

Zum Thema / Dozenten

Die Bauteilmetallographie ermöglicht als zerstörungsfreies Prüfverfahren Gefügebestimmungen und Oberflächenuntersuchungen unter Vermeidung reparaturauslösender Probeentnahmen. Schleifen, Polieren und Ätzen erfolgen mit tragbaren Geräten direkt am Bauteil, die Gefügebeurteilung am Aufsatzmikroskop oder über Abdrucktechniken. Die wesentlichen Vorteile der Bauteilmetallographie liegen in der nahezu uneingeschränkten Einsatzmöglichkeit, der schnellen Verfügbarkeit des Untersuchungsergebnisses vor Ort und der Wirtschaftlichkeit des Verfahrens.

Die Erzielung einwandfreier Prüfergebnisse setzt jedoch bei Präparation, Abdrucktechnik und Auswertung bestimmte Arbeits- und Verfahrenstechniken voraus. Das Fortbildungspraktikum will die bestehenden gerätetechnischen Möglichkeiten bzw. die üblichen Arbeitstechniken aufzeigen und über bewährte Arbeitserfahrungen berichten. Insbesondere wird den Teilnehmern Gelegenheit geboten, die einzelnen Arbeitsschritte von der Präparation bis zur Auswertung aus den typischen Anwendungsbereichen – Qualitätskontrolle, Abweichungsuntersuchung und Kontrolle von Gefügeveränderungen mit der Betriebszeit – zu erproben.

Das Fortbildungspraktikum mit Vorträgen, Erfahrungsaustausch und Demonstrationen wird durchgeführt von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe "Ambulante Metallographie" des Fachausschusses "Metallographie".

Das Fortbildungspraktikum steht unter der fachlichen Leitung von **Dr. Andreas Neidel**, Siemens AG, Berlin

Weitere Dozenten sind:

Heinz-Hubert Cloeren
Cloeren Technology GmbH,
Wegberg

Joachim Laimmer
Open Grid Europe GmbH, Essen

Dieter Loog
TÜV Rheinland Werkstoffprüfung
GmbH, Köln

Prof. Dr. Karl Maile
Materialprüfungsanstalt Universität
Stuttgart

Prof. Dr. Pedro D. Portella,
Bundesanstalt für Materialfor-
schung und -prüfung (BAM),
Berlin

Patrick Schüle
Block Materialprüfungsgesellschaft
mbH, Berlin

Christina Schwäbl
Heraeus Kulzer GmbH, Wehrheim /
Taunus

Thomas Ullrich
Sebastian Wallich
Boromir Fischer
Tobias Gädicke
Siemens Energy, Berlin

Teilnehmerhinweise

Das Fortbildungspraktikum findet an der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, Berlin, statt.

Da der Teilnehmerkreis des Praktikums begrenzt ist, erfolgt die Registrierung nach dem Eingangsdatum der Anmeldung. Die Teilnahmegebühr bitten wir erst nach Erhalt der Bestätigung unter Angabe des Namens des Teilnehmers und der kompletten Rechnungsnummer auf eines der DGM-Konten zu überweisen.

Informationen zur Zimmerbestellung erhalten Sie mit den Bestätigungsunterlagen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

Deutsche Gesellschaft für
Materialkunde e.V.
Niels Parusel
Senckenberganlage 10
D-60325 Frankfurt
Telefon: +49-(0)69-75306-757
Zentrale: +49-(0)69-75306-750
Telefax: +49-(0)69-75306-733
E-Mail: fortbildung@dgm.de
<http://www.dgm.de>

Teilnahmegebühr:
1.250,- EURO

**Teilnahmegebühr für
DGM-Mitglieder:**
Persönliche DGM-Mitglieder bzw.
1 Mitarbeiter eines DGM-Mitglieds-
institutes / DGM-Mitgliedsunter-
nehmens: 1.150,- EURO

In der Teilnahmegebühr
sind enthalten:

- Seminarunterlagen
 - Pausengetränke
 - Mittagessen*
 - ein gemeinsames Abendessen*
- (* Alle Preise verstehen sich inkl. 19% MwSt.)

Teilnahmebedingungen:
Mit der Anmeldung werden die nachfolgenden Teilnahmebedingungen verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 30 Tage vor Veranstaltungsbeginn beträgt die Bearbeitungsgebühr pauschal 100 Euro. Danach beträgt die Stornierungsgebühr 50% der Teilnahmegebühr. Die Stornierung muss 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn vorliegen, anderenfalls ist die volle Teilnahmegebühr zu zahlen. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V. ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

Fortbildungspraktikum

Bauteilmetallographie, Ambulante Metallographie



5.-7. Dez. 2012

Berlin

Bundesanstalt für Materialfor-
schung und -prüfung (BAM)

Deutsche Gesellschaft
für Materialkunde e.V.

www.dgm.de

Seminarleitung

Dr.
Andreas Neidel

Mittwoch

- 13:00 A. Neidel und P. D. Portella
Begrüßung und Einführung
- 13:15 **Demonstrationen und Übungen (Teil I)**
- Grundlagen der Präparationstechniken
 - Vorbereitung einer ambulanten Untersuchung: Anforderungen, Gefahren
 - Chemikalien, Gefährdungsbeurteilung
 - Arbeitsschutz und Ausrüstung (elektrische Geräte, enge Räume, etc.)
 - zusätzliche ambulante Prüftechnik (tragbares Lichtmikroskop, Funkenspektrometer zur chemischen Analyse, Härteprüfung)
 - Richtlinien und Normung im In- und Ausland
 - Qualitätssicherung
- 18:00 Ende des ersten Veranstaltungstages
- 19:00 Erfahrungsaustausch im Rahmen eines Geselligen Abends

Donnerstag

- 9:00 **Demonstrationen und Übungen (Teil II)**
- Ambulante Metallographie an druckbeanspruchten Komponenten und an im Zeitstandbereich betriebenen Bauteilen
 - Gefügeabdrücke am Grundwerkstoff, an Stumpf- und an Kehlnähten
 - Gefügeabdrücke an Fehlern und Rissen
 - Gefügeabdrücke an un-, niedrig-, und hochlegierten vorwiegend ferritischen Stählen
 - Gefügeabdrücke an martensitischen Stählen
 - Restlebensdauerabschätzung für den Zeitstandbereich
- 12:30 Mittagessen
- 14:00 **Demonstrationen und Übungen (Teil III)**
- 18:00 Ende des zweiten Veranstaltungstages

Freitag

- 9:00 **Demonstrationen und Übungen (Teil IV)**
- Applikationsbeispiele für ambulante Metallographie bei der zerstörungsfreien Gefügekontrolle großer Gasturbinenbauteile
 - Hochlegierte Stähle, Gusseisen, Nickelbasis-Superlegierungen
- 13:00 Ende der Veranstaltung

Anmeldung

**Bauteilmetallographie,
Ambulante Metallographie**

5. - 7. Dezember 2012
DGM-Fortbildungspraktikum in Berlin

Mitgliedsnummer	<input type="checkbox"/> DGM-Mitglied
Geburtsstag	<input type="checkbox"/> Nichtmitglied
Telefon	<input type="checkbox"/> Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft in der DGM
Telefax	
E-Mail	
Titel / Vorname / Name (wie auf Zertifikat)	
Firma / Universität	
Abteilung / Institut	
Straße	
PLZ / Ort / Land	
Datum, Unterschrift	