



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN



www.tu-dresden.de

**Informationen zum Projekt INPOK -
Innovationspotenzial als Faktor zur Erhöhung der
Konkurrenzfähigkeit des sächsisch-böhmischen Grenzraums**

Leadpartner: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně
v Ústí nad Labem
Partner: Technická univerzita v Drážďanech
Oblast podpory: Program Cíle 3 na podporu přechrání spolupráce
mezi Českou republikou a Svobodným státem
Sasko 2007-2013

Leadpartner: Jan Evangelista Purkyně Universität in Ústí nad
Labem
Partner: Technische Universität Dresden
Gefördert durch: Ziel3-Programm zur Förderung der grenzüber-
greifenden Zusammenarbeit 2007-2013 zwischen
dem Freistaat Sachsen und der Tschechischen
Republik

Doba trvání /
Projektlaufzeit: 01.10.2011 – 31.12.2014

Územní dopad /
Projektarbeitsbereich: česko-saské pohraničí
sächsisch-böhmischer Grenzraum
(Euroregionen Elbe/Labe und
Erzgebirge/Krušnohoří)



UJEP v Ústí nad Labem
Přirodovědecká fakulta
Katedra geografie
České mládeže 8
400 96 Ústí nad Labem

Tel.: +420 475 285-723
Fax: +420 475 283-563
E-Mail: eva.berrova@ujep.cz

www.sci.ujep.cz



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

TU Dresden
Fakultät Maschinenwesen
CIMTT Zentrum für Produktions-
technik und Organisation
01062 Dresden

Tel.: +49 351 463-37518
Fax: +49 351 463-37119
E-Mail: cimtt@mailbox.tu-dresden.de

<http://tu-dresden.de/cimtt>

**SÄCHSISCH-BÖHMISCHE
INNOVATIONSBÖRSE**

**23.09.2014 im Technologie-
und Gründerzentrum Freital
Beginn: 13:00 Uhr**

**ČESKO-SASKÁ
INOVAČNÍ BURZA**

**23.09.2014 v Technologickém
a Podnikatelském centru Freital
Začátek: 13:00 hod.**



Evropská unie, Evropský fond pro
regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti



Ziel 3 | Cíl 3
Ahoj sousede, Hájte Nechť.
2007-2013. www.ziel3-cil3.eu



PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA
UNIVERZITY J. E. PURKYNĚ
V ÚSTÍ NAD LABEM



CIMTT

Ansprechpartner/innen für die Innovationsbörse

Technische Universität Dresden
Fakultät Maschinenwesen
CIMTT Zentrum für Produktionstechnik
und Organisation
Dipl.-Ing. Imme Lehmann
Telefon: +49 351 463-37518 (Sekretariat)
Fax: +49 351 463-37119
Internet: <http://tu-dresden.de/cimtt>

Univerzita Jana Evangelisty Purkyni
v Ústí nad Labem
Přirodovědecká fakulta
Mgr. Eva Berrová
Telefon: +420 475 285-723
Fax: +420 475 283-563
Internet: <http://www.sci.ujep.cz>

Redaktion & Gestaltung

Technische Universität Dresden
Fakultät Maschinenwesen
CIMTT Zentrum für Produktionstechnik
und Organisation

Vorwort

„Innovationen im Umfeld von Elektromobilität“

Auf Grund der großen Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung weg von fossilen Energieträgern und für den Klimaschutz werden Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Elektromobilität vielfältig gefördert.

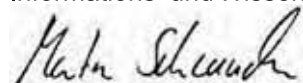
Die 5. sächsisch-böhmische Innovationsbörse bietet nun sowohl sächsischen als auch böhmischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen die Möglichkeit, ihre innovativen Lösungen und Forschungsergebnisse im Umfeld der Elektromobilität vorzustellen und mit Interessenten beiderseits der Grenze hinsichtlich der Verwertung oder Weiterentwicklung zu diskutieren.

