



- TERMIN** 19. - 20. Februar 2019
- ORT** Haus der Technik e.V., Essen
- LEITUNG** Prof. Dr. rer. nat. Jan Rossel
HAWK - Fakultät Naturwissenschaften und Technik,
Göttingen

MAGNETTECHNIK MAGNETWERKSTOFFE

TERMIN / ORT

vom: 19.02.2019, 09:00 - 19:15 Uhr

bis: 20.02.2019, 08:45 - 16:45 Uhr

Haus der Technik e.V.
Hollestraße 1, 45127 Essen

LEITUNG

Prof. Dr. rer. nat. Jan Rossel
HAWK - Fakultät Naturwissenschaften und Technik, Göttingen

REFERENTEN

- › Dr. Thomas Druga
Kaschke Components GmbH, Göttingen
- › Dr. Bernd Grieb
Magnequen GmbH - A Molycorp Company
- › Dr. Martin Grönefeld
Magnetfabrik Bonn GmbH, Bonn
- › Dr. Torsten Rieger
VDM Metals International GmbH, Altena
- › Dr. Gunnar Ross
Magnet-Physik Dr. Steingroever GmbH, Köln
- › Dr. Gabriela Saage
Vacuumschmelze GmbH & Co. KG, Hanau
- › Dr. Joachim Wecker
Siemens AG, Erlangen

ZUM THEMA

In nahezu allen Bereichen der industriellen Technik kommen magnetische Hochleistungswerkstoffe in Form von Induktivitäten oder Magnetsystemen als Kern oder als Schichtsystem zum Einsatz. Sie sind dabei vielfach Ausgangspunkt wesentlicher technischer Innovationen. Der optimierte Einsatz magnetischer Bauteile in der Technik setzt heute die Kenntnis der Gefüge - Eigenschaftsbeziehungen, der Auswahlkriterien in Abhängigkeit von der vorgesehenen Anwendung und Beanspruchung, die Berechnung magnetischer Kreise und der Bauteilgeometrie, die optimale Auslegung elektrischer Schaltungen sowie Grundkenntnisse der Eigenschaftsbewertung magnetischer Werkstoffe voraus.

ZIELSETZUNG

Neben ausgewählten Grundlagen des Festkörpermagnetismus wird ein repräsentativer Überblick zum Stand der Werkstoffentwicklung gegeben und anhand neuer Anwendungsrichtungen für Magnetwerkstoffe und Berechnungsbeispielen vertieft. Das Seminar soll Kenntnisse und Methoden zum selbstständigen Arbeiten in Forschung, Entwicklung und technischem Marketing auf innovativen Gebieten der Technik vermitteln. Die Veranstaltung soll außerdem dazu beitragen, die Kommunikation zwischen Werkstoffproduzenten, Konstrukteuren und Schaltungsentwicklern zu verbessern.

TEILNEHMERKREIS

Entwickler, Konstrukteure, Werkstofffachleute, Vertriebsmitarbeiter, Institutsmitarbeiter, Forschungsleiter, Sensorspezialisten, Antriebsspezialisten, Mitarbeiter aller Branchen der Industrie, die durch den innovativen Einsatz von Magnetwerkstoffen ihre Produkte verbessern möchten bzw. neue Produkte auf den Markt bringen möchten sowie Werkstoffhersteller.

PROGRAMM

Tag 1

- 09:00** Eröffnung und Begrüßung der Teilnehmer
- 09:15** Grundwissen und Anwendungsfelder magnetischer Werkstoffe
V01 Prof. Dr. rer. nat. Jan Rossel
- 10:45** Kaffeepause
- 11:00** Werkstoffe auf Ni-Fe-Basis
V02 Dr. Torsten Rieger
- 12:30** Gemeinsames Mittagessen
- 13:30** Amorphe und nanokristalline Werkstoffe
V03 Dr. Gabriela Saage
- 15:00** Kaffeepause
- 15:15** Weichmagnetische Ferritwerkstoffe
V04 Dr. Thomas Druga
- 16:30** Magneto-resistive Schichtsysteme und ihre Anwendungen
V05 Dr. Joachim Wecker

17:30 Abschlussdiskussion mit Imbiss

Anschließend bieten wir den **Sondervortrag** über **Seltenerd-Rohstoffe** an:

- V06** **Verfügbarkeit der Rohstoffe, Verarbeitungsprozesse und Versorgungswege**
Dr. Bernd Grieb

Die aktuelle politische und wirtschaftliche Situation wird erläutert. Dauer mit Diskussion ca. 1,5 Std. Die Teilnahme an diesem zusätzlichen Beitrag ist optional und wird allen angeboten, die an diesem Thema interessiert sind.

