

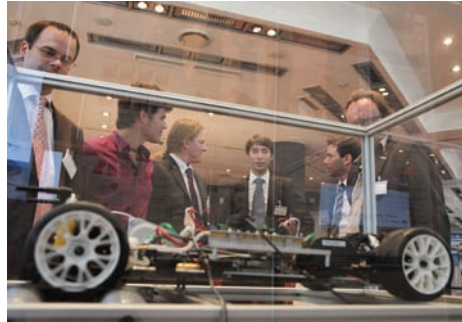
4. GSVF: Virtuelle Autoentwicklung der Zukunft

Wolfgang Wachmann

Wie die virtuelle Fahrzeugentwicklung der Zukunft aussieht und welche enormen Herausforderungen dabei zu bewältigen sind, skizzierten führende Fahrzeughersteller, Entwickler und Softwarespezialisten auf Einladung des VIRTUAL VEHICLE Forschungszentrums und der TU Graz am „4. Grazer Symposium Virtuelles Fahrzeug“ (4. GSVF) vom 12. bis 13. Mai 2011. Diesmal standen neue Ansätze für eine effiziente Herangehensweise an die immer wichtiger werdende Phase der Konzeptdefinition von Fahrzeugen im Fokus der internationalen Expertentagung.

Keynotes von hochrangigen Experten wie Detlef Helm (BMW), Stefan Hiermaier (EMI Freiburg), Daniel Armbruster (Porsche) oder Gotthard Rainer (AVL) sowie eine Reihe von Fachvorträgen beleuchteten innovative Lösungsansätze, Anwendungsmethoden und Werkzeuge der zukünftigen Konzeptentwicklungsphase.

Unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern fanden sich mit Audi, BMW, Daimler, Porsche



Eine der Attraktionen des 4. Grazer Symposiums
Virtuelles Fahrzeug: Forscherinnen und Forscher des VIRTUAL VEHICLE zeigten erstmals den Ansatz zur verifizierten Gesamtfahrzeugsimulation anhand eines

und VW große Fahrzeughersteller ebenso wie Entwicklungs- und Softwarespezialisten, darunter Altair, AVL, CONTACT, Dassault Systemes Simulia, Dynamore, ESI, IBM, LMS, Mentor Graphics und Siemens PLM sowie zahlreiche universitäre Institute und Forschungseinrichtungen wie TU Berlin, RWTH Aachen, TU Dresden, Universität Erlangen, TU Kaisers-

lautern, IKTD Universität Stuttgart oder IPEK Karlsruhe.

Highlight der Fachausstellung war ein skaliertes Modellfahrzeug des ViF als Ansatz zur verifizierten Gesamtfahrzeugsimulation, an dem sich die virtuelle Co-Simulation von wesentlichen Fahrzeugkomponenten wie Batterie, Kühlsystem, Energieverwaltung, Antriebsstrang und Leistungselektronik in einem realen Versuchsaufbau (Maßstab 1:5) beobachten lässt.

In seiner Eröffnung des Symposiums verwies Vizerektor Harald Kainz auf das internationale Netzwerk sowie die erfolgreiche Etablierung des GSVF und dankte den Organisatoren Jost Bernasch und Bernd Fachbach. Diese zogen eine durchwegs positive Bilanz: „Das GSVF verzeichnet einen Teilnehmerzuwachs von über 25 Prozent und unterstreicht damit seine Rolle als einer der führenden Kongresse zu den Themen rund um die virtuelle Fahrzeugentwicklung.“ ■

Das 5. GSVF ist für 17. bis 18. April 2012 geplant.

► www.gsvf.at

Think, be brave and get out of your Comfortzone

Innovationsprojekte im Bereich Nachhaltiger Energien 2011

Christina Pree

Der Ideenwettbewerb „Innovationsprojekte im Bereich Nachhaltiger Energien 2011“ ist eine TU Graz-interne Ausschreibung, die vom Zukunftsfonds Steiermark gefördert wird. Diese Initiative wird von der OE International Sustainability Partnerships (ISP) in Kooperation mit der Task Force „Sustainability in Design, Construction and Energy Systems“ durchgeführt. Das Hauptaugenmerk liegt auf innovativen Ideen, die abseits des wissenschaftlichen Mainstreams stehen. Es sollen bewusst zukunftsweisende Kooperationsstrukturen aufgewiesen und Entwicklungsparadigmen infrage gestellt werden. Ein weiterer Aspekt liegt in der Förderung regionaler Ziele. Mit den Siegerprojekten soll die Steiermark im Bereich der Energiesysteme so weit gestärkt werden, dass sie, als attraktiver Standort für Wirtschaft und Wissenschaft, als europäischer Player fungieren kann.

Im Rahmen des Ideenwettbewerbs wurden am 25. Mai 2011 neun Projekte einer fachkundi-



gen Jury präsentiert. Ein Voting der Projektteilnehmerinnen und -teilnehmer, die von der Wahl der jeweils eigenen Projekte ausgeschlossen waren, diente dem Rektorat als wertvolle Entscheidungshilfe, um schließlich vier Siegerprojekte zu bestimmen. Die prämierten Ideen sind E-FUELS – Treibstoffe aus Überschussstrom (Matthäus Siebenhofer, Chemische Verfahrenstechnik und Umwelttechnik), BioReactorFacade for Smart Buildings (Tim Lüking und Uta Gelbke, Institut für Architekturtechnologie), Matrix-Region – Re-

gionale Vernetzung überregionaler Energienetze (Michael Narodoslawsky, Institut für Prozess- und Partikeltechnik) und Microbial Advanced Biorefinery (MAB) (Stefan Weiß, Institut für Umweltbiotechnologie).

Jedem Projekt stehen als „Anbahnungsfinanzierung“ 12.500 Euro zur Verfügung, um größere Projekte vorzubereiten. Die feierliche Prämierung der Siegerprojekte erfolgt beim „Garden Talk“, der öffentlichen Veranstaltung der STYRIAN ACADEMY for Sustainable Energies, am 6. Juli 2011 um 19 Uhr. ■