Das Spektrum der Themen umfasst das gesamte Forschungsgebiet rund um die Elektromobilität. Gegenstand sind die verschiedensten „elektrifizierten“ Fahrzeuge vom Mähdrescher über den PKW bis hin zum E-Bike. Weiterhin werden damit verbundene Themen angesprochen. Vorgestellt werden beispielsweise Lösungen zur Gestaltung des Elektro-Antriebs oder zu dessen Kühlung. Zur Reduzierung des Energieverbrauches tragen Leichtbaufahrzeugstrukturen bei, aber auch eine energieeffiziente Fahrweise des Fahrers, unterstützt durch bereitgestellte Verbrauchsdaten des Fahrzeugs oder einen Vorschlag zur energieeffizientesten Route. Berücksichtigt werden muss auch der Einfluss der steigenden Anzahl an Elektrofahrzeugen auf die öffentlichen Niederspannungsnetze.

Die Innovationsbörse dient dem Austausch zwischen Fachleuten aus vor allem KMU und Wissenschaftlern. Sie soll die Kontaktaufnahme und das Zustandekommen von Forschungskooperationen unterstützen. In lockerem Rahmen bietet sie die Möglichkeit, sich in kurzer Zeit über ein breites Spektrum innovativer Lösungen aus der Wirtschaft und aus der anwendungsorientierten Wissenschaft zu informieren. Im Vordergrund stehen die persönlichen Kontakte und die Entwicklung neuer Ideen im Gespräch.

Auf den nachfolgenden Seiten präsentieren wir Ihnen Kurzbeschreibungen der Exponate sowie die Kontaktdaten der Aussteller.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch und auf einen regen Informations- und Wissensaustausch.



Prof. Dr.-Ing. Martin Schmauder
Direktor CIMTT

Innovationsbörse: Ein bewährtes Format, um Wissen- schaft und Wirtschaft in Kontakt zu bringen

Bereits seit 2009 führt das CIMTT Zentrum für Produktionstechnik und Organisation die Innovationsbörse durch, um Vertreter/innen aus Wissenschaft und Wirtschaft in informeller Atmosphäre in Kontakt zu bringen. Ziel des Veranstaltungsformats ist der Aufbau vertrauensvoller Beziehungen und letztlich das Zustandekommen von Forschungsk Kooperationen zu begünstigen.

Dank der Förderung durch das Ziel3-Programm ist es möglich, das Format seit 2012 auch im grenzüberschreitenden Bereich erfolgreich einzusetzen.

1. Innovationsbörse, 03.09.2009, TGZ Glaubitz

2. Innovationsbörse, 15.09.2010, TGZ Glaubitz

3. Innovationsbörse, 30.06.2011, TGZ Glaubitz



2010, Technologie- und Gründerzentrum
Glaubitz



2014, Firma HENNLICH

1. Sächsisch-böhmische Innovationsbörse

24.09.2012, Technologiezentrum Dresden
"Herstellung und Verarbeitung innovativer Werkstoffe"

2. Sächsisch-böhmische Innovationsbörse

15.04.2013, Větruše/ Ústí nad Labem
"Chemische Industrie im sächsisch-böhmischen
Grenzraum"

3. Sächsisch-böhmische Innovationsbörse

09.10.2013, Technologiezentrum Dresden
"Energieeffizienz steigern"

4. Sächsisch-böhmische Innovationsbörse

29.01.2014, Firma HENNLICH s.r.o., Litoměřice
"Abfallwirtschaft und Recycling"

Sächsische Energieagentur SAENA GmbH: Kompetenzstelle für Elektromobilität

Das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr hat die Sächsische Energieagentur–SAENA GmbH (SAENA) mit dem Aufbau und dem Betrieb einer Kompetenzstelle für Elektromobilität beauftragt. Sie führt das Handeln sächsischer Akteure im Bereich Elektromobilität zusammen und stellt die Umsetzung der Ziele des Bundes und der Nachhaltigkeitsstrategie des Freistaates Sachsen sicher.

Mit Unterstützung der SAENA soll langfristig die Elektromobilität alltagstauglich und für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Bereits seit 2009 gehört auch die Koordination der “Modellregion Elektromobilität Sachsen” als regionale Projektleitstelle zu den Aufgaben des Unternehmens. Gemeinsam mit der Bayern Innovativ GmbH koordiniert SAENA seit 2012 zudem das Schaufenster “Elektromobilität verbindet” als gemeinsame Projektleitstelle.



