

Aushang bis:
31.05.2013
Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik

März 2013

Diplomarbeit / Masterarbeit

HMI-Konzept zur aktiven Erlebbarkeit von effizienten Fahrstrategien in einem Hybridfahrzeug

In Kooperation mit der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG arbeitet das Institut für Fahrzeugsystemtechnik an der Entwicklung und Erprobung von neuartigen Fahrerassistenzsystemen.



Eine aktuelle Problemstellung umfasst die Erstellung eines neuartigen Konzepts für eine gesteigerte Erlebbarkeit für den Fahrer bei innovativen Fahrstrategien. Dabei soll der Fokus auf die Wahrnehmung und Interaktionsmöglichkeiten des Fahrers für mögliche Fahrerassistenz im Fall von intelligenter Hybridtechnik im Fahrzeug gelegt sein. Die Komplexität der Funktion soll dem Fahrer intuitiv vermittelt werden und im Sinne der Fahrerassistenz den Fahrer unterstützen.

Die Arbeit gliedert sich in folgende Teilaufgaben:

- Einarbeitung in gängige HMI Konzepte für Hybridfahrzeuge
- Untersuchung zur graphischen Umsetzung von energetischer Strategieplanung im Fahrzeug
- Identifizierung von Szenarien für mögliche Interaktionen zwischen Fahrer und Hybridfahrzeug
- Umsetzung des prototypischen Konzepts in graphischer und funktioneller Gestaltung
- Wissenschaftliche Aufbereitung und Dokumentation

Voraussetzungen sind:

- Kreativität, analytisches Denkvermögen sowie die Bereitschaft zum selbständigen Arbeiten
- Interesse an innovativen Funktionen im Fahrzeug
- Programmierkenntnisse zur Umsetzung eines graphischen Konzepts sind erwünscht

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Hans-Georg Wahl
Telefon: 0711 911 89753
Mail: hans-georg.wahl@kit.edu