

Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg eröffnet

Das Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg nimmt offiziell seinen Betrieb auf. Der stellvertretende Ministerpräsident Thomas Strobl und Verkehrsminister Winfried Hermann eröffnen in Karlsruhe das Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg. Als Betreiber des Testfelds fungiert ab sofort der Karlsruher Verkehrsverbund.

Karlsruhe, 03.05.2018 – In der Karlsruher Oststadt wurden heute die Weichen für die Mobilität der Zukunft gestellt: Nach fünfmonatigem Probebetrieb wurde das Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg (TAF BW) in Karlsruhe feierlich eröffnet. Das gemeinsame Projekt baden-württembergischer Forschungseinrichtungen, Kommunen und der Landesregierung nahm damit offiziell seinen Betrieb auf. Das Testfeld-Konsortium konnte beim KVV 200 geladene Gäste aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft willkommen heißen. Der stellvertretende Ministerpräsident Thomas Strobl und Verkehrsminister Winfried Hermann gaben gemeinsam mit Vertretern des Konsortiums aus Wissenschaft und Kommunalpolitik und dem KVV als Betreiber des Testfelds den Startschuss für die Weiterentwicklung des autonomen Fahrens im Land.

Direkt im Anschluss an die Eröffnungsfeierlichkeiten schloss sich ein Nutzerforum im Innenhof des KVV an. Hier konnte man sich unter anderem über die Projekte potenzieller Nutzer informieren. Mehrere namhafte Fahrzeughersteller und Forschungseinrichtungen präsentierten zudem ihre Fahrzeuge und innovativen Fahrzeugsysteme rund um das Thema autonomes Fahren.

„Die Mobilität wird gerade noch einmal neu erfunden. Und Baden-Württemberg ist vorne mit dabei“, sagte der stellvertretende Ministerpräsident und Minister für Inneres, Digitalisierung und Migration, Thomas Strobl. „Heute, am Geburtstag der baden-württembergischen Auto-Pionierin Bertha Benz bringen wir in Karlsruhe das Testfeld für autonomes Fahren an den Start – und die Mobilität der Zukunft im Realbetrieb auf unsere Straßen. Wir waren Pioniere bei der Motorenentwicklung, dem Herzstück des Automobils. Wir wollen und werden Pioniere auch im digitalen Zeitalter sein. Das Auto-Automobil ist die Zukunft Baden-Württembergs.“

„Ich bin sehr glücklich, dass wir nach der Absage des Bundes es als Land und ohne Bundeszuschüsse geschafft haben, ein eigenes Testfeld aufzubauen. Ich bin gespannt, was auf dem Testfeld gefordert wird und welche Erkenntnisse wir gewinnen. Mich interessieren die verkehrlichen und ökologischen Wirkungen. Das beginnt bei der möglichen Veränderung des künftigen Verkehrsaufkommens im Personen- und Güterverkehr und der Verkehrsmittelwahl hin zu einem möglichen autonomen ÖPNV mit kleinen Bussen im Tür-zu-Tür-Betrieb, geht über Fragen des Straßenrechts, der Fahrzeugzulassung, über Datenschutz, Akzeptanz durch den Nutzer und ethische Fragen bis zur Wirtschaftlichkeit und städtebaulichen Veränderungen hin“, sagte Verkehrsminister Winfried Hermann.

FZI-Vorstand und KIT-Professor J. Marius Zöllner stellte den Gästen aus Industrie, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft die Infrastruktur des Testfelds vor. „Schon heute sind die technischen Möglichkeiten vielfältig. In den Forschungseinrichtungen werden zukunftsweisende Technologien zum autonomen Fahren entwickelt, die es in neuen Anwendungen nun zu etablieren gilt. Das geht jedoch nur, wenn unter realitätsnahen Bedingungen getestet werden kann. Ich freue mich, dass wir mit dem Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg genau die Rahmenbedingungen schaffen konnten, die sicheres Testen ermöglichen. Damit haben wir nun ideale Voraussetzungen, um die Mobilität technologisch, wirtschaftlich und vor allem auch gesellschaftlich weiterzuentwickeln.“