Kontakt

Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH
Ansprechpartner: Steffen Thie
Telefon: +49 351 4910-3186
E-Mail: steffen.thie@saena.de
URL: www.saena.de

Institut für Elektrische Energieversorgung und Hochspannungstechnik, TU Dresden: ElmoNetQ: Einfluss von Elektrofahrzeugen auf die Strom- und Spannungsqualität

Ziel des vom BMUB geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekts ist die Untersuchung des Einflusses einer zunehmenden Durchdringung der Niederspannungsnetze mit Elektrofahrzeugen und Erzeugungsanlagen auf die Strom- und Spannungsqualität. Eine angemessene Spannungsqualität ist wichtig, um den störungsfreien Betrieb aller am Netz angeschlossenen Geräte und Anlagen zu gewährleisten. Wichtiger Teil des Projektes ist ein Teststand, mit dem die Netzrückwirkungen einzelner Elektrofahrzeuge und Photovoltaik-Wechselrichter und deren Interaktionen bei gemeinsamem Betrieb unter beliebigen, aber reproduzierbaren Bedingungen untersucht werden. Anhand der Messergebnisse werden zuverlässige Modelle für die Simulation künftiger Szenarien entwickelt.



Kontakt

Technische Universität Dresden
Institut für Elektrische Energieversorgung und
Hochspannungstechnik
Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Friedemann Möller
Telefon: +49 351 463 43209
Telefax: +49 351 463-37036
E-Mail: friedemann.moeller@tu-dresden.de

ELEXOS Batteries, Klingenberg: Batterie-betriebene Ladestationen für Elektro-Automobile (E-Tankstellen)

Stationäre Batteriespeicher können eine Brücke zwischen erneuerbaren Energien und sich zunehmend entwickelnder E-Mobilität bilden. Neben Speichern auf Basis der klassischen Bleitechnologie und innovativer Lithium-Ionentechnologien gibt es weitere wirtschaftlich, technologisch und sicherheitstechnisch interessante Alternativen basierend auf Natrium (Na-NiCl₂/NaS) und Vanadium (Redox-Flow-Systeme). ELEXOS Batteries informiert hierzu über die Speicherlösung „CellCube“ des Unternehmens GILDEMEISTER Energy Solutions. Das praxiserprobte Vanadium-Redox-Flow-System ist Rückgrat einer innovativen E-Tankstelle aus Speicher und Ladestation mit folgenden Kerneigenschaften: dezentrale, emissionsfreie Energiebereitstellung ohne Netzbelastung, 30-min-Schnellladung mit bis zu 22 kW AC bzw. 50 kW DC, unbegrenzte Be- / Entladezyklen am Energiespeicher sowie unterschiedliche Ladesysteme und einfache Bedienung.



Abb.: Batteriebetriebene Ladestation der Firma GILDEMEISTER Energy Solutions (Bildquelle: <http://energy.gildemeister.com/de/anwenden/e-mobilitysolutions>.)

Kontakt

ELEXOS Batteries

Ansprechpartner: Stefan Kramer

Telefon: +49 35202 525-88

E-Mail: eleros.batteries@gmail.com

ENSO NETZ GmbH: Strom-Tanken via Mobiltelefon

Mit einem einheitlichen Zugangs- und Abrechnungssystem sollen E-Mobil-Besitzer künftig an jeder Strom-Tankstelle die leeren Akkus ihres Autos ganz flexibel und kundenfreundlich aufladen können. Das so genannte „StromTicket“ macht es möglich, wobei mobile Endgeräte wie Handy, Smartphone oder Laptop genutzt werden können.

Mit dem neuen Zugangs- und Abrechnungssystem wird es möglich, beispielsweise über das Smartphone individuelle Ladetarife auszuwählen. Grundlage für das Funktionieren ist ein TAN-Algorithmus, den die Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Dresden entwickelt hat.

Ziel des Verbundvorhabens SaxMobility II ist, perspektivisch mit öffentlichen Verkehrsanbietern gemeinsame Mobilitätsangebote zu etablieren. So ist es denkbar, mit dem gleichen Zugangsverfahren sowohl die Ladesäulen für Elektrofahrzeuge zu nutzen und Fahrscheine für den ÖPNV bargeldlos zu erwerben.



