

FSI-Sprecher Ralf Kolleck FSI-spokesman Ralf Kolleck



Seit Juli 2004 ist Universitätsprofessor Ralf Kolleck Leiter des Instituts für Werkzeugtechnik und spanlose Produktion der TU Graz, seit Oktober 2004 ist er – mit Unterbrechung – auch Sprecher des FSI. Seine wissenschaftliche Karriere startete er in Krefeld geborene Deutsche an der Universität Dortmund mit dem Studium Maschinenbau, Fachrichtung Fertigungstechnik – Schwerpunkt Umformtechnik. An der Universität Cottbus war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl Konstruktion und Fertigung tätig. Seine Doktorarbeit „Finite-Element-Simulation wirkmedienbasierter Blechumformverfahren als Teil einer virtuellen Fertigung“ verfasste er 1999 an der Universität Dortmund.

Bei Schuler SMG baute Kolleck von 2000 bis 2003 als Leiter den Bereich „Neue Umformtechnologien“ auf. Bei ThyssenKrupp Umformtechnik in Bielefeld war er als strategischer Projektleiter für „Warmumformung“ tätig, bevor er 2004 an die TU Graz wechselte. Dort baute er die Struktur der „FSI-Koordination“ für kommerzielle und organisatorische Aspekte des FSI auf und koordinierte die Zusammenarbeit zwischen Magna International und TU Graz-Leitung. Kolleck war außerdem Mitglied im Strategieteam zur Verlängerung des Kooperationsvertrags bis 2019. Seit 2012 ist er Sprecher der Kurie Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften der TU Graz.

Professor Ralf Kolleck has been head of the Institute of Tools and Forming at Graz University of Technology since July 2004. With a small interruption, he has also been the spokesman for the FSI since October 2004. Born in Krefeld, Germany, his academic career began at the University of Dortmund, where he studied mechanical engineering in the field of manufacturing technology, with focus on forming technology. He was scientific employee at the Institute of Design and Manufacturing at the University of Cottbus. His doctoral thesis "Finite element analysis on active media-based metal forming processes as part of virtual manufacturing" was written at the University of Dortmund in 1999.

At Schuler SMG, Kolleck set up and headed the department of New Forming Technologies from 2000 to 2003. At ThyssenKrupp Umformtechnik in Bielefeld he was the strategic manager of the Hot Forming project before moving to Graz University of Technology in 2004. Here, he established the structure of the FSI coordination for commercial and organisational aspects of the FSI, and coordinated the cooperation between Magna International and the Graz University of Technology management. Ralf Kolleck was also a member of the strategy team concerning the extension of the cooperation agreement to 2019. Since 2012 he has been the spokesman of "Kurie Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften" of Graz University of Technology.

für Heckkollisionen entwickelt, die international anerkannte In-Depth-Unfalldatenbank ZEDATU aufgebaut und durch die Expertinnen und Experten des FSI wurden die Leitschienen auf Autobahnen baulich verändert, um sicherer zu werden.

Ausbildung auf Top-Niveau

Zusätzlich wurde am FSI eine Ausbildung nach den Anforderungen der Industrie geschaffen – das viersemestrige, englischsprachige Masterprogramm „Production Science and Management“ entwickelt sich hervorragend. 18 Expertinnen und Experten mit unterschiedlichem industriellem Hintergrund sind Teil des Ausbildungsprogramms. Die TU Graz gewann Gastvortragende wie Helmut List (AVL), Siegfried Wolf (Russian Machines), Peter Mitterbauer (Miba) und Claus Raidl (OeNB). Rund 100 Studierende sind pro Semester aktiv. Für besonders begabte Studierende gibt es Stipendien. „Absolventinnen und Absolventen des FSI werden bei uns gerne gesehen. Magna beschäftigt an die 100 Studierende, Diplomandinnen und Diplomanden sowie Doktoratsstudierende in verschiedensten internationalen Positionen“, unterstreicht Karl-Friedrich Stracke, President Magna Steyr Fahrzeugtechnik & Engineering, den Wert der Ausbildung. Eine Vielzahl an Diplomarbeiten- und Dissertationsergebnissen wurde bereits im Unternehmen umgesetzt, acht Patente gemeinsam mit den FSI-Instituten eingereicht. Seit 2004 habe man einige Millionen Euro in das FSI investiert, so Stracke.

Kooperation verlängert

Die Zusammenarbeit steht auch bei der Zukunftsausrichtung des FSI im Zentrum. Magna und die FSI-Institute verankerten durch die Vertragsverlängerung bis 2019 wichtige Forschungsschwerpunkte. „Wir kooperieren in einigen Ländern mit Universitäten, doch das FSI ist einzigartig. Nur hier haben wir ein langfristiges Commitment zur finanziellen Unterstützung und Forschungszusammenarbeit gegeben, das nun zehn Jahre übersteigt“, so Dave Pascoe, Vice President of Engineering and R&D Magna International. „Die Verlängerung des Vertrags zeigt, wie wertvoll das FSI für beide Seiten ist. Es spannt eine hervorragende Brücke zwischen Forschung und Automobilindustrie und ist essenziell für den Ausbau unseres Field of Expertise „Mobility & Production““, ergänzt Rektor Kainz. Das FSI ist beispielhaft für weitere Kooperationen: „Wir arbeiten an vergleichbaren Modellen und greifen auf die positiven Erfahrungen zurück“, so Kainz. ■

the so-called baby-boomer generation. In matters of safety – over the ten years of the FSI – a female crash-test dummy for rear-end collisions was developed, the internationally recognized ZEDATU in-depth accident database was set up, and motorway crash barriers were structurally modified to make them safer by FSI experts.

Top-level training

Additionally, a training program to meet the demands of industry was created at the FSI. The four-semester master's program in English "Production Science and Management" is coming along extremely well. 18 experts with various backgrounds in industry are part of the training program. Graz University of Technology managed to obtain guest speakers such as Helmut List (AVL), Siegfried Wolf (Russian Machines), Peter Mitterbauer (Miba) and Claus Raidl (OeNB). Some 100 students are actively involved in each semester. There are scholarships for especially talented students. "We welcome FSI graduates. Magna employs some 100 students, among them diploma and doctoral students, in various international positions," says Karl Friedrich Stracke, President of Magna Steyr Fahrzeugtechnik & Engineering, stressing the value of the training program. A great number of diploma and doctoral theses have been implemented up to now in the company, and eight patents submitted by us together with the FSI institutes. According to Stracke, several million euros have been invested in the FSI since 2004.

Cooperation extended

Cooperation is also part of the future focus of the FSI. An extension to the agreement until 2019 has enabled Magna and the FSI institutes to anchor important research focuses. "We are working together in several countries with different universities, but the FSI is unique. Only here have we undertaken a long-term commitment to financial support and research cooperation, which now has been going on for more than 10 years," according to Dave Pascoe, Vice President of Engineering and R&D Magna International. "The extension of the agreement shows how valuable the FSI is for both cooperation partners. It spans a bridge between research and the automobile industry and is essential for developing our FoE Mobility & Production," adds Rector Harald Kainz. The FSI is also exemplary for further partnerships. "We are working on comparable models and draw on our positive experiences," affirms Harald Kainz. ■



Abbildung 5:

Die Forschungsschwerpunkte an den FSI-Instituten reichen von der Industrie 4.0 und Erwärmungstechnologien bis zur Integration von Fahrerassistenzsystemen und urbanen Mobilitätskonzepten.

Figure 5:

Research focuses at the FSI institutes range from Industry 4.0 and heating technologies to the integration of driver assistance systems and urban mobility concepts.