„Das Testfeld für autonomes und vernetztes Fahren Baden-Württemberg in Karlsruhe, Heilbronn und Bruchsal steht für eine innovative Zusammenarbeit von Landesregierung, Wissenschaft, Kommunen und dem Karlsruher Verkehrsverbund KVV bei einem zukunftsweisenden Mobilitätsthema“, ergänzte Dr. Frank Mentrup, Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe. „Unsere Städte und der KVV freuen sich, dass erste Module ab jetzt unseren Kunden zur Verfügung stehen: Hier können auf öffentlichen Straßen unter realistischen Bedingungen einzelne Komponenten des autonomen und vernetzten Fahrens getestet werden.“

Das Testfeld bereitet den Weg für die Mobilität von morgen. „Das Zusammenwirken von moderner Informationstechnik, lernenden Systemen und zukunftssträchtigen Mobilitätstechnologien wird ganz neue Verkehrskonzepte hervorbringen“, sagte der Präsident des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT), Professor Holger Hanselka, als Vertreter der am Testfeld beteiligten Forschungseinrichtungen bei der Eröffnungsfeier. „Im Testfeld leistet das KIT mit der Verzahnung von Mobilitätsforschung und Informatik sowie von Forschung und Anwendung einen wichtigen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Zukunftsfragen. Zudem stärkt das Testfeld unsere Ambitionen in der Forschung auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz“, so Hanselka.

Ein wichtiger Aspekt von TAF BW ist die Erprobung neuer Formen des öffentlichen Personennahverkehrs. „Wir freuen uns sehr, dass Sie Herr Innenminister und Herr Verkehrsminister uns an diesem bedeutenden Tag die Ehre erweisen“, sagte Dr. Alexander Pischon, Geschäftsführer des Karlsruher Verkehrsverbunds und ergänzte: „Es liegt gerade einmal eineinhalb Jahre zurück, dass hier in der Tullastraße der Förderbescheid zum Aufbau des Testfelds übergeben wurde. Seither haben alle an der Umsetzung beteiligten Partner kräftig die Ärmel hochgekrempt, um bei diesem Zukunftsthema die notwendigen Weichen zu stellen. Besonders stolz macht mich, dass ab sofort der KVV als Testfeld-Betreiber fungieren wird. Perspektivisch soll hier vor Ort auch an der Entwicklung neuer ÖPNV-Konzepte wie etwa der Nutzung autonom fahrender Mini-Busse gearbeitet werden.“

Prof. Dr.-Ing. Oliver Lenzen, Rektor der Hochschule Heilbronn erklärte: „Mit dem Thema autonomes Fahren beschäftigt sich die Forschung schon seit Jahren. Es wird die Gesellschaft und Städteplanung nachhaltig verändern und den Verkehrsfluss verbessern. Wir als Hochschule sind stolz, uns an diesem Zukunftsprojekt zu beteiligen. Das Testfeld bietet eine einzigartige Forschungsumgebung in Baden-Württemberg und integriert am Standort Heilbronn

auch die BUGA 2019 mit einem Real-Labor für Autonome Logistik unserer Hochschule. Wir bilden somit den gesamten Prozess vom autonomen Fahren, Einparken, bis zur Auslieferung von Produkten beim Konsumenten ab.“

Dr.-Ing. Erik Krempel vom Fraunhofer IOSB betonte die Bedeutung des Themas Datenschutz: „Um Akzeptanz für solche zukunftsweisenden Initiativen zu schaffen, ist es wichtig, den Schutz personenbezogener Daten zu gewährleisten. Wir freuen uns, dass wir unsere Kompetenzen in diesem Sinne einbringen können.“

„Mit dem Innovationszentrum efeuCampus bringen wir ein Reallabor für die letzte Meile in das Testfeld ein“, sagte Cornelia Petzold-Schick, Oberbürgermeisterin der Stadt Bruchsal. „Auf dem Areal der ehemaligen Dragonerkaserne entsteht ein hochspannendes Entwicklungsumfeld, an dem jetzt schon das Institut für Energieeffiziente Mobilität der Hochschule Karlsruhe und die Forschungsabteilung der SEW-EURODRIVE angesiedelt sind“.