Kontakt

ENSO Energie Sachsen Ost AG
Ansprechpartner: Dipl.-Ing. (FH) Carsten Wald
Telefon: +49 351 468-4384
E-Mail: Carsten.Wald@enso.de
URL: <http://www.enso.de>

Urban-e GmbH & Co. KG: Elektromobilität 2.0: Cargo eBike iBullitt

Urban-e möchte Mobilität neu definieren, neu gestalten und neu erleben. Solche Formen der Fortbewegung finden, die sich unseren Lebensräumen anpassen, besonders in urbanen Räumen zum harmonischen und respektvollen Nebeneinander führen.

Mobilität soll ein faszinierendes Medium sein, mit dem wir uns über Design, Nachhaltigkeit und Lebensfreude definieren können und dabei andere Menschen in ihrer Umgebung nicht durch Lärm oder Abgase einschränken.

Urban-e möchte eine neue Mobilität mitgestalten, die wesentlich durch den Elektroantrieb geprägt ist. Urban-e nennt es die Elektromobilität 2.0 - eine nachhaltige, intelligente und formschöne Art der elektromobilen Fortbewegung.



Kontakt

Urban-e GmbH & Co. KG
Ansprechpartnerin: Susan Schlenkrich
Telefon: +49 35053 312050
E-Mail: sch@urban-e.com
URL: www.urban-e.com

Binova GmbH: binova flow - Der erste getriebelose Mittelmotor

Der binova flow ist der erste getriebelose Mittelmotor, der durch sein neues Design und seine intelligente Sensorik überzeugt. Er unterstützt den Fahrer leise und trotzdem stark bis 25km/h und hat eine Reichweite von ca. 150 km. Die binova GmbH hat den Motor, die Steuerung und das Tretlager entwickelt. Die Systemsprache ist der offene Standard EnergyBus. Diese hat den Vorteil, dass Ladestationen für alle Pedelecs und e-Bikes passen, Displays, Akkus und Ladegeräte lassen sich den individuellen Ansprüchen und Bedürfnissen der Nutzer und Kunden anpassen.

Die Binova GmbH ist ein Spin-Off der Selectrona GmbH in Dippoldiswalde. Das Team beschreibt sich als innovativ, authentisch und nicht immer ganz konventionell. Geprägt ist das Unternehmen durch seine Geschichte in der Automobilzulieferer-Industrie.



Kontakt

Binova GmbH
Ansprechpartnerin: Katja Söhner-Bilo
Telefon: +49 35053-312212
E-Mail: Katja.Soehner-Bilo@binova-gmbh.de
URL: www.binova-gmbh.de

Fraunhofer Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme, Dresden: Antriebskonzepte für Lastenpedelecs

Bei der Entwicklung von Pedelecs stellt sich während der Konzeption des Antriebsstranges vor allem die Frage nach der optimalen Antriebsposition. Üblich sind Lösungen mit Nabenmotoren im Vorder- bzw. Hinterrad oder ein Motor im Tretlager, welcher über Kette und Getriebe das Rad antreibt. Mehrmotorenantriebe sind am Markt bislang kaum erhältlich, stellen aber insbesondere für Lastenpedelecs eine interessante Option dar.

Ziel der hier vorgestellten Arbeit ist es, verschiedene Antriebskonzepte für Pedelecs hinsichtlich Reichweite und Energiebedarf vor dem Hintergrund der gesamten Fahrstabilität zu bewerten. Mit Hilfe eines numerischen Simulationsmodells wurden verschiedene reale und ideale Lastszenarien untersucht. Das Ergebnis zeigt, dass die optimale Anzahl und Position von Motoren stark abhängig vom Anwendungsgebiet ist.



