

Programm

**37. Jahrestagung der GUS
12. bis 14. März 2008**

Fraunhofer ICT
Pfinztal bei Karlsruhe

www.gus-ev.de

Umwelteinflüsse erfassen, simulieren, bewerten

- Klima
- Vibrationen
- Luftverunreinigungen
- Schock
- Strahlung
- Elektromagnetismus
- Biologische Einflüsse



GUS - a founder member of
Confederation of European
Environmental Engineering
Societies



**Gesellschaft für
Umweltsimulation e.V.**

Umweltsimulation

Sowohl technische Erzeugnisse als auch lebende Systeme unterliegen während ihrer gesamten Lebens- und Nutzungsdauer einer Vielzahl von Einflüssen aus ihrer Umgebung. Diese beeinflussen Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der Objekte und damit auch deren Rückwirkung auf die Umwelt.

Mit Methoden der Umweltsimulation werden Wechselwirkungen zwischen einem Objekt und seiner Umwelt untersucht. Auf der Basis einer ganzheitlichen Betrachtung werden die in der Regel komplex vernetzten Wirkungsketten modellhaft strukturiert und Kausalzusammenhänge analysiert.

Umweltsimulations-Untersuchungen befassen sich dabei mit den Auswirkungen der Umwelt auf

- Leistungsfähigkeit und Funktionsverhalten
- Langzeitverhalten bzw. Lebensdauer
- Rückwirkung auf die Umwelt.

Ziel der Umweltsimulation ist die Aufdeckung von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen, die Qualifikation von Erzeugnissen für gegebene Umweltbedingungen und die Optimierung einer umweltbezogenen Produktentwicklung. Bei Alterungs- und Verwitterungsprozessen und bei Zuverlässigkeitsstudien spielen Fragen der Zeitraffung und der künstlichen Alterung eine große Rolle.

Interessentenkreis

Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler mit Aufgaben im Bereich der Umweltsimulation insbesondere in den Branchen

- Elektrotechnik und Elektronik
- Automobilbau
- Bauwesen
- Wehrtechnik
- Luft- und Raumfahrt
- Transportwesen und Verpackungstechnik
- Umweltforschung und Umwelttechnik
- Materialforschung
- Life Cycle Assessment

Tagungsleiter

Dr.-Ing. Karl-Friedrich Ziegahn,
Forschungszentrum Karlsruhe,
Eggenstein-Leopoldshafen

1. Sitzung: Neue Prüfstrategien und Datenmanagement in der Umweltsimulation

Sitzungsleitung: G. Strömsdörfer,
FH Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven,
Wilhelmshaven

- 14.00 Begrüßung und Eröffnung
K.-F. Ziegahn, Präsident der GUS e.V.
- 14.15 **V 1** **PC-integrierte Umweltsimulation – „Klimaschrank 2.0“**
M. Walther, Weiss Umwelttechnik GmbH,
Reiskirchen / Vötsch Industrietechnik GmbH,
Balingen
- 14.45 **V 2** **Setting up a HALT Lab and Selecting the Proper Chamber**
T. Peters, QualMark, USA/Pausch Messtechnik
GmbH, Haan
- 15.15 **V 3** **Effizienzsteigerung und Minimierung des IT-Aufwandes in Prüflaboren durch neue Technologien für die dateibasierte Datenverwaltung und -recherche**
T. Schönitz, BDM Technisches
Datenmanagement, National Instruments
Germany GmbH, Aachen
- 15.45 Kaffeepause
- 16.15 **V 4** **Anforderungen an Dokumentenmanagementsysteme in Prüflaboratorien**
R. Hack, dacore Datenbanksysteme AG,
Heroldsberg
- 16.45 **V 5** **Klimadatenbank mit geografischem Informationssystem für Gebrauchsdauersimulation**
M. Balthasar, M. Heck, P. Hülsmann, K.-A. Weiss,
M. Köhl, Fraunhofer-Institut für Solare
Energiesysteme ISE, Freiburg
- 17.15 **V 6** **Diffuse Strahlung**
G. Manier, TU Darmstadt, Darmstadt
- 17.45 Ende des 1. Tages
- 19.30 **Zwangloses Zusammentreffen
im Hotel Kaiserhof, Marktplatz, Karlsruhe**

