

## Mobility & Production



Helmut Eichseder ist Leiter des FoE „Mobility & Production“.  
*Helmut Eichseder is head of the FoE Mobility & Production.*

Die Forschungsaktivitäten des FoE „Mobility & Production“ erstrecken sich auf die Gebiete Fahrzeug, deren Antriebe, aktive und passive Sicherheit, Wechselwirkung Verkehr und Umwelt sowie zukünftige Energieträger und Produktionstechnik. Mehr als 20 Institute und Forschungseinrichtungen der TU Graz sind in diese Themen involviert, sodass alleine die wechselseitige Information über Kompetenzen und die Vernetzung der Institutionen eine wesentliche Aufgabenstellung des FoE bildet.

Hilfreich dafür sind nicht nur die FoE-Sitzungen, sondern auch die im Anschluss stattfindenden Institutsbesichtigungen, die nicht nur eine wechselseitige Kenntnis der Forschungsschwerpunkte, sondern darüber hinaus den Gedankenaustausch über Möglichkeiten gemeinsamer Projektformulierung und -gestaltung fördern.

Dieses Ziel verfolgt auch das vom Rektorat geförderte Anschubfinanzierungsprogramm, über welches es bereits jetzt Erfreuliches zu berichten gibt: Von den in den drei bisherigen Runden eingebrachten 22 Anträgen zur Anschubfinanzierung wurden 14 bewilligt und die ersten Früchte in Form genehmigter Projekte können bereits geerntet werden. Weitere Entscheidungen, beispielsweise bezüglich eines EU-Antrags im „Horizon 2020“-Programm, werden mit Spannung erwartet. Als ein wünschenswertes Thema für die Beantragung einer §99-Professur wurde ursprünglich „Motor- und Fahrzeugakustik“ angedacht. Dies wird aber zunächst noch zurückgestellt, mögliche Synergieeffekte werden in einer fakultätsübergreifenden Arbeitsgruppe zum Thema Akustik untersucht. Dafür wird eine befristete §99-Professur vorgezogen, die im Rahmen der geplanten Forschungs- und Lernfabrik dem Themenkreis „Modernste Fertigungsmethoden“ (Stichwort Industrie 4.0) gewidmet ist. Eine Ausschreibung soll noch dieses Semester erfolgen.

Mithilfe eines Leadprojektantrages „Automotive Mechatronik“ werden eine weitere thematische Fokussierung des FoE und die Entwicklung eines Spitzenforschungsbereiches angestrebt. Im Zuge des Projekts soll ein Forschungs- und Demonstratorfahrzeug der TU Graz mit automatisierten Fahrfunktionen und CO<sub>2</sub>-neutralem Antrieb entwickelt werden. In den Antrag sind 14 Arbeitsgruppen aus zwölf Instituten und fünf Fakultäten integriert. Diese forschen in ihren Spezialbereichen und bringen die Ergebnisse in den Demonstrator ein. Mit einer Anbindung an die Forschungs- und Lernfabrik sollen eine langfristige Basis für interdisziplinäres Arbeiten im FoE bzw. an der TU Graz und neue Möglichkeiten in der Lehre geschaffen werden.

*The research activities of the FoE Mobility & Production extend across the field of vehicles, their propulsion, active and passive safety, the interaction between traffic and the environment, and future energy sources and production technology. More than 20 institutes and research establishments of Graz University of Technology are involved in these areas, which means that the mutual exchange of information about expertise and cross-linking the institutes alone represents a huge task for the FoE.*

*Not only are the FoE meetings helpful here, but also the tours round the institutes held after the meetings. They promote not only a reciprocal knowledge of research foci, but also an exchange of ideas about the possibilities of shared project formulations and designs.*

*This goal is also shared by the start-up funding programme promoted by the Rectorate about which there is good news: of the 22 applications submitted for start-up funding in the three earlier rounds, 14 were approved, and the first fruits in the form of approved projects can now be harvested. We are all eagerly awaiting additional decisions, for instance an EU application in the framework of the Horizon 2020 programme.*

*“Engine and vehicle acoustics” was originally considered as a desirable topic for the application for a §99 professorship, but this will be deferred. Possible synergy effects will be examined in a cross-faculty working group on the topic of acoustics. Priority has been given to a temporary §99 professorship dedicated to the subject of ultra-modern manufacturing methods (keyword Industry 4.0) in the framework of the planned research and training factory. The vacancy should be advertised later this semester.*

*The lead-project application “Automotive mechatronics” is meant to facilitate a further thematic focus of the FoE and the development of a leading research area. In the course of the project, a research and demonstrator vehicle will be developed by Graz University of Technology with automated driving operations and CO<sub>2</sub>-neutral propulsion. 14 working groups from 12 institutes and five faculties have been brought together in the application. They will all conduct research in their specialist areas and the results will flow into the demonstrator vehicle. A connection to the research and training factory should create a long-term basis for interdisciplinary work in the FoE and indeed Graz University of Technology, as well as providing new opportunities in teaching.*