Kontakt

Fraunhofer Institut für Verkehrs- und Infrastruktur-
systeme

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Ulrich Potthoff

Telefon: +49 351 4640-638

Telefax: +49 351 4640-803

E-Mail: Ulrich.Potthoff@ivi.fraunhofer.de

URL: www.ivi.fraunhofer.de

Institut für Verarbeitungsmaschinen und mobile Arbeitsmaschinen, TU Dresden: LEANTEC – Leichte ElektroAntriebe Neuester TEChnologie

Der Bedarf an effizienten elektrischen Antriebslösungen steigt beständig. Dadurch sind gleichzeitig immer größere Mengen an teuren Rohstoffen erforderlich. Dies betrifft vor allem die seltenen Erden und Kupfer. Die LEANTEC-Antriebe bieten eine innovative Lösung für diese wichtigen Fragen der Zukunft. Basierend auf dem Reluktanzprinzip und ausgeführt als Transversalflussmaschinen ermöglichen LEANTEC-Antriebe hohe Leistungsdichten und Drehmomente bei gleichzeitig kompaktem Aufbau. Im Motor selbst werden keine Seltenen Erden eingesetzt. Der Bedarf an Kupfer für die Maschinen liegt etwa 40 bis 60 Prozent unter dem vergleichbarer Elektromaschinen.

Aktuell werden verschiedene Prototypen der LEANTEC- Antriebe auf Prüfständen erprobt und in Richtung Serienreife weiterentwickelt.



Kontakt

LEANTEC Motor GmbH
Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Rainer Lenz
Telefon: +49 3671 585-111
E-Mail: info@leantecmotor.de
URL: www.wachstums-kern-leantec.de

Institut für Verarbeitungsmaschinen und mobile Arbeitsmaschinen, TU Dresden: Elektrifiziertes Antriebssystem für Mähdrescher- schneidwerke

In einem Funktionsmuster wurden die rotatorischen Funktionsantriebe, deren Antrieb bislang mechanisch und hydraulisch erfolgte, durch elektrische Komponenten ersetzt. In einem geschlossenen System wird die Erzeugung, Speicherung und Weiterleitung von elektrischer Energie zum Verbraucher realisiert. So kann ein gesteigerter Nutzen erzielt werden, der aus der hervorragenden Steuer- und Regelbarkeit der Antriebe resultiert. Eine entscheidende Rolle spielt das Antriebsmanagement des Schneidwerkes. Dies wird durch den Freiheitsgrad 'Drehzahl' aller Funktionselemente ermöglicht. Die Drehzahlen der Funktionselemente sind stufenlos und unabhängig voneinander einstellbar und die Drehmomentbelastung ist bekannt. Drehzahlen können in Abhängigkeit von Führungsgrößen, wie z. B. Belastungen oder Fahrgeschwindigkeit, angepasst und der Fahrer kann bei Einstellungen und wiederkehrenden Abläufen entlastet werden.



Kontakt

Technische Universität Dresden
Institut für Verarbeitungsmaschinen und Mobile
Arbeitsmaschinen
Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Steffen Wöbcke
Telefon.: +49 351 463-34230
Telefax : +49 351 463-37133
E-Mail: woebcke@ast.mw.tu-dresden.de

Institut für Verarbeitungsmaschinen und mobile Arbeitsmaschinen, TU Dresden: Stromaggregat für die Versorgung elektrischer Antriebe in Landmaschinen (Powerpack 50)

Powerpack 50 ist ein mobiler Zapfwellengenerator für den Front- oder Heckanbau an Traktoren. Es ist ein Leistungslieferant für elektrische Antriebe an landwirtschaftlichen und ähnlichen Anbaugeräten. Die Bauweise und Auslegung von Powerpack 50 erfolgte entsprechend den in der Landwirtschaft auftretenden Umgebungsbedingungen.

Das modulare Powerpack System schafft eine Grundlage für die Elektrifizierung landtechnischer Anbaugeräte. Dezentrale elektrische Antriebe wie das Powerpack-System bieten eine Steigerung der Prozess- und Verfahrensleistung, eine Reduzierung der aktiven Antriebskomponenten sowie zusätzliche Möglichkeiten und Funktionalitäten, um „Precision Farming“ umzusetzen. Letzteres erlaubt es, eine exakte Feldbearbeitung wie auch gezielte sowie optimale Betriebsmittelausbringung zu realisieren.



