



Heidelberg, 5. Juni 2015  
Nr. 97/2015

**Komplexe Simulationsprozesse mit den Dimensionen Raum und Zeit**  
„Modellierungstag Rhein-Neckar“ mit Vertretern aus Wissenschaft und Praxis  
findet am 11. Juni 2015 statt

Vertreter verschiedener Forschungseinrichtungen der Universität Heidelberg und Partner aus der Wirtschaft kommen am 11. Juni 2015 zum neunten „Modellierungstag Rhein-Neckar“ zusammen. Im Mittelpunkt der Veranstaltung mit dem Titel „Raum und Zeit“ steht die Frage, wie raumzeitliche Daten in Modellierungs- und Simulationsprozessen eingesetzt werden können. In den Vorträgen und Diskussionsrunden werden die rund 60 Teilnehmer aus Wissenschaft und Praxis vor allem erörtern, welche Lösungsmöglichkeiten hier das Wissenschaftliche Rechnen bietet. Veranstalter sind die Heidelberger Graduiertenschule der mathematischen und computergestützten Methoden für die Wissenschaften (HGS MathComp), die InnovationLab GmbH und die BASF SE Ludwigshafen mit Unterstützung der Industrie- und Handelskammer Rhein-Neckar.

Der räumliche und der zeitliche Aspekt spielen in der Modellierung dynamischer Daten eine herausragende Rolle. Komplexe Modellierungsprozesse verteilen sich oft heterogen über diese beiden Aspekte, was eine effiziente Behandlung in der Simulationstechnik erschwert. „Sensordaten für Klimamodelle sind beispielsweise räumlich unregelmäßig über den Simulationsbereich verstreut, und auch ihr zeitliches Muster ist nicht einheitlich. Das macht zum Beispiel eine gleichmäßig gültige Vorhersage für verschiedene Orte sehr schwierig“, erläutert Dr. Michael J. Winckler. Der Geschäftsführer der HGS MathComp verweist in diesem Zusammenhang auf ein weiteres Beispiel: „Zeitliche Taktungen für Abnutzungsvorhersagen bei Bauteilen werden auf sehr unterschiedlichen Skalen relevant. Zum einen geht es um die unmittelbare Abnutzung im Sekundenbereich. Zum anderen sollen Aussagen über das Langzeitverhalten im jahrelangen Betrieb gemacht werden.“

Der „Modellierungstag Rhein-Neckar“ bietet Vertretern aus Wissenschaft und Industrie die Möglichkeit, Fragenstellungen dieser Art anwendungsnah zu diskutieren und dabei den Erfahrungsaustausch zu pflegen.

**Hinweis an die Redaktionen:**

Der neunte „Modellierungstag Rhein-Neckar“ findet am Donnerstag, 11. Juni 2015, von 14.00 bis 18.00 Uhr in der Print Media Academy, Kurfürstenanlage 52-60, in Heidelberg statt. Zur Teilnahme und Berichterstattung sind Vertreter der Medien herzlich eingeladen. Um Anmeldung unter der Adresse [www.mathcomp.uni-heidelberg.de/modellierungstag](http://www.mathcomp.uni-heidelberg.de/modellierungstag) wird gebeten.

**Informationen im Internet:**

[www.mathcomp.uni-heidelberg.de/modellierungstag](http://www.mathcomp.uni-heidelberg.de/modellierungstag)

**Kontakt:**

Jan Keese  
Interdisziplinäres Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen  
Telefon (06221) 54-8854  
[jan.keese@iwr.uni-heidelberg.de](mailto:jan.keese@iwr.uni-heidelberg.de)