TechShow Around the World 2021

AV Regulations: Einheitliche Standards ebnen den Weg zum Autonomen Fahren

Informationen auf einen Blick:

* **Arbeitsgruppen der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) haben die Aufgabe, ein einheitliches Regelsystem, die „UN-Regelungen“, für den Fahrzeugbau zu schaffen, um den internationalen Handel zu erleichtern. Für Autonomes Fahren verantwortlich ist die Groupe Rapporteur de Automation (GRVA).**
* **Bis Ende 2023 werden voraussichtlich erste Guidelines zur Typgenehmigung von automatisierten Fahrfunktionen verfügbar sein, mit denen die Vertragsstaaten der UNECE, China und die USA Zulassungsvorschriften für automatisierter Fahrzeuge erstellen können.**
* **Continental nimmt an den Sitzungen der UNECE / GRVA als Mitglied von der European Association of Automotive Suppliers, kurz CLEPA, beratend teil – mit dem Ziel, automatisiertes und autonomes Fahren sicher und gesellschaftlich akzeptiert auf die Straße zu bringen.**
* **Die Anforderungen an automatisierte Fahrzeuge werden immer komplexer, sodass neben Audits und Fahrzeugtests auch virtuelles Testen, Straßentests sowie In-Use-Monitoring als ein Instrument der Marktüberwachung zukünftig relevant werden.**

*Ob und wann autonomes Fahren auf europäischen Straßen möglich ist, darüber entscheiden zu einem wichtigen Teil die Vereinten Nationen. Ihre Gesetzesentwürfe regulieren die Branche, geben den rechtlichen Rahmen vor und schaffen weltweite Standards. Als Teil des Beratergremiums bringt sich Continental aktiv in die Debatten ein – und trägt dazu bei, autonomes Fahren Wirklichkeit werden zu lassen.*

Der Einsatz neuer Technologien erfordert auch neue Regeln für den Umgang mit ihnen – in diesem Zusammenhang wird autonomes Fahren besonders heiß diskutiert. Wer haftet, wenn die Technologie einen Fehler macht? Wie kann sichergestellt werden, dass keine Menschen zu Schaden kommen?

Um Regulierungen im Bereich autonomes Fahren kümmert sich die Wirtschaftskommission für Europa, die UNECE. Sie setzt sich zusammen aus dem Inland-Transport-Komitee (ITC) und dem Weltforum für die Harmonisierung von Fahrzeugrichtlinien (WP) – darunter unter anderem die Arbeitsgruppe Groupe Rapporteur de Automation (GRVA), die sich um automatisierte/autonome und vernetzte Fahrzeuge kümmert und direkt an die WP.29 berichtet. Zweimal im Jahr findet eine Sitzung in Genf statt. Die teilnehmenden Vertragsstaaten an der GRVA sind neben Europa, Japan und Korea auch China, die USA und Kanada.

Die Bedeutung der UNECE für die Automobilindustrie besteht darin, dass durch das Wirtschaftsabkommen von 1958 die Zulassung von Fahrzeugtypen durch die Vertragsstaaten gegenseitig anerkannt werden. Die UNECE (WP.29) erstellt Vorschriften für Fahrzeugkomponenten und Fahrfunktionen, die dann von Vertragsstaaten umgesetzt werden.

**Continental stellt Delegationsvertreter und berät die UNECE**

Als Mitglied der CLEPA nimmt Continental regelmäßig an den Sitzungen der UNECE teil. Continental agiert durch die Gremienarbeit in Genf als Bindeglied zwischen den internationalen Arbeitsgruppen, den Regierungen und sich selbst. Dem Unternehmen kommt die wichtige Aufgabe zu, dafür zu sorgen, dass die Regelungen auch praktisch umsetzbar sind. Die Experten von Continental sagen, welche technischen Anforderungen nötig sind und helfen, die Gesetze sicher in die Praxis umzusetzen. Mit seiner Teilnahme an den UNECE-Sitzungen stellt der Automobilzulieferer sicher, mit seinen Technologien am Zahn der Zeit zu sein – und wichtige Entwicklungen mitzubestimmen. Fehlt etwas im Portfolio, das in Zukunft notwendig ist? Continental erfährt es als erstes und kann entsprechend reagieren.