Kontakt

Technische Universität Dresden
Institut für Verarbeitungsmaschinen und Mobile
Arbeitsmaschinen
Ansprechpartner: Wolfgang Aumer, M.Sc.
Telefon.: +49 351 463-39796
Telefax : +49 351 463-37133
E-Mail: aumer@ast.mw.tu-dresden.de

ILEAG e.V., Zwickau: Entwicklung leichter elektrischer Antriebe und Generatoren

Der ILEAG e.V. ist ein gemeinnütziges Forschungsinstitut in Zwickau mit dem Fokus auf der Entwicklung leichter elektrischer Antriebe und Generatoren. Mit Blick auf die Zukunft stellt der ILEAG e.V. effiziente Antriebssysteme in den Mittelpunkt seiner Forschungs- und Entwicklungsarbeit für die Anwendungsfelder mobiler und stationärer Maschinen. Das Ziel der Akteure ist es, regionale Kompetenzen und vorhandenes Know-how in der Wirtschaft und Forschung zu bündeln, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu initiieren und bis zur Marktreife zu führen. Zu seinen Hauptaufgaben zählt der ILEAG e.V. insbesondere die Förderung der Zusammenarbeit von mittelständischen Unternehmen mit Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Mit der Zusammenführung essentieller Schlüsseltechnologien werden leichte elektrische Antriebe und Generatoren mit fortschrittlichen neuen Lösungsansätzen entwickelt.



Kontakt

ILEAG e.V.

Ansprechpartnerin: Marianne Markstein

Telefon: +49 375 8109110

Telefax: +49 375 8109199

E-Mail: M.Markstein@ileag.de

URL: <http://www.ileag.de>

EFE Entwicklung und Fertigung Eßbach GmbH & Co. KG: Flüssigkeits- und Luftkühlkörper für elektrische Antriebe und Stromversorgungen

Das Unternehmen entwickelt und fertigt Flüssigkeits- und Luftkühlkörper. Als neuestes Highlight offeriert es ein universelles modulares System zur Kühlung der Hochleistungselektronik für elektrische Antriebe und Stromversorgungen.

Mit den Kühlkörpern aus der Serie EFE-mobility ist es möglich, Kühlung und Gehäuse von Naben- und Kompaktmotoren zu kombinieren. Die beim Betrieb der Motoren entstehende Wärme wird über das Kühlwasser abgeführt. Im Gegensatz zu anderen Herstellern wird bei EFE-mobility das Kühlwasser in Edelstahlrohren durch ein Aluminiumgussteil geführt, wodurch hervorragende thermische Effekte bei hoher wasserchemischer Beständigkeit gewährleistet werden können.

Mittels individueller Anpassungen von Abmessungen, Kühlwasseranschluss, Kühlwendel und Kühlleistung kann EFE-mobility in jedes E-Mobil-Konzept integriert werden.



Kontakt

EFE Entwicklung und Fertigung Eßbach GmbH & Co. KG

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Volker Eßbach,
Dipl.-Ing. Ramona Eßbach

Telefon: +49 37322 42676

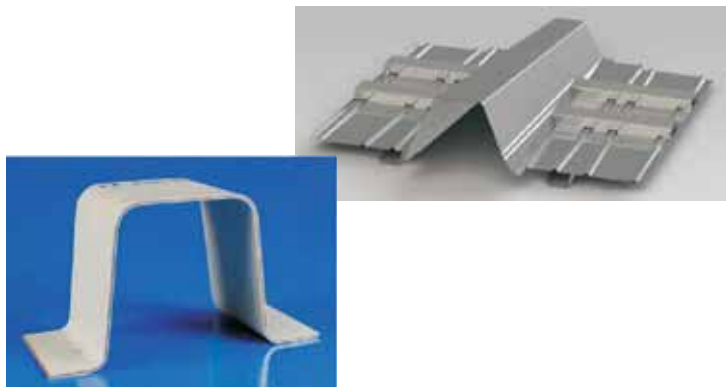
E-Mail: info@efe-essbach.de

URL: www.efe-essbach.de

Institut für Leichtbau- und Kunststofftechnik, TU Dresden: LEIKA - Leichtbau in Elektrofahrzeugen

Das BMBF-Forschungsvorhaben LEIKA startete als erstes Projekt innerhalb der Plattform FOREL. Ziel des Projektes LEIKA ist die Entwicklung neuartiger Bauweisen für Fahrzeuge im Bereich der Elektromobilität.

