

Vortragsprogramm



NMN Symposium

Nano und Material Symposium Niedersachsen

8. Nano und Material Symposium Niedersachsen

25.-26. November 2015, Salzgitter

**Material- und Prozessinnovationen für eine
ressourcenschonende Mobilität**

In Kooperation mit:



SALZGITTER AG
Stahl und Technologie



Niedersachsen

25. November 2015

15:30 - 20:30

Auftaktveranstaltung

Get-Together und exklusive Werksführungen

26. November 2015

09:00

Begrüßung

Salzgitter AG

Volkswagen AG

Eröffnung

Florian W. Haacke, Vorstandsvorsitzender des NMN e. V. und

Beiratsvorsitzender der GXC Coatings GmbH (Goslar)

Grußwort

Minister Olaf Lies, Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (Hannover)

Plenarvorträge:

09:30

Stahl - der Werkstoff für heute und morgen

Ulrich Grethe, Mitglied der Konzerngeschäftsleitung, Geschäftsbereichsleiter Flachstahl, Salzgitter AG (Salzgitter)

09:50

Leichtbautechnologien der Zukunft – Symbiose aus Innovation und Wirtschaftlichkeit

Thorsten Jablonski, Werkleiter Volkswagen Braunschweig, Volkswagen AG (Braunschweig)

10:10

Vorstellung der Landesinitiative Nano- und Materialinnovationen Niedersachsen (NMN) sowie Erläuterungen zum Programmablauf und des Schülerwettbewerbs

Florian W. Haacke, Vorstandsvorsitzender des NMN e. V. und Beiratsvorsitzender der GXC Coatings GmbH (Goslar)

10:30

Kaffeepause und Übergang zu den Vortrags-Sessions

11:00 - 16:00

Parallel stattfindende Vortrags-Sessions

Neue Materialien

Leichtbau

Oberflächen

16:00

Übergang in das gemeinsame Forum

16:00

Schülerwettbewerb "NMN Junior Contest" Live-Funktionstest (Details siehe S. 12)

Grußworte und anschl. Moderation: Daniela Behrens, Niedersächsische Staatssekretärin für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (Hannover) und Schirmherrin des Schülerwettbewerbes

16:30

Prämierung der Schülergruppen durch Staatssekretärin Daniela Behrens

16:50

Zusammenfassung der Veranstaltung und Ausblick

Neue Materialien

Chairmen: Dr. Frank Klose, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH (Salzgitter) / Prof. Dr.-Ing. Jürgen Maier, Institut für Werkstoffkunde Leibnitz Universität Hannover (Garbsen)

11:00-11:30

Neue Materialien durch innovative Prozesstechnologien

Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinz Spitzer, Technische Universität Clausthal (Clausthal-Zellerfeld)

11:30-12:00

Vergütungsfähige Stähle für hochbeanspruchte Bauteile neuester Fahrzeugserien

Dr. Joachim Schöttler, Salzgitter Mannesmann Forschung (Salzgitter)

12:00-13:00

Fachausstellung, Schülerwettbewerb und Lunch

13:00-13:30

Ab initio basierte Methoden der mechanismen-orientierten Werkstoffentwicklung

Dr. Tilmann Hickel, Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH (Düsseldorf)

13:30-14:00

Aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet umformtechnisch erzeugter und verarbeiteter Magnesium-Leichtbauwerkstoffe

Prof. Dr.-Ing. Prof. E.h. mult. Rudolf Kawalla, TU Bergakademie Freiberg, Institut für Metallformung (Freiberg)

14:00-15:00

Fachausstellung, Schülerwettbewerb und Kaffeepause

15:00-15:30

Vortragstitel in Abstimmung
angefragt

15:30-16:00

Widerstandsschweißen für duomere CFK-Bauteile

Dipl.-Ing. Widyanto Surjoseputro, Technische Universität Clausthal (Clausthal-Zellerfeld)

16:00

Übergang in das gemeinsame Forum



Leichtbau

Chairmen: Dr. Andreas Gebauer-Teichmann, Volkswagen AG (Baunatal) / Prof. Dr.-Ing. Klaus Dröder, TU Braunschweig, Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik (Braunschweig)

11:00-11:30	Pkw-Leichtbau und seine Auswirkungen Univ.-Prof. em. Dr.-Ing. Henning Wallentowitz, RWTH Aachen University (Aachen)
11:30-12:00	Intelligenter Fahrwerkleichtbau mit Hilfe innovativer Simulationstechniken Dr. Holger Manz, Volkswagen AG (Braunschweig)
<i>12:00-13:00</i>	<i>Fachausstellung, Schülerwettbewerb und Lunch</i>
13:00-13:30	Mechanische Strukturierung innerer Grenzflächen zur Eigenschaftverbesserung materialhybrider Strukturen Prof. Dr.-Ing. Klaus Dröder, Technische Universität Braunschweig (Braunschweig)
13:30-14:00	Metallischer Karosserieleichtbau versus Steifigkeit / Problem und Lösungsansätze Frank Preller, Bertrandt Ingenieurbüro GmbH (Tappenbeck bei Wolfsburg)
<i>14:00-15:00</i>	<i>Fachausstellung, Schülerwettbewerb und Kaffeepause</i>
15:00-15:30	Warmumformung - Leichtbau durch höchstfeste sicherheitsrelevante Karosseriebauteile Dr.-Ing. Michael Alsmann, Volkswagen AG (Baunatal)
15:30-16:00	Leichtbaupotentiale durch Massivumformung Dr.-Ing. Hans-Willi Raedt, Initiative Massiver Leichtbau / Hirschvogel Automotive Group (Denklingen)
<i>16:00</i>	<i>Übergang in das gemeinsame Forum</i>



