

App „Game of Roads“ gewinnt Wettbewerb

SnT-Forscher werden mit Start-up-„Motion-S“ zu Unternehmern

Wissenschaftler des **Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT)** der **Universität Luxemburg** sind die Gewinner des Wettbewerbs „Mind & Market“ der Partner Deloitte, Universität Luxemburg, Fonds national de la recherche (FNR), Luxinnovation und Mind & Market Belgium.

Die SnT-Forscher wollen das Autofahren sicherer und umweltfreundlicher machen. Sie haben die Handy-Applikation „Game of Roads“ entwickelt, die spielerisch zu einer rücksichtsvollen und sparsamen Fahrweise anregt.

Zur Vermarktung der App und der dahinter stehenden Entwicklungsarbeit hat das Team um SnT-Forscher Dr. Raphael Frank eine Firma gegründet: Motion-S heißt das Start-up-Unternehmen. Erster Großkunde ist eine Versicherung, die ihre Versicherungsnehmer zu unfallfreiem Fahren ermutigen möchte. Der Preis „Mind & Market“ wurde am Dienstag in der „Maison du Savoir“ auf Campus Belval in Esch/Alzette überreicht.

Mit „Game of Roads“ haben Raphael Frank und sein Team am SnT ein Programm entwickelt, bei dem das Handy während der Fahrt Informationen über den Fahrstil sammelt. Je risikoärmer die Fahr-



Dr. Raphaël Frank, Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust der Universität Luxemburg. (FOTO: MIND & MARKET / DELOITTE)

weise, desto mehr Spielpunkte bekommt der Fahrer und desto höher steigt er in den Rankings.

Datenverarbeitung per Algorithmus

„Unsere App nutzt verschiedene Sensoren, die sich in jedem modernen Smartphone finden“, erklärt Dr. German Castignani, der gemeinsam mit Frank wesentliche Teile der Entwicklungsarbeit geleistet hat: „GPS, der Kompass und ein Beschleunigungssensor liefern die wichtigsten Daten über die Fortbewegung – ohne dass das Mobiltelefon mit dem Auto direkt verbunden sein muss. Die Informationen aus den Sensoren wer-

den von einem Algorithmus verarbeitet, den wir entwickelt haben. Er fusioniert die Daten und erstellt damit ein statistisches Modell des Fahrers“, beschreibt Castignani das Grundprinzip der App.

Damit sich verlässliche Aussagen über das Fahrverhalten der Nutzer machen lassen, mussten die SnT-Forscher viele Variablen in den Griff bekommen, wie Castignani sagt: „Der Algorithmus muss berücksichtigen, auf welchem Handy-Typ die Applikation läuft. Die Sensoren in verschiedenen Mobile-Phones haben nämlich unterschiedliche Qualität.“ Ebenso muss das Programm den Fahrzeugtyp berücksichtigen – damit die normale Beschleunigung eines Sportwagens nicht zu einem schlechteren Ranking führt als die eines Kleinwagens.

„Dank einer Förderung des ‚Fonds national de la recherche‘ im ‚Proof of Concept‘-Programm konnten wir intensiv forschen und diese Stolpersteine aus dem Weg räumen“, freut sich Raphael Frank. Das „Proof of Concept“-Programm des FNR gibt Universitäten und Forschungsinstituten in Luxemburg finanzielle Unterstützung, um wissenschaftliche Ideen weiterzuentwickeln und für Investoren attraktiver zu machen. (LW)