2. Sitzung:

**Dynamische Umwelteinflüsse und ihre
Nachbildung**

Sitzungsleitung: T. Reichert,
Fraunhofer ICT, Pfinztal

- | | | |
|-------|-------------|--|
| 09.00 | V 7 | <p>Kurtosis – der „fehlende Knopf“ bei der Schwingprüfung J. Falk, Brüel & Kjaer GmbH, Quickborn</p> |
| 09.30 | V 8 | <p>Untersuchung zur Optimierung der dynamischen Transferfunktion von Transportverpackungen mit statistischen Methoden W. Scheuerpflug, J. Terkowski, M. Soysev, Delphi Grundig, Nürnberg</p> |
| 10.00 | V 9 | <p>Mikro-Vibrationsmessungen an einem thermisch belasteten Mehrschicht-isolationssystem A. Grillenbeck, G. Deutsch, IABG mbH Ottobrunn</p> |
| 10.30 | | Kaffeepause |
| 11.00 | V 10 | <p>Automatisierte Datenauswertung unter Verwendung von Standardtechnologien im größten Klimawindkanal der Welt H. Müller, a-solution GmbH, Kaulsdorf, T. Schönitz, BDM – Technisches Datenmanagement, National Instruments Germany GmbH, Aachen</p> |
| 11.30 | V 11 | <p>Grundsätzliches zur Verfahrensauswahl bei der künstlichen Bestrahlung und Bewitterung V. Wachtendorf, A. Geburtig, BAM, Berlin; P. Trubiroha, Berlin</p> |
| 12.00 | | Mittagspause |

Gesellschaft für Umweltsimulation e.V.

Fraunhofer-Institut für
Chemische Technologie • ICT
Postfach 12 40

D - 76318 Pfinztal



12. März bis 14. März 2008 • Teilnehmergebühr: Nichtmitglieder € 340,- / Mitglieder € 290,-
 (Für Stornierungen nach dem 22. Februar 2008 berechnen wir eine Stornogebühr von € 100,-)

Name _____

Firma / Dienststelle _____

Vorname _____

Anschrift: _____

Titel / Position _____

Ich stimme zu, dass die bei dieser Veranstaltung aufgenommenen Fotos veröffentlicht werden dürfen.

Unterschrift _____

Vortragender oder Sitzungsleiter

Überweisung vor Tagungsbeginn nach Erhalt der Rechnung

Zahlung bar im Tagungsbüro

Teilnahme

GUS-Arbeitskreis »Numerische Umweltsimulation« (€ 80,-; GUS-Mitglieder frei)

GUS-Arbeitskreis »Klimamessfahrten« (€ 80,-; GUS-Mitglieder frei)

GUS-Arbeitskreis »Standardschnittstellen« (€ 80,-; GUS-Mitglieder frei)

DIN NAVp-Workshop (keine Teilnehmergebühr)

Konferenz-Dinner, Renaissance Hotel, Karlsruhe

Stadtbahnfahrkarte

11. - 14. 03. 2008 (€ 11,-)

12. - 14. 03. 2008 (€ 7,50)



Ankunft Abreise Ankunftszeit

Bitte reservieren Sie Hotel

| Kenn-Nr. | Hotel | Einzelzimmer | Doppelzimmer | Anzahl der Zimmer |
|----------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| A | Renaissance Hotel | <input type="checkbox"/> € 99,-- | <input type="checkbox"/> € 116,-- | |
| B | Hotel Kaiserhof | <input type="checkbox"/> € 95,-- | <input type="checkbox"/> € 125,-- | |
| C | Hotel Berliner Hof (garni) | <input type="checkbox"/> € 81,-- | <input type="checkbox"/> € 102,-- | |
| D | Hotel Kübler | <input type="checkbox"/> € 79,-- | <input type="checkbox"/> € 95,-- | |

Alle Zimmer mit Bad/Dusche/WC, inkl. Frühstück.

Falls das gewünschte Hotel nicht mehr verfügbar ist, reservieren Sie bitte Hotel (Kenn-Nr.):

Name _____

Vorname _____

Straße _____ Nr. _____

PLZ _____ Ort _____

Telefax _____

Telefon _____

Garantierte Reservierung; Es gelten die Bestimmungen des deutschen Gastaufnahmevertrages.

Datum _____ Unterschrift _____

Kreditkarte Kreditkartennummer zur Garantie Gültigkeit

Sonja Holatka, GUS e. V. • Postfach 12 40 • D 76318 Pfinztal
Tel. (07 21) 46 40 - 3 91 • Fax (0721) 46 40 - 3 45 • sonja.holatka@gus-ev.de

Sonja Holatka
c/o GUS e. V.
Postfach 12 40

D - 76318 Pfinztal

3. Sitzung:

Einflüsse durch Produktion und Alterung

Sitzungsleitung: C. Klee,
Pyrbaum-Rengersricht

- | | | |
|-------|-------------|--|
| 14.00 | V 12 | <p>Lebensdauersimulation von Kunststoffbauteilen J. Hartmann, A. Büter, P. Gumnior, J. Dreißig, Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF, Darmstadt</p> |
| 14.30 | V 13 | <p>Alterungsverhalten von Lithium-Akkumulatoren J. Tübke, M. Krausa, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT, Pfinztal</p> |
| 15.00 | V 14 | <p>MeKo - ein komplexer Kollektivmix zur Absicherung Korrosionsschutz Gesamtfahrzeug R. Mayrhofer, Daimler AG, Sindelfingen</p> |
| 15.30 | | Kaffeepause |
| 16.00 | V 15 | <p>Der 4-Komponenten-Schadgastest in der Qualifizierung von KFZ-Elektronik L. Bruderreck, I. Hennig, Technolab GmbH, Berlin</p> |
| 16.30 | V 16 | <p>Notwendigkeiten und Möglichkeiten der Risikoabschätzung „Tin Whisker Mitigation“ bei der Prozessumstellung von Pb-haltigen auf Pb-freie Bauteil-Anschlüsse in Programmen mit wehrtechnischem, luft- und raumfahrttechnischem Hintergrund G. Pappert, Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG, Überlingen</p> |
| 17.00 | | Preisverleihung Foto-Wettbewerb Vorstellung der Preisträger |
| 17.30 | | Ende des 2. Tages |
| 17.30 | | Mitgliederversammlung der GUS e.V. |
| 19.30 | | Konferenz Dinner, Renaissance Hotel, Mendelssohnplatz, Karlsruhe |

Allgemeine Hinweise

Anmeldung

Bitte melden Sie sich mit dem **anhängenden Anmelde-Formular** möglichst frühzeitig an. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Gesellschaft für Umweltsimulation e. V.
c/o Fraunhofer ICT
Sonja Holatka
Joseph-von-Fraunhofer-Straße
Postfach 1240
D-76318 Pfinztal (Berghausen)

Telefon (07 21) 46 40 - 3 91
oder (07 21) 46 40 - 0
Fax (07 21) 46 40 - 3 45
oder (07 21) 46 40 - 1 11
e-mail sonja.holatka@gus-ev.de
Internet <http://www.gus-ev.de>

Teilnahmegebühr

€ 340,-- (GUS-Mitglieder € 290,--)

Die Teilnehmer erhalten eine Anmeldebestätigung/Rechnung und werden gebeten, die Teilnahmegebühr vor Tagungsbeginn auf das Konto Nr. 21312806 bei der Sparkasse Karlsruhe (BLZ 66050101) IBAN: DE49 6605 0101 0021 3128 06 SWIFT-BIC.: KARSDE66 zu überweisen.

Für Stornierungen nach dem 22. Februar 2008 berechnen wir eine Stornogebühr von € 100,--.

Unterkunft

Für die Tagungsteilnehmer steht ein Zimmerkontingent bereit. Bitte senden Sie uns das **vorbereitete Reservierungsblatt** ausgefüllt zurück.

GUS-Arbeitskreis »Numerische Umweltsimulation«

Dienstag, 11. März 2008 von 14.00 bis 18.00 Uhr und
Mittwoch, 12. März 2008 von 9.00 bis 12.00 Uhr
Teilnehmergebühr: € 80,--; GUS-Mitglieder frei

GUS-Arbeitskreis »Klimamessfahrten«

Mittwoch, 12. März 2008 von 9.00 bis 12.00 Uhr
Teilnehmergebühr: € 80,--; GUS-Mitglieder frei

GUS-Arbeitskreis »Standardschnittstellen für Kombinationsanlagen in der Umweltsimulation«

Mittwoch, 12. März 2008 von 9.00 bis 12.00 Uhr
Teilnehmergebühr: € 80,--; GUS-Mitglieder frei

Workshop des DIN NAVp »Zeitraffende Ansätze zur Verpackungsüberprüfung«

Mittwoch, 12. März 2008 von 9.30 bis 13.00 Uhr
keine Teilnehmergebühr

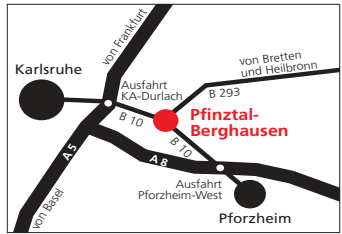
Anfahrt

Aus Richtung Frankfurt oder Basel:

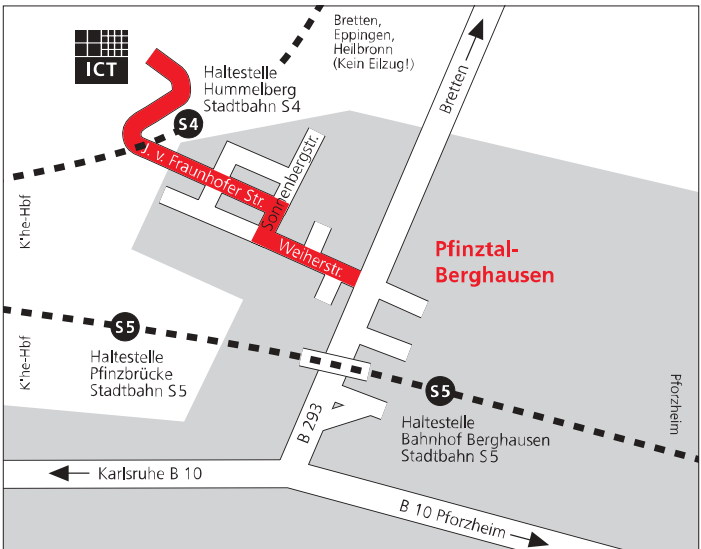
A 5 - Ausfahrt Karlsruhe-Durlach,
B 10 Richtung Pforzheim bis Pfinztal-Berghausen

Aus Richtung Stuttgart/München:

A 8 - Ausfahrt Pforzheim-West, B 10
Richtung Karlsruhe bis Pfinztal-Berghausen



In beiden Fällen in Berghausen in die B 293 Richtung Bretten einbiegen, nach ca. 500 m unmittelbar hinter der Bahnunterführung links abbiegen und dann den Hinweisschildern folgen.



Anfahrt mit der Stadtbahn:

Ab Karlsruhe-Hauptbahnhof, Bahnhofsvorplatz, mit der Linie S4 (**bitte in keinen Eilzug einsteigen**), Richtung Bretten, Eppingen, Heilbronn bis Bedarfshaltestelle Berghausen-Hummelberg. Fahrzeit ca. 30 Minuten. Abfahrtszeiten folgen mit der Anmeldebestätigung.

Sonderangebot zur Stadtbahn-Benutzung

Wir haben für Sie Tickets zum Sonderpreis von € 11,- und € 7,50 für die Fahrt mit den Karlsruher Verkehrsbetrieben reserviert. **Damit Sie den Fahrschein bereits bei der Anreise benutzen können, bitten wir um Kennzeichnung auf der Anmeldung.**