Zahlreiche Fragestellungen im Zusammenhang mit einer effizienten und kostengünstigen Serienfertigung und -montage von Leichtbaufahrzeugstrukturen in Mischbauweise sind allerdings bislang ungeklärt. Innerhalb des Projektes wird hierzu ein systemischer, interdisziplinärer Forschungsansatz gewählt, in dem die gesamte Entwicklungs- und Fertigungskette Betrachtung findet. Funktionsintegrativer Systemleichtbau in Multi-Material-Design auf Basis von Sandwichblechen mit metallischen Deckschichten und faserverstärktem Kern in Verbindung mit einer neuartigen Verarbeitung bietet ein erhebliches Potential zur Masseinsparung.



Kontakt

Technische Universität Dresden
Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik
Ansprechpartner: Dr.-Ing. Jörn Jaschinski
Telefon: +49 351-463 38 148
Telefax: +49 351 463-38 143
E-Mail: Joern.Jaschinski@tu-dresden.de
URL: www.tu-dresden.de/mw/ilk

Materialforschungsverbund Dresden

Wir bündeln die Kompetenz der Dresdner Materialforschung.

Der 1993 gegründete Materialforschungsverbund Dresden (MFD) e. V. ist heute ein anerkannt gemeinnütziger Verein von 20 universitären, außer-universitären und Industrie- Forschungseinrichtungen, die auf den Gebieten Werkstofftechnik und Materialwissenschaft tätig sind. Das Forschungsspektrum seiner Mitgliedsinstitute umfasst nahezu alle Materialklassen - von den Metallen und Legierungen über die Polymere bis hin zu Keramik, Natur- und Verbundwerkstoffen. Tiefe Temperaturen und hohe Magnetfelder kommen ebenso zum Einsatz wie beispielsweise Oberflächen-, Schicht- und Leichtbautechnologien. Dabei werden nicht nur Grundlagen erforscht, sondern Entwicklungen häufig bis zum prototypischen Bauteil vorangetrieben.

Zwanzig Institute ein Verbund – MFD.

Die MFD-Mitgliedsinstitute verfügen über ein Budget von ca. 300 Mio. Euro und beschäftigen über 2.000 Materialforscher/innen und Techniker/innen. Sie arbeiten eng mit der Industrie zusammen.



Materialforschungsverbund
Dresden

Kontakt

MFD - Materialforschungsverbund Dresden e. V.
Ansprechpartnerin: Dr. Kerstin Dittes
Telefon: +49 351-4659283-217
E-Mail: dittes@mfd-dresden.de
URL: www.mfd-dresden.de

CITYSAX Mobility GmbH: Konvertierung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor zu Elektrofahr- zeugen

Der Einsatz von Elektrofahrzeugen schreitet voran. Noch immer besetzen die großen Fahrzeughersteller nicht alle angebotenen Fahrzeugsegmente mit Elektrofahrzeugen. Unsere Technologie schließt diese Lücke mit der Konvertierung zu Elektrofahrzeugen. Schwerpunkte bilden hier der Einsatz von standardisierten Elementen, die Umsetzung von individuellen Kundenwünschen und die Fahrzeugsicherheit.



Kontakt

CITYSAX Mobility GmbH
Ansprechpartner: Matthias Bähr
Telefon: +49 351 8834308
Telefax: +49 351 88 34 309
E-Mail: info@citysax.com
URL: www.citysax.com

Robodrone Industries s.r.o.: Unbemannte Luftfahrzeuge (Drohnen)

Robodrone Industries s.r.o. ist ein Start-up-Unternehmen mit Sitz im Südmährischen Innovationszentrum. In Zusammenarbeit mit Instituten der Technischen Universität Brno werden unbemannten Luftfahrzeug, sogenannte Drohnen bzw. UAV (Unmanned Aerial Vehicle) entwickelt und hergestellt.

Das Unternehmen Robodrone ist in der Entwicklung und Herstellung von Drohnen mit hoher Tragfähigkeit (bis 15kg) inklusive der Bereitstellung anwendungsfreundlicher Steuerungs-, Navigations- und Kommunikationssysteme sowie diesbezüglicher "Cloud"-Dienstleistungen tätig.

