

Anmeldung zum Workshop Anwendungsnahe Schweißsimulation Donnerstag, 19. Mai 2011, Berlin

Die Anmeldung erfolgt über den Webshop der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung <https://www.webshop.bam.de> in der Rubrik „Veranstaltungen“.

Die Teilnahmegebühr beträgt **75,00 €** (MwSt.-frei) pro Person. Die Bezahlung ist nur per Kreditkarte möglich. Eine Rechnung kann ausgestellt werden.

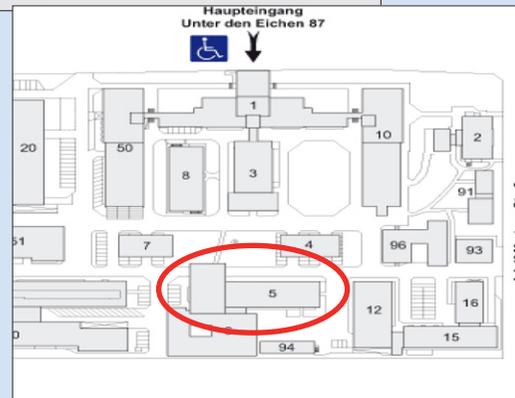
Anmeldeschluss: 13. Mai 2011

Informationen zum Gemeinschaftsausschuss „Anwendungsnahe Schweißsimulation“

Der Gemeinschaftsausschuss „Anwendungsnahe Schweißsimulation“ entstand am 15. März 2006 auf Initiative der Forschungsvereinigung des DVS und der FOSTA - Forschungsvereinigung Stahlanwendung e.V. in Abstimmung mit den AiF-Mitgliedsvereinigungen GFal und FAT. Der Gründung war eine vom DVS beim Institut für Füge- und Schweißtechnik an der TU Braunschweig in Auftrag gegebene Studie vorausgegangen, in der der aktuelle Stand der Fügeprozesssimulation festgestellt und daraus resultierender Forschungsbedarf identifiziert wurde. Dieser Bedarf bezieht sich auf die Themen Verifizierung, Software und Werkstoffkennwerte/ Materialmodelle.

Der FA I2 erfüllt eine Mehrfachfunktion sowohl als Gemeinschaftsausschuss zwischen mehreren Forschungsvereinigungen, als Fachausschuss der Forschungsvereinigung als auch als Arbeitsgruppe des Ausschusses für Technik des DVS. Neben der Stellung von Forschungsanträgen in der industriellen Gemeinschaftsforschung wird sich das Gremium auch mit Fragen zur Normungsarbeit und der Erstellung von DVS-Richtlinien und Merkblättern befassen. Aspekte der Ausbildung werden ebenfalls bearbeitet.

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Ludwig-Erhardt-Saal, Haus 5
Unter den Eichen 87
12205 Berlin

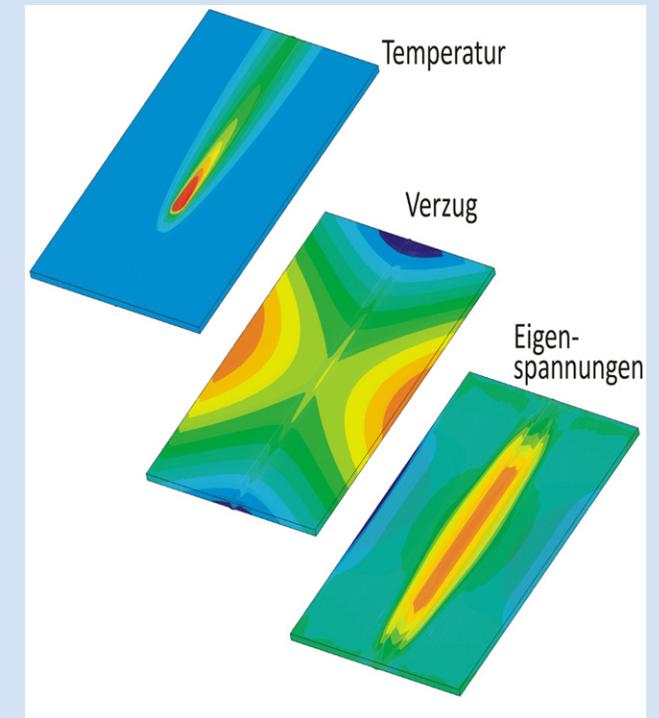


BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Fachgruppe 5.5 „Sicherheit gefügter Bauteile“
Unter den Eichen 87
12205 Berlin
Tel. +49 30 8104-1559 • Fax +49 30 8104-1557

Einladung und Programm zum

Workshop Anwendungsnahe Schweißsimulation

19. Mai 2011, Berlin



Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Forschungsvereinigung des DVS e.V.
Forschungsvereinigung Stahlanwendung e.V.

