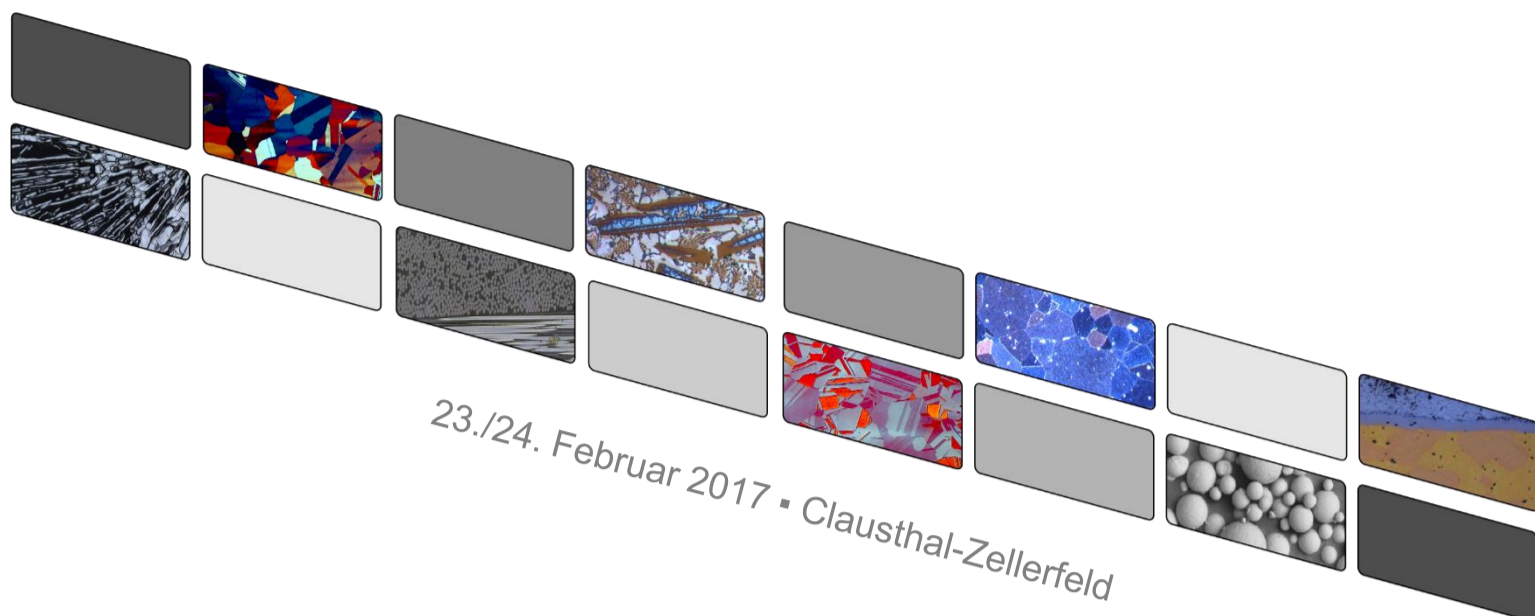


Programm

2. Niedersächsisches Symposium Materialtechnik



Anmeldung

Für eine Teilnahme können Sie sich per Email (sekretariat@czm.tu-clausthal.de) oder auf unserer Homepage (www.czm.tu-clausthal.de/NSM/anmeldung/) anmelden.

Tagungsgebühren

Gäste (inkl. Tagungsband)	250 €
Vortragende / Posterbeitrag (inkl. Tagungsband)	150 €
Industrieraussteller	550 €
Rahmenprogramm „Besichtigung Oberharzer Bergwerksmuseum“ (optional von 10:00 Uhr bis 12:00 Uhr am Donnerstag, den 23. Februar 2017)	25 €

Hotelinformationen

Übernachtungsmöglichkeiten können der Internetseite entnommen werden:
www.czm.tu-clausthal.de/NSM/hotels

Leitvorträge

- Dr. Rüdiger Baunemann (Plastics Europe e.V.)
- Dr.-Ing. Christian Gerck (Barenberg Special Materials GmbH)
- Dr.-Ing. Martin Goede (Volkswagen AG)
- Prof. Dr. Dieter Kaufmann (Technische Universität Clausthal)
- Dr.-Ing. Jörg Oligmüller (Maschinenfabrik Köppern GmbH & Co. KG)
- Prof. Dr. Johann Plank (Technische Universität München)
- Prof. Dr. Jürgen Wieser (Fraunhofer LBF)