Oberflächen

Chairmen: Prof. Dr. Günter Bräuer, Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST / Dr. Thorsten Reier, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH, (Salzgitter)

11:00 - 11:30 **Haftung und Enthftung an Polymer/Metall-Grenzflächen – Vom molekularen Verständnis zu hochstabilen Werkstoffverbunden**
Prof.Dr.-Ing. Guido Grundmeier, Universität Paderborn (Paderborn)

11:30 - 12:00 **Innovative Oberflächenfeinstrukturen**
Dr. Martin Bretschneider, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH, (Salzgitter)

12:00 - 13:00 Fachausstellung, Schülerwettbewerb und Lunch

13:00 - 13:30 **Mit Wirbelstrom lokal erwärmen und 70 % sparen**
Henner Krug, AB - Anlagenplanung GmbH (Achim) / Helmut Bauer, Bauer Anlagen e. K (Weißbach)

13:30 - 14:00 **Grenzflächen - Vom Atom zum hybriden Bauteil**
Dr. Heike Walter / Nils Brücker, Volkswagen AG (Wolfsburg)

14:00 - 15:00 Fachausstellung, Schülerwettbewerb und Kaffeepause

15:00 - 15:30 **Oberflächenhärtung durch Plasmadiffusion - Aktueller Stand von Technik und Anwendungen**
Peter Kaestner, Technische Universität Braunschweig (Braunschweig)

15:30 - 16:00 **Plasmapolymer beschichtete Radialwellendichtringe zeigen Reibungs- und Verschleißreduktion**
Dr. Klaus Vissing, Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM (Bremen)

16:00 Übergang in das gemeinsame Forum



Veranstaltungsort / GPS

Hotel am See – Ihr 4-Sterne-Hotel in Salzgitter.
Das Gästehaus der Salzgitter AG ist ein offenes Haus
für alle Gäste: Für Entspannung suchende Urlauber
genauso wie für Tagungsgruppen, geschäftlich
Reisende oder Gäste der zahlreichen Familien- und
sonstigen Feierlichkeiten.

Hotel am See / Gästehaus der Salzgitter AG

Kampstraße 37 - 41
38226 Salzgitter

Telefon +49 5341 18 90-0
Telefax +49 5341 18 90-100

info@hotelamsee.com
www.hotelamsee.com

52° 8' 59.83" N
10° 19' 9.42" E



Bitte senden Sie Ihre Anmeldung bis zum 13. November 2015 per Fax an **+49 551 49607-49** oder nutzen Sie unser Online-Formular: www.nmn-ev.de/anmeldung2015

Ich melde mich hiermit verbindlich zum NMN Symposium an.

(Zutreffendes bitte ankreuzen!)

☐ **Teilnahmegebühr: 380 EUR / Person**

Jede weitere Person eines Unternehmens/Instituts 290 EUR

☐ **NMN-Mitglied: 330 EUR / Person**

☐ **Mitglieder der Salzgitter AG: 330 EUR / Person**

☐ **Mitglieder der Volkswagen AG: 330 EUR / Person**

☐ **Student:** Gebühr 30 EUR (ohne Auftaktveranstaltung am 26. November 2014)

☐ An der **Auftaktveranstaltung am 25. November 2015** nehme ich teil und melde mich an für die Werksführung

☐ Salzgitter AG (Salzgitter)

☐ Volkswagen AG (Braunschweig) *(Die Teilnehmerzahl ist begrenzt!)*

Titel / Vorname / Name

Unternehmen / Institut / Organisation

Abteilung / Position

Straße / PLZ / Ort

Telefon / Fax / E-Mail

Ort / Datum

Unterschrift*

Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung über die Teilnahmegebühr. Die Teilnahmegebühr schließt Pausengetränke, Lunch und die Auftaktveranstaltung am 25. November 2015 mit ein. Eine kostenfreie Stornierung ist bis zum 12. November 2015 möglich.

* Durch Ihre Unterschrift erklären Sie sich damit einverstanden, in die Datenbank des NMN e. V. aufgenommen zu werden. Ihre Angaben werden vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Der Unterzeichner/Teilnehmer erklärt sich darüber hinaus damit einverstanden, dass Foto- und Filmmaterial angefertigt, veröffentlicht und seine Person eventuell (in weiteren Online-/Druckpublikationen) abgebildet wird. Die Teilnahmegebühr ist nach § 4 Nr. 22 UstG umsatzsteuerfrei.

In Kooperation mit:



Niedersachsen



Nano- und Materialinnovationen | Niedersachsen e.V.

INNOVATIONEN in Niedersachsen beschleunigen...

... in den Zielfeldern **Neue Materialien,**
Leichtbau und **Oberflächen**

Die Landesinitiative Nano- und Materialinnovationen Niedersachsen (NMN) unterstützt kleine und mittlere Unternehmen sowie Forschungsinstitutionen bei der Realisierung anwendungsorientierter Projektvorhaben.



www.nmn-ev.de