**Standards für komplexe Technologien erfordern komplexe Tests**

Um Technologien einschätzen zu können, werden im Rahmen der Sitzungen unter anderem Tests und Fahrvorführungen durchgeführt. „Wir haben am Genfer Flughafen schon Lkws auf bestimmte Ziele bremsen lassen, damit die Regierungsvertreter ein Gefühl für ihre Funktionsweise und die Höhe des Sicherheitsrisikos entwickeln“, sagt Heiner Hunold, Head of Regulatory Affairs bei Continental. Im Sommer testet Continental zusammen mit Partnern autonom fahrende Shuttles im Realbetrieb – dem sogenannten Projekt Reallabor Hamburg.

Doch es wird zunehmend schwerer, Worst-Case-Szenarien abzuschätzen, denn die Technologien werden komplexer, die Verkehrssituationen vielschichtiger. Wie zum Beispiel reagieren die modernen Fahrzeuge unter gewissen Witterungsbedingungen? Das ist physisch schwierig darzustellen, daher greifen Unternehmen wie Continental künftig verstärkt auf Virtual-Testing-Methoden, also soft- und hardwarebasierte Simulationen, zurück. Auch In-Use-Monitoring wird verstärkt eine Rolle spielen. Das bedeutet, dass bereits zugelassene Typen während ihres Einsatzes im Straßenverkehr Informationen sammeln und so wichtige Erkenntnisse liefern.

**Von Regelungen für Spurassistenten hin zum vollautonomen Fahren**

Ein Beispiel, an dem die UNECE gerade arbeitet, sind einheitliche Regelungen für die schrittweise Entwicklung des Autobahnchauffeurs aus Spurhaltesystemen. Seit 2014 etwa gibt es Standards für Systeme, die assistiertes Fahren durch Spurhalteassistenten ermöglichen. Der Fahrer jedoch bleibt in der vollen Verantwortung und muss das System kontrollieren oder Spurwechsel manuell durchführen. Seit 2021 dürfen Fahrzeuge auf Autobahnen bis zu einer Geschwindigkeit von 60km/h eigenständig die Spur halten. Dem Fahrer ist es erlaubt, leichte Nebentätigkeiten zu erledigen, bei denen er noch die Hände frei hat – zum Beispiel einen Film über das Fahrzeug-Display ansehen. Erste Modelle von Nissan oder der Honda Legend bringen solche Funktionen bereits heute mit. Bis 2023 können Chauffeur-Systeme als Level 3 (L3) und Level (L4) dann auch auf Autobahnen bei einer Geschwindigkeit von 130 km/h erlaubt sein und autonome Spurwechsel durchführen dürfen.

**In Zukunft Regelungen schneller entwickeln als Technologien**

Continental möchte diesen Wandel aktiv mitgestalten. Ganz Deutschland geht als Vorreiter voran: Erst kürzlich haben Bundestag und Bundesrat ein Gesetz gezeichnet, das eine Typgenehmigung für den Betrieb von L4-Fahrzeugen, also automatisiert und autonom fahrenden Fahrzeugen, vorsieht. Deutschland ist damit das erste Land weltweit, das Regelungen dieser Art für den Betrieb autonomer Fahrzeuge beschlossen hat.

Hunold erklärt: „Das Gesetz ist ein wichtiger Meilenstein für das autonome Fahren. Als Zulieferer, der schon seit Jahren daran arbeitet, Technologien in diesem Bereich fit für die Praxis zu machen, begrüßen wir den Schritt sehr. Jetzt können wir sie weiterentwickeln und nach einheitlichen Standards ihre Sicherheit gewährleisten.“

**Wichtige UNECE-Regelungen auf einen Blick:**

UN-Regelungen - Abkommen von 1958: Bestimmungen in Bezug auf Sicherheits- und Umweltaspekte für Fahrzeuge, ihre Systeme, Teile und Ausrüstungen.

UN GTRs – Abkommen von 1998: Global harmonisierte leistungsbezogene Anforderungen und Prüfverfahren für einen vorhersehbaren Regelungsrahmen.

UN-Regelung Nr. 157 — Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich des automatischen Spurhalteassistenzsystems (ALKS) [2021/389]

Kontakt für Journalisten

Miriam Baum

Externe Kommunikation

Geschäftsfeld Autonomous Mobility and Safety

Continental

Telefon: +49 69 7603 9510

E-Mail: miriam.baum@continental.com

Sören Pinkow

Externe Kommunikation

Geschäftsfeld Autonomous Mobility and Safety

Continental

Telefon: +49 69 7603 8492

E-Mail: soeren.pinkow@continental.com

**Presseportal:** www.continental-presse.de

**Mediathek:** www.continental.de/mediathek