

Press Release

Wien, 05. April 2018

AIT forscht an neuen Ansätzen für FußgängerInnen-Navigation

Das Projekt PERRON entwickelt Routenplanung und Navigation für die spezifischen Anforderungen von FußgängerInnen

Wien (AIT): Herkömmliche Routing- und Navigationssysteme stammen aus dem Kfz-Bereich und sind auf die Anforderungen des motorisierten Straßenverkehrs spezialisiert. Die Bedürfnisse von FußgängerInnen werden von diesen Systemen daher kaum berücksichtigt. Im Rahmen des europäischen Forschungsprojekts PERRON wurde nun, unter Beteiligung der ExpertInnen des AIT, ein Tool entwickelt, welches eine optimierte Routenplanung und Navigation für FußgängerInnen ermöglicht. Unter besonderer Berücksichtigung von Gehwegen und markierten sowie unmarkierten Straßenquerungsmöglichkeiten berechnet ein Algorithmus geeignete Strecken zwischen Start und Ziel. Dabei werden Qualitätskriterien wie Attraktivität, Komfort, Sicherheit und Distanz miteinbezogen. Die automatisch generierten Weganweisungen enthalten Orientierungshilfen, sogenannte „Landmarks“, beispielsweise: „Biegen Sie nach der Wiener Staatsoper rechts ab“, und unterstützen so das natürliche menschliche Orientierungsverhalten besser als reine Distanz- und Richtungsangaben von herkömmlichen Navigationssystemen aus dem Kfz-Bereich.

PERRON ermöglicht nachhaltiges und sicheres Mobilitätsverhalten

Zufußgehen ist insbesondere im urbanen Bereich eine äußerst nachhaltige Form der Mobilität. Das Projekt PERRON unterstützt durch seine Planung von Routen, unter Berücksichtigung unterschiedlichster Aspekte und der Bereitstellung von attraktiven Wegoptionen, ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten und schont damit Ressourcen. In diesem Zusammenhang ist die Sicherheit im Verkehrsgeschehen ein wesentlicher Aspekt – mittels Routenberechnung über gesicherte Straßenübergänge (Safety Index) sowie Reduzierung der Smartphone-Interaktion beim Navigieren (Head-Down Phänomen) durch Sprachausgabe liefert PERRON einen wesentlichen Beitrag zur Verkehrssicherheit. „Der Komfortgewinn durch die FußgängerInnen-adäquate Navigation steigert die Qualität des Zufußgehens zusätzlich“, so Anita Graser, Scientist am AIT Center for Mobility Systems.

PERRON bietet weiteres Potenzial

PERRON wurde gemeinsam mit den Projektpartnern Fluidtime, Institut für Automation und Kommunikation e.V. Magdeburg (IFAK) und United Institute of Informatics Problems, National Academy of Sciences of Belarus (UIIP) in Wien und Magdeburg getestet. Bei

PERRON handelt es sich um ein flexibles System, welches auch in anderen Städten und Regionen funktioniert und für weitere Nutzungskontexte und Modalitäten optimiert werden kann. „Weiteres Potenzial besteht vor allem in der Verkehrssicherheit für spezifische Personengruppen, wie zum Beispiel ältere Menschen“, so David Sellitsch, Junior Scientist vom AIT Center for Technology Experience.

Die Ergebnisse von PERRON werden unter anderem auf der [TRA 2018](#) in Wien vorgestellt.

TRA 2018

Von 16.-19. April 2018 wird Europas größte Verkehrsforschungskonferenz, die Transport Research Arena, in Wien ausgetragen. Unter dem Motto "a digital era for transport. solutions for society, economy and environment" werden sich rund 3.000 internationale ExpertInnen treffen, um über die Entwicklungen im Bereich Mobilität und neuesten Forschungsergebnisse zu diskutieren. Organisiert wird die Konferenz vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) gemeinsam mit der AustriaTech und dem AIT Austrian Institute of Technology.

AIT Austrian Institute of Technology

Das AIT Austrian Institute of Technology ist Österreichs größte außeruniversitäre Forschungseinrichtung. Mit seinen acht Centern versteht sich das AIT als hochspezialisierter Forschungs- und Entwicklungspartner für die Industrie. Dabei beschäftigen sich die ForscherInnen mit den zentralen Infrastrukturthemen der Zukunft: Energy, Health & Bioresources, Digital Safety & Security, Vision, Automation & Control, Mobility Systems, Low-Emission Transport, Technology Experience sowie Innovation Systems & Policy. Rund 1.300 MitarbeiterInnen forschen in ganz Österreich an der Entwicklung jener Tools, Technologien und Lösungen für Österreichs Wirtschaft, die sie gemäß unserem Motto „Tomorrow Today“ zukunftsfit hält.

Rückfragehinweis:

Vanessa Schuster, Bakk.phil.
Marketing & Communications
Center for Technology Experience
AIT Austrian Institute of Technology GmbH
vanessa.schuster@ait.ac.at | www.ait.ac.at
T +43 50550-4537 | M +43 (0)664 88390690

Florian Hainz, BA Bakk
Marketing & Communications
Center for Mobility Systems
AIT Austrian Institute of Technology GmbH
florian.hainz@ait.ac.at | www.ait.ac.at
T +43 (0)50550-4518 | M +43 (0)664 88256021

Daniel Pepl, MAS
Corporate and Marketing Communications
AIT Austrian Institute of Technology GmbH
daniel.pepl@ait.ac.at | www.ait.ac.at
T +43 (0)50550-4040