

## Mobility & Production



Helmut Eichlseder, Leitungsteam FoE  
„Mobility & Production“  
Helmut Eichlseder, executive team FoE  
Mobility & Production

Im Field of Expertise „Mobility & Production“ spielt die Kooperation mit den Kompetenzzentren und kompetenz-zentrumsähnlichen Einrichtungen der TU Graz eine elementare Rolle. Diese Einrichtungen sind zumeist aus Aktivitäten von TU Graz-Instituten hervorgegangen, die ja auch als Basis für die bei der Antragstellung nachzuweisende Kompetenz erforderlich sind. Die in der Folge aufgebaute, in Tiefe und Breite gewachsene Kompetenz der Zentren hat auch dazu geführt, dass eine intensive Kooperation zumeist übergreifend mit mehreren Fields of Expertise entstanden ist.

Als essenzielle Erfolgsfaktoren für eine hervorragende Kooperation zwischen einem Zentrum und der TU Graz haben sich dabei der intensive Austausch und vor allem eine enge persönliche Verschränkung bewährt. Dies mag einer persönlichen Sichtweise entsprechen, die aber auf mehrfacher Erfahrung beruht: Aus dem Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik sind gleich mehrere Zentren und Projekte hervorgegangen: Am Institut wurde das überhaupt erste COMET-Kompetenzzentrum an der TU Graz, das K-ind ACC (Acoustic Competence Center) beantragt, das nach seinem planmäßigen Auslauf im Kompetenzzentrum „Virtuelles Fahrzeug“ oder „Virtual Vehicle“ aufgegangen ist. Und auch das mittlerweile zum zweiten Mal genehmigte Großmotoren-Kompetenzzentrum LEC EvoLET wurde hier beantragt. Diese Vorgehensweise hat sich hervorragend bewährt, sieht man sich darüber hinaus den Erfolg des ebenfalls am Institut angesiedelten K-Projekts Eco Powerdrive2 sowie der kompetenz-zentrumsähnlichen Forschungseinrichtung HyCentA an.

Ein Beispiel für die Aktivitäten des Kompetenzzentrums LEC EvoLET finden Sie auf den folgenden Seiten. Die Forschung auf dem Gebiet des autonomen Fahrens, die im Kompetenzzentrum „Virtuelles Fahrzeug“ passiert, finden Sie ab Seite 30. Um diese Forschung weiter voranzutreiben, besteht seit Jahren eine intensive Kooperation zwischen dem „Virtuellen Fahrzeug“ und mehreren Instituten der TU Graz.

Auch der „Production“-Schwerpunkt des Field of Expertise befindet sich derzeit in einer spannenden Phase: Mit Ende März 2017 wurde zur Finanzierung der „Smart Factory“ der TU Graz der Vollertrag für eine FFG-Pilotfabrik Industrie 4.0 eingereicht. Neben der Definition und Ausformulierung von sechs thematischen Schwerpunkten gelang die Aufstellung eines Konsortiums aus insgesamt 20 Unternehmen. Vorausgesetzt, dass der Förderantrag genehmigt wird, ist damit die „Smart Factory“, die als interdisziplinäre Forschungs- und Trainingsinfrastruktur der gesamten TU Graz konzipiert wird, im Zeitplan und auf Schiene.

*Cooperation with competence centers as well as with institutions similar to competence centers at TU Graz play a fundamental role in the Field of Expertise Mobility & Production. These institutions developed mainly from the activities of TU Graz institutes, serving as a necessary basis for the professional expertise in the application process. Thus, the competence of the centers – extended in both breadth and depth – has led to an intensive cooperation with other Fields of Expertise.*

*An essential factor of success for an excellent cooperation between a center and TU Graz proves to be an intensive exchange and, especially, a close personal interrelation. This may be a personal viewpoint, but one based on multiple experiences: several centers and projects emerged from the Institute of Internal Combustion Engines and Thermodynamics. The institute applied for the first ever competence center at TU Graz – the K-ind ACC (Acoustic Competence Center), which merged, after its scheduled contract period, into the competence center Virtual Vehicle. In addition the institute also applied for the large engine competence center LEC EvoLET, which was just approved for the second time. This strategy has also proven highly successful for both the K-project Eco Powerdrive2, with the Institute of Internal Combustion Engines and Thermodynamic as consortium leader, and for HyCentA, a research institution similar to a competence center.*

*An example of LEC EvoLET activities is shown on the following pages. And you can find a report of the research in the field of autonomous driving done by the Virtual Vehicle competence center on page 30. In order to forge ahead with the latter topic, a close cooperation has been established between Virtual Vehicle and several institutes of TU Graz.*

*The “production” focus of our Field of Expertise is currently also in an exciting phase. The full proposal for financing the “smart factory” of TU Graz, an FFG pilot factory industry 4.0 was submitted at the end of March 2017. Along with the definition and the concrete formulation of six topical focuses, the setting-up of a consortium with 20 companies in total was completed. Providing approval of the funding application goes through, the “smart factory”, which serves as an interdisciplinary research and training infrastructure for TU Graz as a whole, is off the ground and on schedule.*