

# CARA

CuARDian Angel

|                                 |  |                        |               |
|---------------------------------|--|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | benefit, Ambient Assisted Living Joint Programme, AAL - 11. Ausschreibung 2018                   | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.12.2018   | <b>Projektende</b>     | 31.05.2019    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2018 - 2019  | <b>Projektlaufzeit</b> | 6 Monate      |
| <b>Keywords</b>                 | older adults, ageing population, mobility, advanced driver assistance systems, automobiles, cars |                        |               |

## Projektbeschreibung

Mobilität ist ein menschliches Grundbedürfnis und die Sicherheit älterer FahrerInnen muss ein Anliegen der Gesellschaft sein. Ältere Menschen fahren immer noch gerne mit dem eigenen Auto – einerseits, weil es Unabhängigkeit und Selbstständigkeit bedeutet, aber auch oft, weil es keine anderen Alternativen gibt.

CuARDian Angel konzentriert sich auf AutolenkerInnen in einer alternden Bevölkerung und möchte folgende Ziele erreichen: Zu den gesellschaftlich relevanten, langfristigen Zielen zählen (1), dass ältere AutofahrerInnen ihre Mobilität unter sichereren Bedingungen über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten können, indem personalisierte Fahrerassistenzsysteme zur Unterstützung verwendet werden und (2), dass Stakeholdern eine messbare Grundlage geliefert werden soll, die sicheres und unsicheres Fahrverhalten identifiziert und die für verschiedene Zielgruppen genutzt werden kann. Die mittelfristigen Projektziele sind folgende: (1) Einblicke in die Interessen älterer FahrzeugnutzerInnen sollen gewonnen werden, welche helfen, personalisierte Fahrassistenzsysteme mit dem Ziel der Fahrerschulung und -überwachung zu entwickeln. (2) Konzepte für Benutzeroberflächen, die auf alternde FahrzeugnutzerInnen ausgerichtet sind, sollen entwickelt werden. (3) Es soll ein realistisches und praktikables Geschäftsmodell für Dienstleistungen für ältere AutolenkerInnen entwickelt werden. (4) Die Einsetzbarkeit von Fahrer-Feedback- und Überwachungssystemen sollte überprüft werden, welche es älteren AutofahrerInnen ermöglichen, im Rahmen ihrer Fähigkeiten ein sicheres Fahrverhalten zu erlernen und aufrechtzuerhalten. (5) Die Vorteile der Verwendung eines personalisierten Fahrassistenzsystems bei einer alternden Bevölkerung soll herausgefunden werden.

CuARDian Angel möchte einen Einblick in die Einstellungen und Erwartungen älterer FahrerInnen in Bezug auf den Einsatz modernster Technologie gewinnen. Zur Messung und Überwachung der Fahrweise wird werden Sensoren eingesetzt, die der Technik in autonomen Fahrzeugen ähnelt. Diese Daten werden analysiert und genutzt, um die FahrerInnen konkret zu beraten, wobei der Schwerpunkt auf der Aufrechterhaltung oder Verbesserung des sicheren Fahrverhaltens liegt. Die Technologie, die Analysemethoden und das Fahrer-Feedback-System haben sich bereits für BerufskraftfahrerInnen und Unternehmen, die stark auf Transport und Mobilität setzen, bewährt. Innerhalb von CuARDian Angel werden integrierte Lösungen angestrebt, um solche Tools der älteren mobilen Bevölkerung zugänglich zu machen.

## **Abstract**

Mobility is a basic human need. Securing the safety of older drivers must be a concern of society. Despite of ageing, most people still like to drive - often because alternatives are scarce. CuARDian Angel focusses on car mobility within an ageing population.

We aim to fulfil the following objectives. Societal and long term, objectives are (1) to allow ageing car users to maintain mobile for a longer period of time, under safer conditions, by using personalised Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) and (2) to provide stakeholders with a measurable basis to identify safe and unsafe behaviour, which can be used for different target groups. The projects medium term objectives are (1) gaining insight in ageing car user's interests in the use of personalised ADAS with the purpose of driver training and monitoring; (2) developing user interface concepts which focus on ageing car users; (3) identifying a feasible and realistic business model around services for senior drivers; (4) preparing the introduction of a driver feedback and monitoring system allowing ageing car users to learn and maintain safe driving behaviour, within the limitations of their skill set and (5) identifying benefits of the use of personalised ADAS in an ageing population for end-user organisations.

CuARDian Angel proposes to gain insight on older driver's attitudes and expectations in relation to the use of state-of-the-art technology. Sensor technology, akin to the technology used in autonomous vehicles, is used to measure and monitor the driving style. This data would be analysed and used to give concrete advice to the drivers, focussing on maintaining or improving safe driving behaviour. The technology, analysis methods and driver feedback system have already proven their worth for professional drivers and companies relying heavily on transport and mobility. Within CuARDian Angel, we strive to look for integrated solutions to introduce such tools to the older mobile population.

## **Projektpartner**

- EURAG Österreich - Verein der Freunde des Bundes für die ältere Generation Europas