„Der Aufbau des landesweiten Testfelds für Autonomes Fahren legt einen wichtigen Grundstein bei der Erforschung und Entwicklung von intelligenten Verkehrssystemen“, sagt Prof. Dr. Frank Artinger, Rektor der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft. „Die Herausforderungen bis zur Realisierung des autonomen Fahrens sind noch immens. Doch die Entwicklungen – auch unter der Perspektive des Schutzes von Menschenleben im Straßenverkehr – mitgestalten und die eigene Expertise einbringen zu können, ist eine sehr spannende und motivierende Aufgabe.“

Bildmaterial steht zum Download bereit unter: <https://www.fzi.de/presse/>



Über das Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg

Auf dem Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg (TAF-BW) können Firmen und Forschungseinrichtungen zukunftsorientierte Technologien und Dienstleistungen rund um das vernetzte und automatisierte Fahren im alltäglichen Straßenverkehr erproben, etwa automatisiertes Fahren von Autos, Bussen oder Nutzfahrzeugen wie Straßenreinigung oder Zustelldienste. Zudem lassen sich die regulatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen fortschreiben. Dafür wurden in der Aufbauphase u. a. Verkehrsflächen unterschiedlichster Art vorbereitet, hochgenaue 3D-Karten erzeugt sowie Sensoren zur Echtzeiterfassung des Verkehrs und dessen Einflussfaktoren installiert.

Für Konzeption, Planung und Aufbau des Testfelds stellte das federführende Verkehrsministerium 2,5 Millionen Euro zur Verfügung. Mit dem Aufbau des Testfelds ist 2016 begonnen worden, die Inbetriebnahme erfolgte im Mai 2018. Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) und das Verkehrsministerium (VM) fördern die Forschung auf dem

Testfeld mit dem Projekt ‚smart mobility‘ mit weiteren 2,5 Millionen Euro. Die Einzelprojekte stellen MWK und VM in Kürze vor.

Weitere Informationen unter www.taf-bw.de

Über das Konsortium

Konzeption, Planung und Ausbau des Testfelds Autonomes Fahren Baden-Württemberg wird umgesetzt von einem Konsortium aus dem FZI Forschungszentrum Informatik, der Stadt Karlsruhe, dem Karlsruher Institut für Technologie, der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, dem Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB, der Hochschule Heilbronn und der Stadt Bruchsal sowie weiteren assoziierten Partnern des Testfelds. Testfeldbetreiber ist der Karlsruher Verkehrsverbund (KVV).

Das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg stellte dafür dem Konsortium wie o.g. 2,5 Millionen Euro zur Verfügung. Das Konsortium sowie die assoziierten Partner und Industriepartner bringen zusätzlich Eigenmittel in das Vorhaben ein, in dessen Rahmen ein technologieoffenes und einzelunternehmensunabhängiges Testfeld für das vernetzte und automatisierte Fahren in Baden-Württemberg entstehen wird.

Das **FZI Forschungszentrum Informatik** übernimmt die Konsortialführerschaft und bringt Know-How in die Wahrnehmung von Verkehrsteilnehmern in Kreuzungen, die vernetzte Infrastruktur sowie die IT-Datenhaltung ein. Darüber hinaus werden die bestehenden Forschungsfahrzeuge auch für interessierte Testfeldnutzer als Sensorträger und Forschungsplattform zur Verfügung gestellt. Auch das Thema Datenschutz sowie der gesteckte Rechtsrahmen werden dabei von den Mitarbeitern des FZI untersucht und berücksichtigt. Mehr unter www.fzi.de

