

time



IS

money

"WER BREMST, VERLIERT"

Themenfokus: Industrie 4.0, Transport & Logistik,
Management & HR

Projekt EU-LIVE startet!

Europäische Spitzenforscher und -hersteller entwickeln smarte Leichtfahrzeuge für die Stadt.



DAS PROJEKT EU-LIVE VERFÜGT ÜBER EIN GESAMTBUDGET VON 6.7 MIO. EUR, WIRD VOM GRAZER VIRTUAL VEHICLE FORSCHUNGSZENTRUM KOORDINIERT UND BÜNDELT DAS KNOW-HOW VON 12 PARTNERN AUS SECHS LÄNDERN,

Ein europäisches Konsortium aus führenden Fahrzeugherstellern, Zulieferern und Forschungseinrichtungen entwickelt eine umfassende Lösung für die nächste Generation elektrifizierter, kosten- und energieeffizienter Leichtfahrzeuge. Bislang einzigartig am gemeinsamen Projekt EU-LIVE (Efficient Urban Light Vehicles) ist der modulare Entwicklungsansatz, der eine Fülle unterschiedlicher elektrifizierter Antriebe und Karosserieaufbauten mit unterschiedlichen Designs kostengünstig und einfach realisierbar machen soll.

Die Bevölkerungszahl in Städten wächst weltweit kontinuierlich: Lebten im Jahr 1950 noch rund 750 Millionen Menschen in Städten, so waren es im Jahr 2014 bereits knapp 4 Milliarden. Diese Entwicklung nimmt weiter rasch zu, und heute leben 73 % der europäischen Gesamtbevölkerung in urbanen Ballungsräumen. Daraus resultieren Verkehrsüberlastungen sowie erhöhte Lärm- und Schadstoffemissionen.

Der Bedarf nach individueller Mobilität bleibt aber auch in Städten weiterhin hoch. Sogenannte L-Klasse-Fahrzeuge (motorisierte leichte Fahrzeuge mit 2, 3 oder 4 Rädern) auf modularer Basis bilden komplementäre, indi-

viduelle Mobilitätslösungen zum öffentlichen Verkehr und den „sanften“ Mobilitätsformen Gehen und Radfahren. Neue Konzepte wie z.B. Carsharing und -pooling werden in der urbanen Mobilität künftig eine verstärkte Rolle einnehmen. Auch dafür braucht es neuartige Fahrzeuge, die für diese Systeme ausgelegt sind und optimal in die Infrastruktur integriert werden können.

Das Problem: Die Entwicklung und Herstellung von L-Klasse-Fahrzeugen ist relativ aufwendig und teuer – denn im Vergleich zu herkömmlichen PKW sind hier nur um einen Faktor 10 bis 100 geringere Stückzahlen am Markt realisierbar. Damit ist eine kostengünstige, ressourcensparende Entwicklung und Produktion in großer Serie bislang nahezu unmöglich.

Die EU-LIVE Forschungs- und Entwicklungspartner arbeiten an einer umfassenden europäischen Lösung für die nächste Generation elektrifizierter, kosten- und energieeffizienter, leichter Fahrzeuge für die Stadt. Im Zentrum steht dabei die - für Leichtfahrzeuge erstmalig - durchgängige Modularität von voll- und teilelektrifizierten Antriebssträngen inkl. Radnabenmotoren, aber auch von Karosserieaufbauten für unterschiedliche Einsatzzwecke und Nutzer. Die modulare Konzeption und Fertigung ermöglicht eine deutliche Kostensenkung, die diese Fahrzeuge für den Endkonsumenten wesentlich attraktiver machen wird.

