

Press Release

Wien, 28. August 2018

Motorradsicherheit ist objektiv messbar

Das AIT entwickelt gemeinsam mit der TU Wien ein innovatives Messverfahren zur Evaluierung beliebter Motorradstrecken

Wien (AIT): Seit Jahren sinkt in Österreich die Zahl der Verkehrstoten. Kamen im Jahr 2007 noch 686 Menschen bei Verkehrsunfällen ums Leben, so verunglückten 2017 auf Österreichs Straßen 413 Menschen tödlich. Auch die Zahl der bei Motorradunfällen Getöteten ging zurück, wenn auch nicht im selben Ausmaß – von 97 (2007) auf 83 (2017). Das erste Halbjahr 2018 zeigt jedoch eine Trendumkehr – so sind bisher deutlich mehr MotorradfahrerInnen ums Leben gekommen als 2017.

Die Wahrscheinlichkeit, mit dem Motorrad zu verunglücken, ist nach wie vor um ein Vielfaches höher als mit einem Pkw. Komplexe Fahrdynamik und Fahrphysik führen insbesondere bei ungeübten BikerInnen zu Fahrfehlern. Diese wiederum wirken sich naturgemäß schwerer aus, da eine schützende Karosserie bzw. eine Knautschzone fehlt.

MoProVe: ein High-Tech-Bike im Dienste der Zweirad-Sicherheit

Um die Ursachen für Motorradunfälle besser zu verstehen, haben die VerkehrssicherheitsexpertInnen des AIT Austrian Institute of Technology, Center for Mobility Systems, gemeinsam mit WissenschaftlerInnen der TU Wien, Institut für Mechanik und Mechatronik, im Rahmen eines Forschungsprojekts das MoProVe (Motorcycle Probe Vehicle) entwickelt – eine straßenzugelassene KTM 1290 Super Adventure, umgebaut zu einem Hochleistungsmessfahrzeug mit hochpräziser Sensorik und Videosystemen sowie Seitenboxen voller Technik, die in jeder Sekunde den exakten Zustand des Motorrads erfassen. Im Rahmen von Testfahrten werden nun bekannte Motorradstrecken abgefahren und Daten zu Fahrdynamik, Fahrlinie und Streckenführung gesammelt. Anschließend werden diese Daten in Zusammenhang mit externen Parametern wie Wetter, Verkehrsstärke und Streckenumfeld gesetzt und mittels Machine-Learning-Methode analysiert. Die Ergebnisse zeigen Straßenabschnitte, die besonders für MotorradfahrerInnen riskant sind.

Sicherheit objektiv messen, Unfälle vermeiden

Peter Saleh, Verkehrssicherheitsexperte am AIT Center for Mobility Systems: „Unser Anspruch ist es, Sicherheit objektiv messbar zu machen. Im Rahmen eines Proof of Concept

vergleichen wir unsere Ergebnisse mit den Unfallstatistiken der letzten Jahre und es zeigt sich, dass wir auf einem sehr guten Weg sind, Risiken vorab zu errechnen.“ In anderen Worten – jene Streckenabschnitte, die bei der Befahrung und der anschließenden Analyse als gefährlich eingestuft werden, waren in der Vergangenheit tatsächlich oft Schauplätze schwerer Unfälle. Somit lassen sich im Umkehrschluss Prognosen für künftige Gefahrenstellen errechnen.

Das AIT-/TU Wien-Forschungsteam ist somit in der Lage, zukünftige Unfallentwicklungen vorherzusehen und wissenschaftlich fundierte Aussagen über die Motorradsicherheit zu treffen, schon bevor etwas passiert. Saleh: „Wir verfolgen einen präventiven Ansatz und wollen somit einen entscheidenden Beitrag leisten, insbesondere schwere Motorradunfälle zu verhindern und das Motorradfahren allgemein sicherer machen. Unser Ziel ist es, den Straßenerhaltern punktgenau jene Informationen zu liefern, die sie benötigen, um effizient, kostengünstig und nachhaltig Gefahrenstellen zu entschärfen. Denn – jeder Motorradunfall mit tödlichem Ausgang ist einer zu viel!“

Weiterführende Informationen:

www.ait.ac.at/moprove

www.mec.tuwien.ac.at/mechanik_und_mechatronik_e325/

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 – im Besonderen an den Hauptstandorten Wien Giefinggasse, Seibersdorf, Wiener Neustadt, Ranshofen und Leoben – an der Entwicklung jener Tools, Technologien und Lösungen für Österreichs Wirtschaft, die sie gemäß unserem Motto „Tomorrow Today“ zukunftsfit hält.

Center for Mobility Systems

Mobilität ist ein wesentliches Kernelement unserer Gesellschaft. Am Center for Mobility Systems forschen rund 100 MitarbeiterInnen unter der Leitung von DI Arno Klamminger an den Lösungen für die Mobilität der Zukunft. Im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes werden sowohl Personenmobilität, als auch Güterlogistik und Transportinfrastruktur behandelt, wobei Effizienz, Sicherheit und ökologische Nachhaltigkeit im Fokus der Forschungsarbeit stehen. Umfassendes System-Know-how, wissenschaftliche Exzellenz und langjährige internationale Erfahrung ermöglichen es den AIT-ExpertInnen, Antworten auf die brennendsten Fragen im Mobilitätsbereich zu geben und somit Industrie und Gesellschaft schon heute mit den Lösungen von morgen zu bedienen.

Rückfragehinweis:

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