Veranstaltungsorte

- Aula Academica (zentral)
Aulastraße 2, Gebäude B1
38678 Clausthal-Zellerfeld ●
- Peter-Dietz-Hörsaal
Robert-Koch-Straße 32, Gebäude B2 ●
- Institut für Metallurgie, Hörsaal
Robert-Koch-Straße 42, Gebäude B3 ●

Kontakt

Clausthaler Zentrum für Materialtechnik

Postanschrift:
Agricolastraße 2
38678 Clausthal-Zellerfeld

Besucheranschrift:
Leibnizstraße 9, Gebäude C6
38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: +49 5323 72 3330
Telefax: +49 5323 72 3399
Email: sekretariat@czm.tu-clausthal.de



Donnerstag, 23. Februar 2017

12:00 Uhr	Sektempfang im Foyer der Aula Academica
13:00 Uhr	Begrüßung durch den Vorstand des Clausthaler Zentrums für Materialtechnik
13:10 Uhr	Eröffnungsvortrag Die Materialwissenschaften im Spannungsfeld der Anforderungen von „Industrie 4.0“ im Automobilbau (M. Goede, Volkswagen AG)

Beschichtungs- und Oberflächentechnik 1	Fügetechnik 1	Modellbildung
14:00 Uhr HIP-Cladding of Tools with Thick Wear Resistant Coatings (J. Oligmüller, Maschinenfabrik Köppern GmbH & Co. KG)	14:00 Uhr Widerstandspunktschweißen von hochmanganhaltigen Legierungen – Einfluss des Aufmischungsgrades auf die Schweißpunktintegrität von Austenit-Ferrit-Verbindungen (C. Frohwein, Volkswagen AG)	14:00 Uhr Simulation und automobiler Anwendungsfelder von Stahl-Werkstoffverbundsystemen (D. Pieronek, thyssenkrupp Steel Europe AG)
14:35 Uhr Erhöhung der Verschleißbeständigkeit von Umformwerkzeugen mit Hilfe des Laserstrahllegierens (N. Gerdes, Laser Zentrum Hannover e.V.)	14:20 Uhr Untersuchungen zum Remote-Laserstrahlschweißen artungleicher Verbindungen an Stahl- und Aluminiumwerkstoffen aus dem Karosseriebau (O. Seffer, Laser Zentrum Hannover e.V.)	14:20 Uhr Integrated Strategy for Materials-by-Design and continuous Process Design for Product Purification and Formulation in the Chemical-Pharmaceutical Industry (J. Strube, ITV / TUC)
14:55 Uhr Auftragschweißen von Kobalt- und Kobaltersatzlegierungen (S. Kamper, ISAF / TUC)	14:40 Uhr Nutzung von Al-Beschichteten Drahtelektroden beim MSG-Schweißen zur Minderung des Legierungsabbrandes (K. Treutler, ISAF / TUC)	14:40 Uhr Experimental characterization, modeling and validation of the thermo-mechanical behavior of a zinc die-casting alloy (M. A. Martinez Page, ITM / TUC)

15:15 Uhr Kaffeepause		15:00 Uhr Kaffeepause
-----------------------	--	-----------------------

