Per Fax: +49 941 29688-19

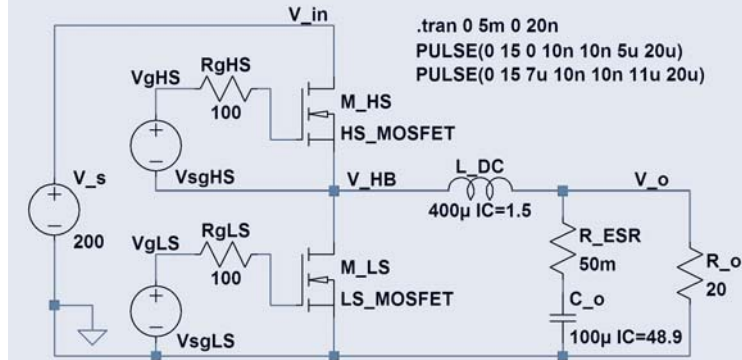
Zur Online-anmeldung



V-J-2014-05-13 www.otti.de

Teilnahme- und Rücktrittsbedingungen

Sie erhalten nach Eingang der Anmeldung Ihre Teilnahmeunterlagen. Die Teilnahmegebühren sind mit Erhalt der Rechnung ohne Abzug zur Zahlung fällig. Bitte überweisen Sie den Rechnungsbetrag vor dem Veranstaltungstermin. Veranstaltungseinlass kann nur gewährt werden, wenn die Zahlung bei OTTI eingegangen ist. Etwaige Änderungen aus dringendem Anlass behält sich OTTI vor. Bei Stornierung der Anmeldung bis 30 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir keine Stornierungsgebühr. Bei Stornierung im Zeitraum von 30 bis 15 Tagen vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 120,00. Bei späteren Absagen (ab 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn) oder bei Fernbleiben wird die gesamte Teilnahmegebühr berechnet, sofern nicht von Ihnen im Einzelfall der Nachweis einer abweichenden Schadens- oder Aufwandshöhe erbracht wird. Die Stornoerklärung bedarf der Schriftform. Ein Ersatzteilnehmer kann zu jedem Zeitpunkt gestellt werden. Für Sach- und Vermögensschäden, welche OTTI zu vertreten hat, haftet OTTI – gleich aus welchem Rechtsgrund – nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Regensburg.



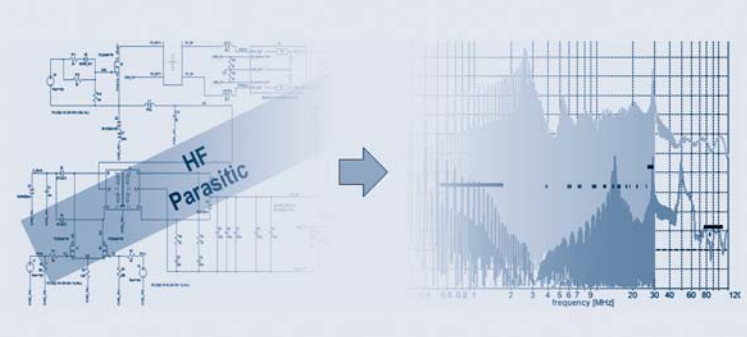
Simulation als Werkzeug der Schaltungsentwicklung

08. bis 09. Dezember 2014 in Regensburg

Vertiefung EMV-Simulation

Mit Schwerpunkt: Störaussendung
10. Dezember 2014 in Regensburg





Seminar



Simulation als Werkzeug der Schaltungsentwicklung

08. bis 10. Dezember 2014 in Regensburg

Simulationsseminar von 08. bis 09. Dezember 2014

- Aufgaben, Erwartungshaltung, Möglichkeiten und Grenzen von Simulationen
- Übersicht über Simulationsprogramme (Schwerpunkt LTspice)
- Methodische Schaltungsbeschreibung
- Modelle aktiver und passiver Bauelemente
- Visualisierung und Optimierung bei LTspice
- Anwendung von LTspice

Vertiefung EMV-Simulation am 10. Dezember 2014:

- Modellierung passiver Bauelemente
- Simulationsgestützte EMV-Analyse anhand eines SEPIC DC/DC

An den drei Seminartagen wird Sie das Programm LTspice mit einer Schaltregleranwendung als roter Faden durch das Seminar begleiten.