Die Drohnen werden vor allem für die Tages- und Nachtüberwachung von landwirtschaftlichen Flächen, Objekten oder umfangreichen Grundstücken eingesetzt, die mit stationären Sicherheitskameras nicht überwacht werden können.

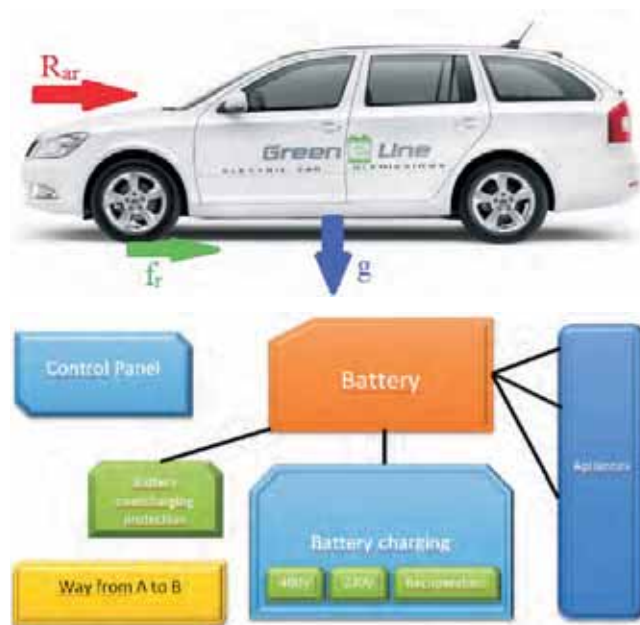


Kontakt

Robodrone Industries s.r.o.
Südmährisches Innovationszentrum
U vodárny 3032/2a
616 00 Brno, Tschechische Republik
Ansprechpartner: Martin Kaftan
Telefon: +420 725 883 610
E-Mail: info@robodrone.com
URL: www.robodrone.com

Naturwissenschaftliche Fakultät, J. E. Purkyně Universität, Ústí nad Labem: Energie-Management von PKW

Vorgestellt wird die Visualisierung des Energie-Managements eines PKWs. Mit Hilfe einer Simulation und Anwendung hybrider Petri-Netze kann der Energieverbrauch der Batterie während verschiedener Fahrsituationen und eventueller Schaltung der Leuchten, Klimaanlage, Radios usw. beobachtet werden. Gleichzeitig kann man die Batterieladung simulieren. Die Ergebnisse dienen einer optimalen Einstellung der einzelnen Parameter beim Eingang und anschließend der Feststellung, wie weit der E-PKW fahren kann.



Kontakt

J. E. Purkyně Universität
Naturwissenschaftliche Fakultät
Ústí nad Labem
Ansprechpartner: Ing. Petr Lauterbach
E-Mail: Petr.Lauterbach@ujep.cz
URL: www.sci.ujep.cz

Institut für Verkehrstelematik, TU Dresden: ECity-Routing und Energieeffizientes Fahren 2014

Intelligente Steuerung der Elektromobilität mit einer Verkehrsleitzentrale (ECity-Routing)

In diesem Projekt soll ein Verfahren entwickelt werden, das es ermöglicht, die Zielführung eines Elektrofahrzeuges in urbanen Regionen entlang der energieeffizientesten Route durchzuführen, um somit die effektive Reichweite zu vergrößern. Dabei sollen insbesondere auch dynamische Verkehrslageinformationen als Eingangsgröße Verwendung finden.

Energieeffizientes Fahren 2014 (EFA 2014/2)

Die Erhöhung der Reichweite elektrischer Fahrzeuge stellt immer noch ein zentrales Ziel in der Erforschung marktfähiger Elektrofahrzeuge dar. Das F/E-Projekt widmet sich dem Ziel, ein Gesamtsystem zu entwickeln, das den Fahrer dabei unterstützt, Energie zu sparen, vorausschauend zu fahren und so die Reichweite des Fahrzeugs zu maximieren. Dabei steht die Vernetzung des Autos mit seiner Infrastruktur im Mittelpunkt.



Kontakt

Technische Universität Dresden
Institut für Verkehrstelematik
Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Mario Krumnow
Telefon: +49 351 463-36780
Telefax: +49 351 463-36785
E-Mail: Mario.Krumnow@tu-dresden.de