Beschichtungs- und Oberflächentechnik 2	Fügetechnik 2	Analytik
15:30 Uhr Hochtemperaturstrahlverschleißuntersuchungen an schweißtechnisch generierten Verschleißschutzschichten (J. Hamje, ISAF / TUC)	15:30 Uhr Eigenspannungsmessungen an laserstrahlgeschweißten Mischverbindungen mit hochmanganhaltigen Stählen (F. Graß, ISAF / TUC)	15:30 Uhr Silizium als hochkapazitives Elektrodenmaterial für Lithium-Ionen-Batterien: In-operando Charakterisierung mit Neutronen (H. Schmidt, IMET u. CZM / TUC)
15:50 Uhr Qualitätsgesicherte Oberflächenvorbehandlung von Faserverbundwerkstoffen vor dem Kleben (S. Dieckhoff, Fraunhofer IFAM)	15:50 Uhr Laserstrahl Unterpulver Hybrid Schweißen - Manipulation der Kerbschlagzähigkeit mittels geeigneter Schweißzusatzwerkstoffe (O. Engels, ISF / RWTH Aachen)	15:50 Uhr Neue Untersuchungsverfahren zur Analyse der "inneren" Kornverteilung von (Multi-)Kompositzementen (J. Unseltdt, INW / TUC)
16:10 Uhr Zukünftige Reparaturlötverfahren für Hochdruckturbinenschaufeln – Ein kombinierter Löt-, Alitierprozess thermisch gespritzter Ni-Basislegierungen (M. Nicolaus, IW / LUH)	16:10 Uhr Beeinflussung des Schmelzbades von Mischverbindungen im Laserstrahlschweißprozess (S. Nothdurft, Laser Zentrum Hannover e.V.)	16:10 Uhr Thermografie in der Schweißtechnik (J. Herrmann, SLV Halle GmbH)

	16:30 Uhr Kaffeepause	
--	-----------------------	--

Beschichtungs- und Oberflächentechnik 3	Fügetechnik 3	Werkstoffeigenschaften und -verhalten
16:45 Uhr Enzyme Mediated Autodeposition (O. Strube, Technische Chemie / Universität Paderborn)	16:45 Uhr Prozessintegrierte Fügetechnologie zur Herstellung von FVK-Metall Bauteilen (K. Lippky, ifs / TUBS)	16:45 Uhr Studie zur Entstehung von Warmrissen in AlZnMgCu-Gusslegierungen (O. Zak, IMET / TUC)
17:05 Uhr Beschichtung von gasgetragenen Nanopartikeln mit Siliziumoxid mithilfe eines DBD Plasmas (P. Post, MVT / TUC)	17:05 Uhr Additives Fertigen von Faserverstärkten Aluminiumbauteilen - Composite Weld Modeling (K. Treutler, ISAF / TUC)	17:05 Uhr Eigenverstärkte poly(ethylene terephthalate) (PET) Organobleche; Eigenschaften und Anwendungen (L. Jerpdal, Volkswagen AG)
17:25 Uhr Ultraschallklebvorbehandlung von Faserverbundkunststoffen (D. Blass, ifs / TUBS)	17:25 Uhr Adhesive Bonding of High-Pressure Die Cast Aluminum Alloys (J. Shi, ifs / TUBS)	17:25 Uhr Materialcharakterisierung von Carbonfaser-Vlies in duroplastischer Matrix (J. Mankiewicz, Hochschule Niederrhein)

18:30 Uhr	Abendveranstaltung in der Aula Academica Abendvortrag: Moderne Baustoffe für das 21. Jahrhundert – von Pionieren, Erfindern und Visionären (J. Plank, Lehrstuhl für Bauchemie, TU München)
-----------	---

Freitag, 24. Februar 2017

Beschichtungs- und Oberflächentechnik 4	Kunststoffe und Kunststofftechnik 1	Neue Funktionsmaterialien 1
09:00 Uhr Entwicklung eines kombinierten Löt-Nitrier-Verfahrens für die kontinuierliche Fertigung von Bipolarplatten aus galvanisch verchromten Metallfolien (U. Holländer, IW / LUH)	09:00 Uhr Kunststoffe: Werkstoffe der Nachhaltigkeit (R. Baunemann, Plastics Europe e.V.)	09:00 Uhr Funktionalisierte Polymere mit Buchstaben aus der biologischen Erbsubstanz (A. Schmidt, IOC / TUC)
09:20 Uhr Ober- und Kontaktflächenwirkweise beim Widerstandspunktschweißen (H. Kerl, ISAF / TUC)		09:20 Uhr Generic aerosol synthesis of porous catalyst particles with adjustable pore size and catalyst diameter (A. Martinez, MVT / TUC)
09:40 Uhr Mechanismen-basierte Strategien zur Vermeidung der Belagbildung in Kunststoffverarbeitungsanlagen und Werkzeugen (R. Gustus, CZM / TUC)	09:40 Uhr Multifunktionales Sensorsystem für Prozessüberwachung in Faserverbundwerkstoffen (T. Florian, PuK / TUC)	09:40 Uhr Aerosol Based Fabrication of Polymer-Coated semiconductors Nanoparticles (M. Shaban, MVT / TUC)
10:00 Uhr Kontaktwinkelmessung auf mikrostrukturierten Materialien (M. Laupheimer, DataPhysics Instruments GmbH)	10:00 Uhr Materialien und Prozesse zur Herstellung akustisch wirksamer Bauteile aus der Sicht eines Automobilzulieferers (M. Dickert, Adler Pelzer Group)	10:00 Uhr Wirkprinzipien nanoskaliger Matrixadditive für den Faserverbundeichtbau (D. Abliz, PuK / TUC)