Einzigartig: Die „EU-LIVE Modular Platform“

Das Gesamtziel des Projektes liegt in der Entwicklung und Anwendung eines systematischen, anwenderzentrierten, europäischen Ansatzes zur effizienten Konzeption, Entwicklung und Herstellung einer breiten Palette von Fahrzeugen der Klasse L, der unter dem Begriff „EU-LIVE Modular-Platform“ zusammengefasst wird. Diese modulare Plattform umfasst eine Vielfalt von Antriebssträngen, Karosserieformen und Bauteilen innerhalb dieser Fahrzeugklasse sowie die integrierte

Index

Projekt EU-Live
www.eu-live.eu

Co-Simulation des Gesamtsystems inkl. Verwendung standardisierter Schnittstellen aus dem Automobil-Bereich. Die offene Konzeption vereinfacht die Wiederverwendbarkeit und Flexibilität sowie den wechselweisen Austausch unterschiedlichster Fahrzeugkomponenten und Systeme für den elektrifizierten Antrieb einer Vielzahl von L-Klasse-Fahrzeugen. Ob sehr marktnahe Designs oder radikal neue Fahrzeugkonzepte – die modulare EU-LIVE Plattform bildet die solide Grundlage für leise, saubere, energieeffiziente und sichere Individualmobilität im innerstädtischen Bereich.

Das Projekt im Überblick

Das Projekt EU-LIVE verfügt über ein Gesamtbudget von 6.7 Mio. EUR, wird vom Grazer VIRTUAL VEHICLE Forschungszentrum koordiniert und bündelt das Know-how von 12 Partnern aus sechs Ländern, darunter zwei große europäische Fahrzeughersteller (PSA Peugeot Citroën, Peugeot Scooters) sowie zahlreiche prominente Zulieferer und renommierte Forschungseinrichtungen.

Am Ende des für drei Jahre anberaumten Forschungsprojektes sollen prototypische Demonstratoren für ein vollwertiges Plug-in-Hybrid-Dreirad, ein rein elektrisches Motorrad sowie das - in einem „Open Innovation“-Wettbewerb ermittelte – Konzept eines vierrädrigen Fahrzeuges präsentiert werden.

Führende Projektpartner

Peugeot-Scooters (PSCO) ist seit 113 Jahren ein europäischer Key Player im Bereich urbane Mobilität und hält damit den Titel als weltweit ältester Hersteller von motorisierten Zweiradfahrzeugen. Mit aktuell über 20 Modellen von 50 bis 500 cm³ Hubraum bietet Peugeot eine der umfangreichsten Modellpaletten für Roller und Mopeds am Markt an.

Continental entwickelt intelligente Technologien für den Transport von Menschen und Gütern. Als verlässlicher Partner stellt der internationale Automobilzulieferer, Reifenhersteller und Industriepartner nachhaltige,



^ Gruppenbild beim Virtual Vehicle

sichere, komfortable, individuelle und leistbare Lösungen zur Verfügung. Im Projekt EU-LIVE zeichnet Continental für das Design und die Entwicklung von Hybrid- und Elektroantrieb, die Auslegung der kompletten E/E-Architektur und die Validierung und Optimierung des realen Antriebsstrangs verantwortlich.

SAMSUNG SDI ist der unternehmerischen Vision umweltfreundlicher und sauberer Energielösungen verpflichtet und will den künftigen Weg zu CO₂-armen Fahrzeugen gemeinsam mit anderen gehen. Samsung SDI ist der weltweit führende Anbieter von fortschrittlichen Energielösungen mit ausgewiesener Kompetenz in der Massenproduktion von hochwertigen Lithium-Ionen-Batterien.

Das VIRTUAL VEHICLE Forschungszentrum am Standort Graz/Österreich ist international etabliert und seine 200 Experten arbeiten an Methoden und Konzepten für das Fahrzeug der Zukunft. Das hochkarätige internationale Netzwerk umfasst mittlerweile mehr als 150 Industriepartner sowie über 30 universitäre Forschungsinstitute weltweit.

Das VIRTUAL VEHICLE schafft eine effiziente Brücke zwischen universitärer Forschung und industrieller Entwicklung, und tritt zugleich erfolgreich als Koordinator von branchenübergreifenden EU-Projekten auf. (LE)

Das VIRTUAL VEHICLE FORSCHUNGSZENTRUM AM STANDORT GRAZ/ÖSTERREICH IST INTERNATIONAL ETABLIERT UND SEINE 200 EXPERTEN ARBEITEN AN METHODEN UND KONZEPTEN FÜR DAS FAHRZEUG DER ZUKUNFT.

Index

VIRTUAL VEHICLE
www.v2c2.at