Die **Stadt Karlsruhe** unterstützt den Aufbau des Testfelds durch die spezielle Ausrüstung von Ampelsystemen, durch Personalressourcen und den Ausbau des kostenlosen Internetangebots KA-WLAN. Außerdem stellt sie (als Mitgesellschafterin des KVV) den Betrieb des Testfelds sicher. Weitere Informationen unter: www.karlsruhe.de

Das **Karlsruher Institut für Technologie (KIT)** beteiligt sich an der Planung sowie am Aufbau des Testfelds, baut einen mobilen Leitstand auf und stellt Büroflächen und Werkstätten für die Nutzer des Testfelds bereit. Zusätzlich erarbeiten die Wissenschaftler Grundlagen für Verkehrsflussmodelle und stellen Prüfeinrichtungen für technische Prüfungen bereit. Details zum KIT und zum KIT-Zentrum Mobilitätssysteme unter: www.kit.edu; www.mobilitaetssysteme.kit.edu

Die **Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft** beteiligt sich vor allem in folgenden Themenfeldern am Aufbau des Testfelds: Ausstattung des Straßennetzes mit Sensorik und Videotechnik zur Erfassung von Verkehrsabläufen, Witterung und Straßenzustand, Integra-

tion von Daten zum baulichen Straßenzustand in das hochpräzise Kartenmaterial, Werkstätten am Standort Bruchsal sowie Definition/Realisierung der Informationssysteme und Integration der Echtzeitauskunft. Mehr unter: www.hs-karlsruhe.de

Das **Fraunhofer IOSB** wird mit dem Betriebsstart ein Webportal zum Testfeld für interessierte Bürgerinnen und Bürger mit Informationen über die genutzten Sensoren anbieten. Dieses gibt eine Übersicht zu den installierten und geplanten Sensoren und Live-Informationen wie die Beschaffenheit der Fahrbahn sowie den Streckenverlauf des Testfelds. Im Arbeitspaket Rechtsrahmen, Datenschutz und Sicherheit bringt das Fraunhofer IOSB umfassendes Wissen über technischen Datenschutz in komplexen Systemen ein. Es forscht an neuen Mobilitätssystemen und unterstützt die Partner dabei, Konzepte zu entwickeln, wie das Testfeld rechtliche Datenschutzvorgaben im laufenden Betrieb erfüllen und gleichzeitig den hohen angestrebten Nutzen erreichen kann. Mehr unter: www.iosb.fraunhofer.de

Stadt und Region Bruchsal bringen sich mit Baden-Württembergs zweitgrößtem E-Carsharingsystem „zeozweifrei unterwegs“, dem Innovationszentrum für experimentelle urbane Logistik „efeuCampus“ sowie attraktiven Streckenabschnitte wie der barocken Schlossthroughfahrt, die einst schon Bertha Benz als Kulisse für die allererste Autofahrt nutzte, ins Testfeld ein. Mehr unter: www.bruchsal.de

Die **Hochschule Heilbronn gemeinsam mit der Stadt Heilbronn** integriert in das Testfeld einen Streckenabschnitt, welcher die Zufahrt zur Buga-2019 enthält und das Reallabor Autonome Logistik anbindet. Damit eröffnen sich neue Möglichkeiten zur Untersuchung von urbanen Mobilitätskonzepten. Wissenschaftler der Hochschule Heilbronn befassen sich innerhalb des gesamten Testfelds insbesondere mit dem Aufbau und Design von intelligenten Sensorensystemen zur Umfelderkennung und der algorithmischen Situationsanalyse. Mehr unter: www.hs-heilbronn.de

Als späterer Betreiber nimmt der **Karlsruher Verkehrsverbund (KVV)** beim Testfeld-Projekt eine zentrale Rolle ein. Von der Leitstelle in der Karlsruher Oststadt wird der KVV die Fahrten und Anwendungen der Testfeld-Benutzer koordinieren und wird dem Pilotprojekt auch selbst autonome Mini-Busse testen. Weitere Informationen unter: www.kvv.de

Pressekontakt

FZI Forschungszentrum Informatik
Julia Feilen
Telefon: +49 721 9654-943
E-Mail: feilen@fzi.de