	10:20 Uhr Kaffeepause	
--	-----------------------	--

Ressourcenschonende Werkstoffkonzepte	Kunststoffe und Kunststofftechnik 1	Neue Funktionsmaterialien 2
10:35 Uhr Tungsten – Industrial workhorse with big potential for innovative companies (C. Gerk, Barenberg Special Materials GmbH)	10:35 Uhr Kunststoff trifft Metall – Grenzflächenphänomene als Schlüssel zur Symbiose (J. Wieser, Fraunhofer LBF)	10:35 Uhr Holz und organische Reagenzien – eine vielversprechende Partnerschaft (D. Kaufmann, IOC TUC)
11:10 Uhr Leistungssteigerung durch innovative Stähle (O. Rösch, Georgsmarienhütte GmbH)	11:10 Uhr Plasmaunterstützte chemische Flüssigphasenabscheidung – neue Perspektiven für Polymerbeschichtungen (L. Wurlitzer, CZM / TUC)	11:10 Uhr Einfluss der Graphit-Morphologie auf die Wärmeleitfähigkeit in hochgefüllten Graphite-Polymer-Compounds (M. Grundler, ZBT GmbH)
11:30 Uhr Herstellung und Eigenschaften von AMFC (Aluminium-Matrix-Foam-Composites) über die pulvermetallurgische Route (G. Lange, TU Ilmenau)	11:30 Uhr Fügetechnologie nichtkompatibler Werkstoffe mit Funktionsschichten (W. Surjoseputro, PuK / TUC)	11:30 Uhr The role of ultrasound in electrochemical synthesis (C. Argyris, National Technical University of Athens)

	11:50 Uhr Kaffeepause	
--	-----------------------	--

Baustoffe	Fertigungstechnologien für den Automobilbau	Energietechnik
12:05 Uhr Moderne Materialien für die Restaurierung von historischen Betonen (A. Gypser, Bauhaus-Universität Weimar)	12:05 Uhr Entwicklung und Verarbeitung von strukturierten Fasereinlegern (S. Krömer, Volkswagen AG)	12:05 Uhr Umsetzung eines neuartigen SOFC-Stackdesign mit paralleler Systemarchitektur (J. Hamje, ISAF / TUC)
12:25 Uhr Abfallströme und deren Vorbehandlung zur Erzeugung von Mineralikfraktionen für den Baubereich (D. Goldmann, IFAD / TUC)	12:25 Uhr Prozessführungsstrategien beim Formhärten in Großserienapplikationen (H. Hartmann, Volkswagen AG)	12:25 Uhr Neuartige Compound-Materialien zur Herstellung von großflächigen Compound-Bipolarplatten für Vanadium-Redox-Flow Batterien (T. Hickmann, Eisenhuth GmbH & Co. KG)
12:45 Uhr Methodenentwicklung zur parameterbasierten Beurteilung und Klassifizierung von Sichtbetonoberflächen- Farb- und Strukturanalyse im Labormaßstab (U. Schirmer, Bauhaus-Universität Weimar)	12:45 Uhr Bonded Blank Technik für den Automobil-Rohbau mit effizient kombinierten Umform- und Fügeoperationen (G. Wisner, ifs / TUBS)	12:45 Uhr Lithium-Diffusion in amorphen Lithium-Silizium-Verbindungen (F. Strauß, IMET / TUC)

13:05 Uhr	Gemeinsames Mittagessen mit anschließender Verabschiedung
-----------	---