Partner



Programm

SIMULATIONSEMINAR

1. Tag, 09:00 bis 17:20 Uhr

- Aufgaben der Simulation:** Herausforderungen, Möglichkeiten, Grenzen, Vorstellung der Schaltregleranwendung mit Anforderungen – Hoch-/Tiefsetzsteller
Prof. Dr.-Ing. Günter Keller
- Übersicht Werkzeuge:** Geeignete Tools, Funktionsweise, Übersicht LTspice – Komponenten, Simulationsverfahren, Kommandos
Prof. Dr.-Ing. Günter Keller
- Schaltungsauswahl – Methoden und Vorgehensweise:** Knotenpotenzialverfahren, Geschwungener Zustand, Analyse magnetischer Komponenten
Dr.-Ing. Daniel Kübrich, Lehrstuhl für Elektromagnetische Felder, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- Bauelementbeschreibung - Passive Komponenten:** Widerstände, Kapazitäten, Kondensatoren, Induktivitäten, Spulen, Drosseln, Magnetische Kopplung, Transformatoren
Dr.-Ing. Daniel Kübrich

Stadtführung und gemeinsames Abendessen der Teilnehmer und der Referenten

2. Tag, 08:30 bis 16:00 Uhr

- Bauelementbeschreibung – Aktive Komponenten:** Idealisierte Schalter und Gleichrichter, Kleinsignal- und Leistungsdioden, MOSFETs
Dr.-Ing. Daniel Kübrich
- Visualisierung der Ergebnisse:** Möglichkeiten der Darstellung, Integrierte FFT-Funktion, Exportmöglichkeiten
Prof. Dr.-Ing. Günter Keller
- Optimierungsmöglichkeiten:** Parameteranalysen, Magnetkerne in LTspice, Einstelloptionen
Prof. Dr.-Ing. Günter Keller
- Praktische Simulationsübungen mit LTspice**
Voraussetzung; Installieren Sie bitte LTspice vorab auf Ihrem Laptop.
Prof. Dr.-Ing. Günter Keller

VERTIEFUNG EMV-SIMULATION

3. Tag, 08:30 bis 15:30 Uhr

- Was ist EMV?** Begriffsklärung und Prüfverfahren
Bastian Arndt
- Modellierung passiver Bauelemente für den simulationsgestützten Entwurf:** Kondensatoren, Zwischenkreise, Induktivitäten, stromkompensierte Drosseln EMV-Filter
Dr. Stefan Weber, Development & Application, Magnetics Business Group, EPCOS AG, München
- Simulationsgestützte EMV-Analyse anhand eines SEPIC DC/DC**
Teil 1: EMV Verhalten: Funktionsbeschreibung, EMV-Setup für Leitungsgebundene Störungen (LISN), Beurteilung des Ist-Zustandes
Dipl.-Ing. Felix Müller, EMC Engineering, Continental Automotive GmbH, Regensburg
- Teil 2: EMV Optimierung:** DM, CM, Auskopplungen (Bauelemente, Leitungen), Filter, Snubber, Flanken und Schaltverhalten
Bastian Arndt

Das ausführliche Programm finden Sie unter www.otti.de

Ihre fachliche Leitung



Bastian Arndt

Senior Expert EMV, AVL Trimerics GmbH, Regensburg
Herr Arndt arbeitete ab 2003 bei der Continental Automotive GmbH als Schaltungs- und ASIC-Entwickler für Automotive-Anwendungen und beschäftigte sich dort zusätzlich mit dem ESD Design und EMV-Simulationen. Im Jahr 2010 übernahm er das Aufgabengebiet EMV-Simulation mit dem Schwerpunkt Analogsimulation ESD und Pulse bei der AVL Trimerics GmbH in Regensburg.



Prof. Dr.-Ing. Günter Keller

Fakultät Elektro- und Medientechnik, Technische Hochschule Deggendorf

Herr Professor Keller beschäftigte sich am Institut für Solare Energieversorgungstechnik (ISET) im Bereich der Produktentwicklung über neun Jahre mit der Aufbereitung photovoltaischer Solarenergie. Nach seiner Berufung an die Hochschule Deggendorf trug er dort als erster Professor im Studiengang Elektrotechnik maßgeblich zur Entwicklung

der Fakultät bei. Heute unterrichtet er die Fächer Grundlagen der Elektrotechnik, Elektromagnetische Verträglichkeit, Stromversorgungstechnik, Leistungselektronik und Systemtechnik erneuerbarer Energien.

Voraussetzungen

Wenn Sie nur den dritten Seminartag besuchen müssten, sind Kenntnisse mit Simulationswerkzeugen – idealerweise mit LTspice – erforderlich. Diese können Sie beispielsweise bei der Teilnahme am zweitägigen Seminar „Simulation als Werkzeug der Schaltungsentwicklung“ erwerben.

Das OTTI-Prinzip

Wissen austauschen, Inhalte diskutieren, Netzwerke aufbauen

OTTI-Teilnehmer schätzen die herstellerneutrale Information durch namhafte Experten und den Freiraum für den Austausch von Erfahrungen und Ideen sowie die Diskussion von Aufgaben und Lösungsansätzen mit anderen Teilnehmern und Referenten – sei es in großer Runde oder unter vier Augen. Denn neue Ideen entstehen durch neue Kontakte. OTTI-Veranstaltungen gehen damit weit über die reine Wissensvermittlung hinaus.

Teilnehmerkreis

Techniker, Ingenieure
Schaltungsentwickler und Halbleiterhersteller aus Elektrotechnik, Mechatronik, Automotive
Mitarbeiter aus Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und Applikation