

## Ars Electronica Futurelab gewinnt KfV-Forschungspreis 2017

(Wien / Linz, 23.6.2017) Das Robotic Road Lab des Ars Electronica Futurelab wurde gestern Abend mit einem Forschungspreis des Kuratoriums für Verkehrssicherheit (KFV) ausgezeichnet: Seit mittlerweile drei Jahren arbeitet ein Forschungs- und EntwicklerInnenteam am Linzer Ars Electronica Futurelab an Problemlösungen rund um die Interaktion zwischen Menschen und autonomen Fahrzeugen. Unter der Leitung der Technikpsychologin Martina Mara und in Zusammenarbeit mit Mercedes-Benz entstand so ein weltweit einzigartiger Simulationsraum, der mittels mobiler Roboter sowie Tracking- und Projektions-Technologien Platz für Versuche und kontrollierte Studien bietet. Eine intensive Beschäftigung mit dem Thema ist auch dringend erforderlich, sind sich doch führende Technologie- und Fahrzeughersteller einig, dass selbstfahrende Automobile bereits in wenigen Jahren zu alltäglichen Verkehrsteilnehmern zählen werden.

### Der KfV-Forschungspreis 2017

Der Forschungspreis des Kuratoriums für Verkehrssicherheit wurde ins Leben gerufen, um WissenschaftlerInnen, JungforscherInnen und StudentInnen zur Entwicklung neuer Lösungen in der Gestaltung sicherer Lebenswelten zu motivieren. So gibt das KFV wissenschaftlichen Impulsen die Chance auf eine praktische Umsetzung und allen EinreicherInnen die Möglichkeit, einen Beitrag für mehr Sicherheit zu leisten. Wissenschaftliche Arbeiten und Projekte konnten in drei Kategorien eingereicht werden, die Bewertung erfolgte durch eine unabhängige, international besetzte Fachjury. Auf die GewinnerInnen warteten Preisgelder in der Höhe von € 15.000.

### Weltweit einzigartiges Robotic Road Lab

Seit 2013 widmet sich ein Forschungs- und Entwicklungsteam am Linzer Ars Electronica Futurelab verschiedenen Fragen zur Kommunikation zwischen Mensch und Roboterauto, unter besonderer Berücksichtigung menschlichen Wohlbefindens und Sicherheitsempfindens. Unter inhaltlicher Leitung von Martina Mara, technischer Leitung von Christopher Lindinger und Roland Haring und in Kooperation mit Mercedes-Benz konnte ein Robotic Road Lab realisiert werden, das durch den Einsatz mobiler Roboter (Drohnen und Bodenroboter) sowie Projektions- und Tracking-Technologien Platz für praxisnahes Erforschen bietet. Das Robotic Road Lab ist ein weltweit einzigartiger, 8 x 8 Meter großer Simulationsraum, der es ForscherInnen, EntwicklerInnen, DesignerInnen sowie Testpersonen erlaubt, zukunftsrelevante Szenarien des Aufeinandertreffens von Fußgängern und verschiedenen autonomen Robotern durchzuspielen. Dabei können mittels Kamera- und Sensorsystemen die Positionen von Robotern und menschlichen InteraktionspartnerInnen in Echtzeit erfasst und aufgezeichnet werden. Eine erste kontrollierte Studie im Robotic Road Lab befasste sich mit den Effekten von Lichtsignalen bei mobilen Robotern. Sie konnte zeigen, dass das proaktive Anzeigen intendierter Bremsvorgänge durch LED-Signale nicht nur

die Verständlichkeit des Roboters signifikant erhöht, sondern dass sich Menschen dadurch auch effizienter und sicherer im simulierten Straßenverkehr bewegen.

„Mit dem Robotic Road Lab haben wir eine interdisziplinäre Forschungsumgebung geschaffen, in der wir anhand konkreter Interaktionsszenarien sehr praxisnah testen, welche Kommunikationssignale nötig sind, um das Verhalten robotischer Verkehrsteilnehmer für Fußgänger gut verständlich zu machen. Wir möchten damit ein Stück zu einer sicheren Verkehrszukunft beitragen, in der autonome Technologie eine wichtige Rolle spielt, der Mensch aber immer im Mittelpunkt bleibt“, so Martina Mara.

## Das Ars Electronica Futurelab

1996 initiiert, forscht das Ars Electronica Futurelab zu Zukunftsfragen im Spannungsfeld von Kunst, Technologie und Gesellschaft. Das Labor-Atelier arbeitet dabei mit namhaften, internationalen Partnern aus Industrie, Wissenschaft sowie Kunst und Kultur zusammen. Rund 40 Mitglieder bilden das Team des Ars Electronica Futurelab und vereinen eine große Bandbreite von Fachkompetenzen auf sich – KünstlerInnen arbeiten hier mit ExpertInnen aus Medien- und Interaktionsdesign, Informatik, Hardware- und Software-Entwicklung, Psychologie, Physik und Architektur bis zu Kulturwissenschaften und anderen mehr. Die Forschungspraxis des Ars Electronica Futurelab ist transdisziplinär ausgelegt und führt künstlerische und wissenschaftliche Forschungsansätze in einer Weise zusammen, auf die speziell auf Innovation ausgerichtete Unternehmen wie SAP, Intel, Daimler, Hakuodo, Toyota, BMW, Siemens, Audi oder Honda regelmäßig zurückgreifen.

---

Ars Electronica Futurelab: <https://www.aec.at/futurelab/>

Beitrag am Ars Electronica Blog: <https://www.aec.at/aeblog/de/2014/07/09/hallo-roboter-auto/>

Videos: <https://www.youtube.com/watch?v=fdGkEiLEK4>,

Kuratorium für Verkehrssicherheit: <https://www.kfv.at/>

Folgen Sie uns auf:       