

Anmeldung zum Seminar

REINHEITSGRAD

27./28. November 2019 Bremen

AWT-Mitgliedsnummer: _____

Name, Vorname, Titel _____

Firma _____

Strasse, Nr. _____

E-Mail _____

Telefon _____

PLZ, Ort, Land _____

Datum, Unterschrift _____

Bitte einscannen und per E-Mail senden an: seminare@awt-online.org
oder per Fax senden an: +49 (0)421 522 90 41

Seminargebühr AWT-Mitglieder: 800,- €

Persönliche AWT-Mitglieder bzw. Mitarbeiter eines AWT-Mitgliedunternehmens geben bei der Anmeldung bitte die AWT - Mitgliedsnummer an.

Seminargebühr sonstige Teilnehmer: 850,- €

Folgende Leistungen sind in der Gebühr enthalten: der Seminarordner, die Pausenverpflegung, das Abendessen am 27. November, die Mittagsverpflegung am 28. November und das Teilnahmezertifikat. Die Frist für die Anmeldung zum Seminar ist der 28.10.2019. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung und die Rechnung. Bei Abmeldung durch den Teilnehmer bis 2 Wochen vor Seminarbeginn werden die Seminargebühren abzüglich 10 % Bearbeitungsgebühr erstattet. Bei späterer Abmeldung werden die Gebühren nicht erstattet, die Benennung eines Ersatzteilnehmers ist möglich. Gebühren zzgl. ges. USt.

Organisation und Anreise

Veranstalter:

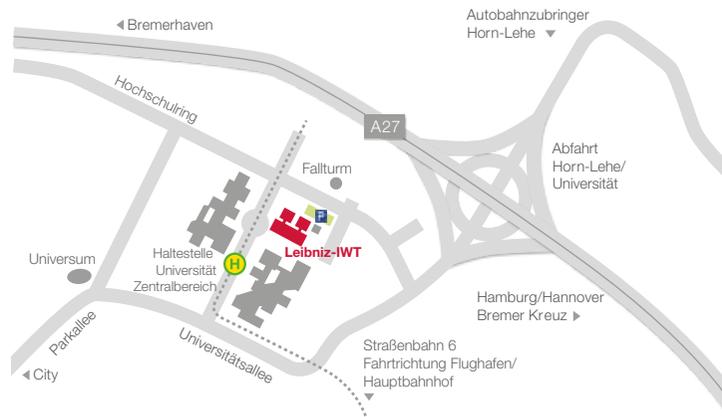
Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e. V. (AWT)

Paul-Feller-Straße 1, 28199 Bremen

E-Mail: seminare@awt-online.org

Veranstaltungsort:

Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien – IWT
Badgasteiner Straße 3, 28359 Bremen



Anfahrt

Bahn: Ab Bremen Hauptbahnhof mit der Straßenbahnlinie 6 (Richtung Universität) bis zur Haltestelle Universität Zentralbereich fahren. Fahrzeit: ca. 15 Minuten, mit dem Taxi ca. 10 Minuten.

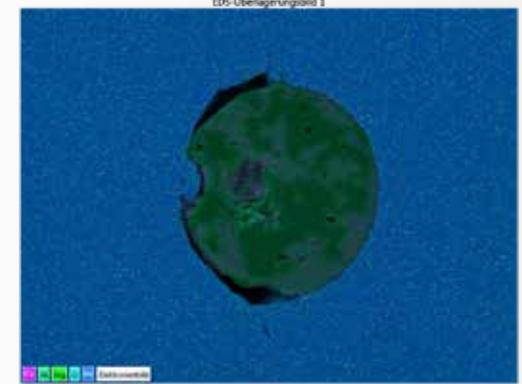
Flugzeug: Ab Flughafen Bremen mit der Straßenbahnlinie 6 (Richtung Universität) bis zur Haltestelle Universität Zentralbereich. Fahrzeit ca. 30 Minuten, Taxi ca. 20 Minuten.

PKW: Ab Bremer Kreuz Bundesautobahn 27, Richtung Bremerhaven, Abfahrt Horn-Lehe/Universität. Parkplätze direkt vor dem Leibniz IWT (1,00 €/Tag bitte passend bereit halten - kein Wechselgeld)

AWT-Flyer, Reinheitsgrad, 13.05.2019, Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten

AWT

Arbeitsgemeinschaft
Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e.V.



**Praxis an den Mikroskopen
des Leibniz-IWT Bremen**

REINHEITSGRAD

**Der Reinheitsgrad von Stählen und dessen
Auswirkung auf die Dauerfestigkeit**

27./28. November 2019

AWT Seminare in Bremen

Austausch. Wissen. Technik.

