

Track 5: „Forschungsarbeiten aus Exzellenzprogrammen“

Titel:

EU-Projekt „STEVE“ erforscht neue Elektro-Mobilitätslösungen für umweltfreundlichen Stadtverkehr

Autoren:

Mag. (FH), DI (FH) Michael Roth, Lecturer/Senior Researcher – Innovationsmanagement und Entrepreneurship, Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, Fachhochschule Kärnten

Fördergeber: Horizon2020

Projektlaufzeit: 36 Monate (Start: 01.11.2017)

Projektpartner: 21 Partnern aus sieben Ländern

Österreich: CISC Semiconductor GmbH, Fachhochschule Kärnten, KELAGKärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft, Infineon Technologies Austria AG, Region Villach Tourismus GmbH, Stadt Villach, SYCUBE GmbH

Deutschland: Infineon Technologies AG, **Finnland:** Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, **Italien:** Ospedale San Raffaele SRL, JAC-Italy Design Center SRL, Ideas & Motion SRL, Politecnico di Torino, Stadt Turin, Stadt Venaria, Vem Solutions S.r.l. (Viasat Group), **Slowenien:** Elaphe Propulsion Technologies LTD, **Spanien:** Anysolution, Fundacion Tecnalia Research & Innovation, Stadt Calvia, **Großbritannien:** Universität Surrey

Wissenschaftliche Projektbeschreibung:

Zukunftsfähige Mobilität ist eine der zentralen Herausforderungen der Gegenwart. Vor allem bei der städtischen Mobilität wird es zukünftig Veränderungen geben, welche im Wesentlichen durch zwei globale Megatrends hervorgerufen werden. Zum einen geht es um die die wachsende Verstädterung und zum anderen, um die Überalterung der Bevölkerung. Schon heute leben über 50 Prozent der Weltbevölkerung in Städten - es ist davon auszugehen, dass diese Zahl noch weiter steigen wird. Entsprechend hoch sind Verkehrsaufkommen, Staus und Parkplatzprobleme, die eine hohe Umweltbelastung zur Folge haben, sowie die Lebensqualität in den Städten drastisch einschränken.

Im europäischen Forschungsprojekt „STEVE“ (Smart-Taylored L-category Electric Vehicle demonstration in hEterogeneous urban use-cases) forschen 21 Partner, aus sieben Ländern, an Mobilitätslösungen für Städte mittlerer Größe. Unter dem Schlagwort „Elektromobilität als Service“ stellt das EU Forschungsprojekt E- Leichtfahrzeuge (mit zwei bis vier Rädern) und deren Integration in den städtischen Verkehr in den Mittelpunkt. Hierbei geht es vor allem auch, um die Erfassung der Bedürfnisse der Menschen. Durch das Testen von Fahrzeugen, sowie deren breite Verfügbarkeit, sollen EL-Vs (L-category Electric Vehicle) und E-Bikes von der Bevölkerung als eine wirkliche Transportalternative im urbanen Umfeld wahrgenommen werden, um auch in weiterer Folge einen Bewusstseinswandel herbeizuführen. Als Testregionen für das Projekt dienen Villach (Österreich), Turin und Venaria (Italien) sowie Calvià (Spanien). Die Ergebnisse werden in Handlungsanleitungen der Europäischen Kommission für nachhaltige urbane Mobilitätskonzepte einfließen.

Im Rahmen von sieben Arbeitspaketen geht es konkret um folgende Zielsetzungen und Inhalte: Am Beginn des Projektes wird eine detaillierte Marktanalyse durchgeführt, basierend auf einer quantitativen Befragung von Konsumenten und Partnern entlang der Wertschöpfungskette. Auf Basis der gewonnenen Informationen wird die Entwicklung einer neuen, leistbaren Generation von E-

Leichtfahrzeugen vorangetrieben und es wird ein zugeschnittenes Mobilitätsservice (Elektromobilität als Service) in den Testregionen implementiert, um in weiterer Folge eine zusätzliche, attraktive Mobilitätslösung nachhaltig und auf breiter Basis zu etablieren und deren Sichtbarkeit zu erhöhen. Abschließend wird der Einsatz von EL-Vs in den ausgewählten Teststädten entsprechend der Zielvorgaben analysiert und es werden Handlungsanleitungen für nachhaltig urbane Mobilitätskonzepte abgeleitet.

Das Wirtschaftsingenieurwesen der Fachhochschule Kärnten ist bei sämtlichen Aktivitäten involviert, welche die Stadt Villach, als Testregion, betreffen. Zum einen geht es um die Durchführung der quantitativen Befragung und die Mitentwicklung bei der Erstellung der Key-Performance-Indicator (KPI). Zum anderen geht es um die Entwicklung und die Evaluierung des eMaaS-Services für Villach und die anschließende Erarbeitung der Handlungsempfehlungen für nachhaltige urbane Mobilitätskonzepte.