Tag 2

- 08:45** Vertiefende Kenntnisse zu hartmagnetischen Werkstoffen
V07 Prof. Dr. rer. nat. Jan Rossel
- 09:30** Hartmagnetische Ferritwerkstoffe
V08 Dr. Bernd Grieb
- 10:15** Kaffeepause
- 10:30** Seltenerd-Magnetwerkstoffe
V09 Dr. Bernd Grieb
- 11:45** Polymergebundene hartmagnetische Werkstoffe
V10 Dr. Martin Grönefeld
- 12:45** Gemeinsames Mittagessen
- 13:30** Messverfahren für weich- und hartmagnetische Werkstoffe
V11 Dr. Gunnar Ross
- 15:00** Kaffeepause
- 15:15** Magnetauslegung
V12 Dr. Martin Grönefeld
- 16:30** Abschlussdiskussion
- 16:45** Ende der Veranstaltung

VERANSTALTUNGSNUMMER / KURZTITEL

Veranst.-Nr.: **E-H010-02-421-9**

Kurztitel: **Magnettechnik Magnetwerkstoffe**

TEILNAHMEGEBÜHR

HDT-Mitglieder: € 1.195,00 unter Angabe der Mitgliedsnummer
Nichtmitglieder: € 1.285,00

mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen sowie Mittagessen und Pausengetränken

Anmeldung und Veranstaltungsservice

ANMELDUNG ONLINE	Bei Online-Buchung finden Sie vorausgefüllte Formulare, Hotel- und DB-Ticket-Buchungsmöglichkeit sind in den Anmeldevorgang integriert. E-MAIL anmeldung@hdt.de
HOTELBUCHUNG	Kostenloser Hotelbuchungsservice für alle Veranstaltungsorte: www.hdt.de/hotel E-MAIL hotel@hdt.de
DB-TICKET-BUCHUNG	DB-Ticket-Reservierung Sonderpreis 139,- € 2. Kl. bundesweit: www.hdt.de/bahn E-MAIL bahn@hdt.de Nuri Grohnert TEL +49 (0)201 1803-322 FAX -276

Weitere Fragen beantwortet Ihnen gerne

FACHLICHES ODER NEUES THEMA ANBIETEN	Dipl.-Ing. Bernd Hömberg TEL +49 (0)201 1803-249 FAX -263 E-MAIL b.hoemberg@hdt.de
---	--

AGB finden Sie unter www.hdt.de/agb

ZAHLUNGSWEISE	Per Überweisung oder per Kreditkarte (VISA, MASTERCARD, AMEX und Diners Club)
UMBUCHUNG ODER STORNIERUNG	Bei Umbuchung oder Stornierung einer Anmeldung kann das HDT eine Gebühr von 50,- € erheben. Diese Gebühr entfällt für HDT-Mitglieder. Für alle Anmeldungen, die nicht schriftlich bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn zurückgezogen werden, muss die Teilnahmegebühr voll berechnet werden.
UMSATZSTEUER	Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei.

Quellangaben für Bilder

SONSTIGE	© Prof. Dr. rer. nat. Jan Rossel, Dr. Thomas Druga, Dr. Bernd Grieb, Dr. Martin Grönefeld, Dr. Torsten Rieger, Dr. Gunnar Ross, Dr. Gabriela Saage, Dr. Joachim Wecker
----------	--

Wir erwarten Sie in

Essen	Haus der Technik e.V., Hollestraße 1, 45127 Essen
-------	---

Haus der Technik e. V.

Hollestraße 1
45127 Essen

TELEFON +49 (0)201 1803-1
TELEFAX +49 (0)201 1803-269
E-MAIL hdt@hdt.de

Anmeldungen unter:



www.hdt.de/anmeldung