



Baden-Württemberg.de

📅 19.05.2015

FÖRDERUNG

# Land fördert die Forschung im Fahrzeugleichtbau für die Elektromobilität

**Das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft unterstützt am Stuttgarter Institut für Fahrzeugkonzepte des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt zusammen mit dem Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen der Universität Stuttgart die Forschung im Bereich des Fahrzeugleichtbaus für die Elektromobilität mit rund 507.000 Euro.**

Die Laufzeit des Forschungsvorhabens beträgt 3 Jahre. Das Forschungsvorhaben wird als assoziiertes Projekt in den Stuttgarter Forschungscampus ARENA 2036 eingebunden, in dem kooperativ an automobilen Zukunftsthemen in der Produktion und dem Fahrzeugleichtbau der nächsten Generation geforscht wird.

In der Elektromobilität ergeben sich ständig sich neue Anforderungen an bestehende Fahrzeugkonzepte. Um den geänderten Randbedingungen zu begegnen, sind neue Entwicklungsansätze sowie eine ganzheitliche Betrachtung des Fahrzeugs und dessen Teilsystemen nötig. Hierzu entwickelten die Forschungspartner im Rahmen der Kooperation DLR@Uni Stuttgart in einem bereits abgeschlossenen Forschungsprojekt ein innovatives, bislang virtuelles Leichtbaufahrwerk mit Einzelradantrieben für Elektrofahrzeuge der nächsten Generation – „LEICHT“ (Lightweight Energy-efficient Integrative Chassis with Hub-motor Technology).

Das neue Antriebs- bzw. Fahrwerkskonzept „LEICHT“ zeigt die Synergien zwischen Einzelradantrieb, Leichtbaufahrwerk und Fahrstrategie auf und soll diese gezielt nutzbar machen. Zudem bringt „LEICHT“ konzeptionell und konstruktiv eine deutliche Gewichtseinsparung und Bauraummaximierung mit sich. Durch Anwendung verschiedener Leichtbaustrategien werden die Fahrwiderstände und somit der Energieverbrauch reduziert. In dem ab 11. Mai 2015 laufenden Förderprojekt soll „LEICHT“ weiterentwickelt und als Prototyp in Hardware umgesetzt und erprobt werden. Hierbei werden vor allem die spezifischen Anforderungen in Städten berücksichtigt, so dass ein auf Wirkungsgrade, Fahrdynamik, Sicherheit und Leichtbau „maßgeschneidertes“ Konzept entwickelt wird.