Workshop

Anwendungsnahe Schweißsimulation

Donnerstag, 19. Mai 2011, Berlin

Simulationen von Schweißprozessen ermöglichen nicht nur ein besseres Verständnis der physikalischen Vorgänge beim Schweißen; in ihnen steckt auch ein großes Kostenreduzierungspotential für die Produktion. Im Gegensatz zum rein experimentellen Vorgehen können so mit einem relativ geringen Aufwand schnell und kostengünstig Parameterstudien durchgeführt und unterschiedliche Parametervarianten im Hinblick auf deren Einfluss auf bestimmte Zielgrößen verglichen werden.

Ziel des Workshops ist es, aktuelle Möglichkeiten beim Einsatz von Schweißsimulationen im industriellen Umfeld aufzuzeigen. Dazu werden in Vorträgen aus Wissenschaft und Industrie die wesentlichen Aspekte, die bei der Simulation dieser Prozesse eine Rolle spielen, adressiert. Das betrifft z. B. das Temperaturfeld als eine wichtige Eingangsgröße für die Verzugberechnung oder die Materialmodelle, die das Werkstoffverhalten beschreiben und Auswirkungen auf Zielgrößen wie Verzug und Eigenspannungen haben. Die Teilnehmer des Workshops erhalten somit einen umfassenden Überblick über die aktuellen Trends, Grenzen und Herausforderungen bei der Simulation von Schweißprozessen.

Der Workshop bietet die Möglichkeit zur Diskussion aktueller Forschungsthemen und ist eine ideale Plattform zum Austausch von Erfahrungen unter Fachleuten. Die Veranstaltung wird gemeinschaftlich von der Forschungsvereinigung des DVS e. V., der FOSTA - Forschungsvereinigung Stahlanwendung e. V. und der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Fachgruppe 5.5 „Sicherheit gefügter Bauteile“ organisiert.

Um **Anmeldung bis spätestens zum 13. Mai 2011** wird gebeten. Die Anmeldung ist ausschließlich über den Webshop der BAM (<https://www.webshop.bam.de>) in der Rubrik Veranstaltungen möglich. Bei Nichtteilnahme wird die Teilnahmegebühr nicht erstattet.

Veranstaltungsort:

**BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Ludwig-Erhardt-Saal, Haus 5
Unter den Eichen 87
12205 Berlin**

Programm

- 10:00 Begrüßung**
Dr.-Ing. Dmitrij Tikhomirov,
Vorsitzender des Gemeinschaftsausschusses FA I2 „Anwendungsnahe Schweißsimulation“; INPRO GmbH, Berlin
- 10:10 Automatisierter Temperaturfeldabgleich**
Dipl.-Ing. Peter Wyrwich,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin
- 10:35 Einflüsse in der Struktursimulation eines MAG-Schweißprozesses**
Dipl.-Ing. Christoph Heinze,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin
- 11:00 Simulationsgestützte Verzugoptimierung industrienahe Bauteile**
Dipl.-Ing. Raphael Thater,
Fraunhofer Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik, Berlin
- 11:25 Pause**
- 12:00 Schweißsimulation in der Praxis: Einfache Bedienbarkeit ist kein Widerspruch zu komplexer Berechnung**
Dipl.-Ing. Jens Rohbrecht,
Simufact Engineering GmbH, Hamburg
- 12:25 Schweißsimulation in der industriellen Anwendung**
Dr.-Ing. Tobias Loose,
Ingenieurbüro Tobias Loose GbR,
Karlsruhe, ESI GmbH, München
- 12:50 Schweißsimulation mit Ansys und der CAD-FEM Toolbox**
Dr.-Ing. Cord Steinbeck-Behrens,
CADFEM GmbH, Hannover
- 13:15 Mittagspause**
- 14:15 Verzugssimulation von MSG-geschweißten Baugruppen - Anforderungen, Anwendungen und Entwicklungsbedarf**
Dipl.-Ing. Volker Teßmar,
Volkswagen AG, Wolfsburg
- 14:40 Anwendung der Schweißsimulation an einem Beispiel aus der Automobilindustrie**
Dr.-Ing. Uwe Alber,
Audi AG, Neckarsulm
- 15:05 Schweißverzug und Kompensation durch Optimierung der Einspannbedingungen**
Dipl.-Phys. Tobias Schenk,
TRW Automotive GmbH, Alfdorf
- 15:30 Aktuelle und zukünftige Berechnungsmöglichkeiten im Schienenfahrzeugbau**
Dipl.-Ing. Markus Urner,
Helbling Technik AG, Aarau, Schweiz
- 15:55 Danksagung und Abschlusdiskussion bei Kaffee und Kuchen**
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Michael Rethmeier,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Moderation

Dr.-Ing. Dmitrij Tikhomirov,
INPRO GmbH, Berlin

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Michael Rethmeier
und
Dr.-Ing. Christopher Schwenk,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung