

	SO 21.08.11	MO 22.08.11	DI 23.08.11	MI 24.08.11	DO 25.08.11	FR 26.08.11
8:30 – 10:15 Uhr		MOD	SFEM	REL	RISK	IND
Kaffeepause						
10:45 – 12:30 Uhr		MOD	SFEM	REL	RISK	IND
Mittagessen: 12:30 Uhr						
14:00 – 15:45 Uhr		MOD	SFEM	Ausflug und Abendessen	RISK	IND
Kaffeepause						
16:15 – 18:30 Uhr		PR	PR			Bilanz
Abendessen: 18:30 Uhr						

**MOD** Stochastische Modellierung und Identifikation  
**SFEM** Stochastische Finite Elemente  
**REL** Zuverlässigkeitsberechnung  
**RISK** Risiko- und Zuverlässigkeitsanalysen  
**IND** Industrielle Anwendungen  
**PR** Teilnehmervorträge

8:30 – 10:15 Uhr

Kaffeepause

10:45 – 12:30 Uhr

Mittagessen: 12:30 Uhr

14:00 – 15:45 Uhr

Kaffeepause

16:15 – 18:30 Uhr

Abendessen: 18:30 Uhr

# Sommerschule

## Quantifizierung von Ungewissheiten

### INFORMATIONEN

#### Zielgruppe

Studenten im Hauptdiplom & Masterprogramme  
 Doktoranden & Postdocs  
 Industrieteilnehmer aus Forschung und Entwicklung

#### Vortragssprachen

Deutsch, Französisch, Englisch

#### Teilnahmegebühren

inklusive Übernachtung, Vollpension, Exkursion

Studenten, Doktoranden, Postdocs 200 €/Woche

Industrieteilnehmer 600 €/Woche (bzw. 200 €/Tag)

Die Teilnahmegebühren der deutschen und französischen Doktoranden können auf Antrag von AFM/MPMS übernommen werden.

#### Anmeldung

[www.ifma.fr/summerschool2011](http://www.ifma.fr/summerschool2011)

bis **30. Juni 2011** / begrenzte Teilnehmerzahl



#### Veranstaltungsort

Hohenwart Forum  
 Schönbornstraße 25  
 D-75181 Pforzheim

[www.hohenwart.de](http://www.hohenwart.de)

**Anreise** Sonntag, 21. August 2011, nachmittags

**Abreise** Freitag, 26. August 2011, ab 18:00 Uhr

#### Organisation

Jean-Marc Bourinet  
 IFMA  
 Tel. +33 (0) 4 73 2881 16  
[bourinet@ifma.fr](mailto:bourinet@ifma.fr)

Carsten Proppe  
 Institut für Technische Mechanik  
 KIT  
 Tel. +49 (0) 721 60 84 68 22  
[proppe@kit.edu](mailto:proppe@kit.edu)

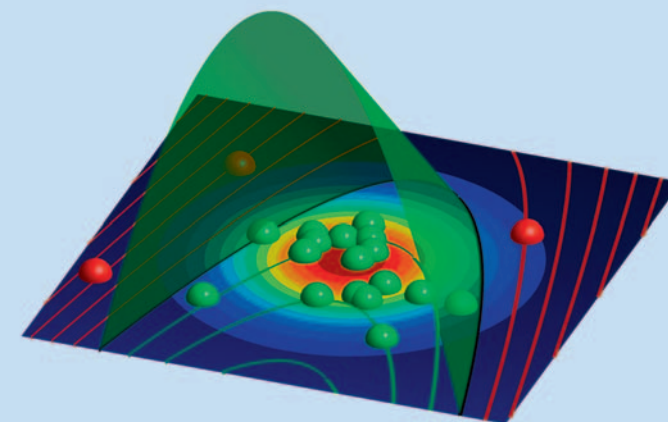


# Sommerschule

## École d'été

### Quantifizierung von Ungewissheiten in Mechanik und Werkstoffwissenschaften

THEORIE UND PRAXIS



22. – 26. August 2011  
 Hohenwart / Pforzheim  
 (Schwarzwald)

[www.ifma.fr/summerschool2011](http://www.ifma.fr/summerschool2011)

22. – 26. August 2011 Hohenwart / Pforzheim

### REFERENTEN

Jean-Marc Bourinet IFMA Clermont-Ferrand

Nicolas Gayton IFMA Clermont-Ferrand

Dominique Jeulin École des Mines ParisTech

Hermann Matthies TU Braunschweig

Anthony Nouy École Centrale de Nantes

Carsten Proppe KIT Karlsruhe

Claudia Redenbach ITWM Kaiserslautern

Heinz Riesch-Oppermann KIT Karlsruhe

George Stefanou NTU Athens

Daniel Straub TU München

Bruno Sudret Phimeca Engineering

Johannes Will Dynardo

## Quantifizierung von Ungewissheiten in Mechanik und Werkstoffwissenschaften

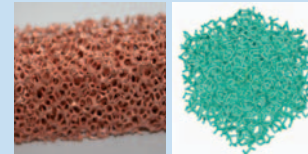
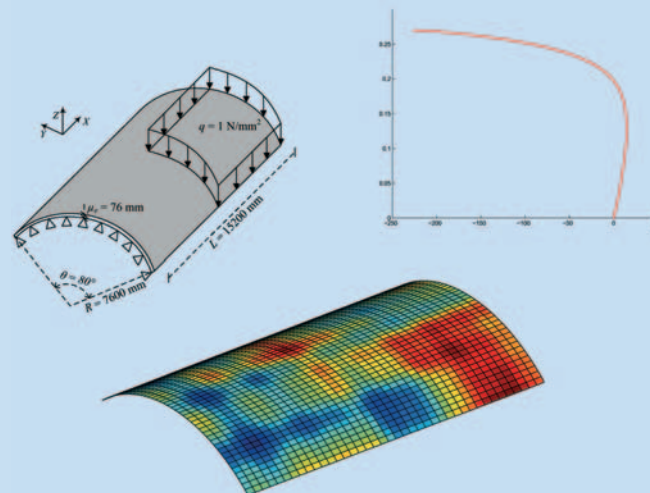
### THEORIE UND PRAXIS

- > Die stetig gewachsene Rechenleistung hat in Mechanik und Werkstoffwissenschaften zu einer Erhöhung der Modelltiefe geführt. Dadurch wurde gleichzeitig deutlich, dass bei jeder Modellbildung Ungewissheiten existieren, die sowohl die Systemschnittstelle als auch die Systemparameter betreffen können.

Die Modellierung dieser Ungewissheiten und die Vorhersage ihres Einflusses auf das Berechnungsergebnis haben daher ebenfalls große Bedeutung erlangt. Als Beleg für diese Aussagen kann dienen, dass die Anzahl der im Science Citation Index erfassten Publikationen pro Jahr zum Gebiet »Uncertainty Quantification« sich in der ersten Dekade dieses Jahrhunderts ver-  
fünffacht hat.

Im Rahmen der Sommerschule sollen die Themenkomplexe **Stochastische Modellbildung und -identifikation, Stochastische Finite Elemente Methode, Zuverlässigkeitsberechnung und**

**Risikoabschätzung** vertieft behandelt und analysiert werden, um insbesondere den Prozess von der Einführung von Ungewissheiten bis zur Quantifizierung ihres Einflusses auf das Berechnungsergebnis vollständig abzubilden. Darüber hinaus liegt ein Schwerpunkt auf dem Transfer von Forschungsergebnissen in die industrielle Praxis.



### FINANZIELLE UNTERSTÜTZUNG



### PARTNER

