



Nach erfolgreicher Teilnahme an internationalen studentischen Teamprojekten in den Jahren 2006 und 2007 an der Stanford University (ME310), hat der Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik 2008 ein eigenes Programm aufgelegt, das globalDrive Projekt.

Dabei bearbeiten Teams von 3 - 4 Studenten am FTM mit je einem Team von einer ausländischen Partneruniversität kreative, zukunftsweisende Themenstellungen mit industrieller Relevanz. Ein Partner aus der Industrie unterstützt die Teams fachlich vor Ort.

Sowohl die thematische Ausrichtung als auch die Herangehensweise unterscheiden sich in mehreren Aspekten von einer klassischen Studienarbeit. Die Arbeiten sind nicht an konkrete Entwicklungs- oder Forschungsprojekte gebunden, sondern basieren auf freien, ergebnisoffenen Fragestellungen.

Das heißt, es steht nicht die technisch-wissenschaftliche Lösung eines Problems im Vordergrund, sondern die kreative Idee mit Umsetzung in Form eines Prototyps als Antwort auf eine abstrakte Fragestellung.

www.ftm.mw.tum.de



Technische Universität München

Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik (FTM)

Boltzmannstr. 15
85748 Garching b. München
Tel.: +49-89-28915345

Projektleiter

Dr.-Ing. Frank Diermeyer
Telefon: +49-89-28915349
E-Mail: diermeyer@ftm.mw.tum.de

Projektbetreuer

Dipl.-Phys. Fabian Ebert
Telefon: +49-89-28915871
E-Mail: ebert@ftm.mw.tum.de



Technische Universität München

Supported by



BMW Motorrad

Die TORR ist ein vollelektrisches Rennmotorrad. Sie ist ein Supersportler und das sieht man ihr auch an. Technik und Design auf höchstem Niveau, gepaart mit innovativen, neuen Ideen und Leichtbau sind das Rezept für ein beeindruckendes Superbike. 100 kW (136 PS) ermöglichen eine Spitzengeschwindigkeit von über 200 km/h bei einem Gewicht von gerade einmal 190 kg ohne Fahrer.

Zahlreiche Innovationen, wie die elektronische Hinterradbremse oder eine elektrisch simulierte Kupplung zur Reduzierung des Drehmoments, ermöglichen es dem Fahrer das Motorrad intuitiv und gleichzeitig effektiv zu steuern. Ein Trick verbessert zusätzlich die Fahrdynamik: Der Elektromotor hat eine andere Drehrichtung als die Räder und erhöht damit deutlich die Agilität und das Handling der TORR.



Der selbstentwickelte Akkupack ist das Herzstück des Antriebsstrangs. Insgesamt 288 Einzelzellen in 12 Modulen liefern die Energie, um das Motorrad mit 240 Nm zu beschleunigen. Dabei werden Spannung und Temperatur jeder einzelnen Zelle überwacht, um kritische Situationen erkennen und verhindern zu können. Isolationsüberwachung und Sturzerkennung komplettieren das ausgefeilte Sicherheitskonzept der TORR.