Reinheitsgrad

Ein Ausfall von Bauteilen stellt aus Sicht der Produzenten und Anwender einen unerwünschten und kostenintensiven Schaden z.B. in Motor oder Getriebe dar. Aus dem erforderlichen Austausch der betroffenen Komponenten können hohe Schadenssummen und ein Imageschaden für das Unternehmen entstehen.

Als Einflussfaktoren für Schäden sind, neben dem Auftreten von Überlasten, auch die Art und Menge der im Werkstoff vorliegenden nichtmetallischen Einschlüsse zu nennen. Durch eine geeignete Wahl des Werkstoffes und dessen Herstellungsverfahren lassen sich Auswirkungen von nichtmetallischen Einschlüssen besser steuern und die Qualität des Endprodukts verbessern.

Ziel dieses Seminars ist es, die Zusammenhänge zwischen Herstellung, Reinheitsgrad und Bauteileigenschaften zu erläutern und den Teilnehmern die Mess- und Auswertemethoden des makroskopischen und mikroskopischen Reinheitsgrades anhand von Prüfnormen (SEP 1927, SEP 1571, DIN 50602, ASTM und ISO) und Extremauswerteverfahren nahezu bringen.

Wir freuen uns, Sie bei uns in Bremen begrüßen zu dürfen.

Ihre

Brigitte Clausen

Programm

1. Der Reinheitsgrad als Qualitätskriterium

- Definition und Einordnung der Begrifflichkeiten
Dipl.-Ing. Oliver Rösch, Schaeffler Aerospace Germany GmbH & Co. KG

2. Einflussfaktoren auf den Reinheitsgrad

- Dr. rer.nat. Hans-Günter Krull, Deutsche Edelstahlwerke GmbH

3. Bildanalyse und statistische Auswerteverfahren

- Dipl.-Phys. Ellen Matthaei-Schulz, Leibniz-IWT

4. Bestimmung des makroskopischen Reinheitsgrades

- Dipl.-Ing. Hans Henning Dickert, Georgsmarienhütte GmbH

5. Praxismodul Reinheitsgrad

- Praxis an den Mikroskopen des Leibniz-IWT Bremen
M. Rickers, E. Matthaei-Schulz, B. Clausen, Leibniz-IWT

6. Flächenbasierte Bestimmung des mikroskopischen Reinheitsgrades sowie Unterschiede in DIN 50602 und SEP 1571 und anderen Normen

- Dr.-Ing. Silke Rösch, Georgsmarienhütte GmbH

7. Alternative Verfahren zur Bestimmung des Reinheitsgrades an verschiedenen Beispielen

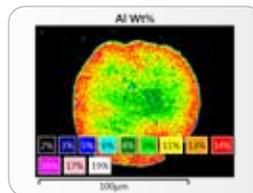
- Raster, Sauerstoff, OES-PDA u. weitere
Prof. Dr.-Ing. Brigitte Clausen, Leibniz-IWT

8. Auswirkungen des Reinheitsgrades auf die Dauerfestigkeit

- Dr.-Ing. Werner Trojahn, Schaeffler Technologies AG & Co. KG

9. Möglichkeiten zur Abschätzung der Dauerfestigkeit aus der Einschlussgrößenverteilung

- Dr.-Ing. Jens Schumacher, Leibniz-IWT



Programmänderungen vorbehalten. Die AWT behält sich vor, ein Seminar aus wichtigem Grund abzusagen.

WD = 8.6 mm

Seminarleitung

Die Seminarleiterin

Prof. Dr.-Ing. habil. Brigitte Clausen

begann ihre Laufbahn mit einer Ausbildung zur Werkstoffprüferin. Im Jahr 2000 promovierte sie im Fachgebiet Werkstofftechnik/Metalle der Universität Bremen. Dem schloss sich eine Habilitation im Jahre 2008 an.



Seit 1996 ist Frau Clausen am Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien - IWT tätig und dort seit 2012 für die Abteilung Strukturmechanik verantwortlich.

Ihr AWT-Plus in der Praxis!

- Erfahrene Referenten aus Industrie und Forschung
- Praktische Übungen im Labor des Leibniz-IWT
- Networking mit Referenten und Teilnehmern im Rahmen des Abendprogramms
- Treffen Sie AWT Experten des Fachausschusses für Gefüge und mechanische Eigenschaften und bauen Sie ihr Wissen langfristig aus.

Zeitplanung

Mittwoch, 27. November 2019, 13:00 – 18:00 Uhr

Donnerstag, 28. November 2019, 8:30 – 16:00 Uhr

