

NEWSLETTER AUSGABE 1/2020

INTERDISZIPLINÄRES INSTITUT FÜR
AUTOMATISIERTE SYSTEME E.V. (RIFAS)

Liebe Mitglieder und Freunde des RifaS e.V.,

im Namen des gesamten Vorstands dürfen wir Ihnen die besten Grüße übermitteln und hoffen, dass Sie wohlauf sind!

Gleichzeitig freuen wir uns, Ihnen heute die erste Ausgabe unseres RifaS-Newsletters präsentieren zu können. In diesem Rahmen wollen wir für Sie zukünftig aus interdisziplinärer Sicht Beiträge und Hinweise aus den Themenfeldern des RifaS e.V. (Automatisierung im Kontext von Verkehr und Mobilität, Produktion und Wirtschaft sowie Medizin) zusammenstellen.

Für unseren ersten Newsletter haben wir den Schwerpunkt auf den Bereich Mobilität und Verkehr gelegt. Der Newsletter soll Sie über die Aktivitäten des RifaS informieren und Ihnen darüber hinaus Informationen zu Veranstaltungen, Publikationen, Beiträgen zu unseren Themenfeldern sowie Wissenswertes rund um automatisierte Systeme bieten.

Außerdem ist geplant, in jeder Ausgabe einem unserer Mitglieder – gleich ob natürliche oder juristische Person – die Möglichkeit zu geben, sich dem Leserkreis vorzustellen. Den Auftakt macht unser Mitglied ITS-Mobility.

Ein interdisziplinärer Verein lebt natürlich von seinen Mitgliedern. Daher freuen wir uns, wenn wir Sie im nächsten Newsletter vorstellen dürfen. Schreiben Sie uns einfach eine E-Mail an info@rifas.de. Auch freuen wir uns Kontaktaufnahmen bei Themenvorschlägen oder eigenen Beiträgen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen und freuen uns über Ihr Feedback.

Dieser Newsletter wird zukünftig durch Herrn Dipl.-Jur. Emanuele Leonetti betreut, dem – ebenso wie allen weiteren Mitwirkenden – ein großer Dank gebührt.

Mit den besten Wünschen und viel Gesundheit für Sie und Ihre Familie

Der Vorstand sowie Emanuele Leonetti



INHALT

- 2 Spotlight: ITS Mobility
- 2 Mitgliederversammlung
- 3 Ringvorlesung zur Haftung des Herstellers für automatisierte Fahrzeuge - Prof. Schrader
- 5 Ringvorlesung zu Automatisiertes Fahren und Versicherungsrecht - Prof. Eichelberger
- 7 KI und die Notwendigkeit bedeutsamer Kontrolle durch den Menschen - Prof. Beck
- 9 IMKR-Vortrag zum autonomen Fahren – Prof. Stender-Vorwachs
- 10 Future of Transportation World Conference – Dipl.-Jur. Hans Steege

TAGUNGSBERICHTE

- 11 Tagungsbericht: 3. Fachkonferenz Automatisiertes und Autonomes Fahren – Mit weiterem Schwerpunkt Elektromobilität – GGS Heilbronn
- 12 3. Fachkonferenz „Rechtliche Aspekte beim autonomen und vernetzten Fahren“*
- 18 Tagungsbericht: Automatisiertes Fahren und Recht – Genehmigung und Zulassung automatisierter Fahrzeuge – TU Berlin, Zentrum für geistiges Eigentum
- 19 Tagungsbericht: VDI Policy Forum: Automatisiertes Fahren in der Smart City

PUBLIKATIONEN AUS DEM BEREICH VERKEHR UND MOBILITÄT

- 20 Autonomes Fahren
- 20 Technische Grundlagen, Rechtsprobleme, Rechtsfolgen

SPOTLIGHT: ITS MOBILITY

IN DIESER RUBRIK STELLEN WIR EINES UNSERER MITGLIEDER VOR, GLEICH OB NATÜRLICHE ODER JURISTISCHE PERSON.

ITS mobility ist ein weit verzweigtes, aktives Netzwerk, das Wirtschaft und Wissenschaft gewinnbringend verbindet. Über 200 Forschungseinrichtungen, Industriepartner, kleine und mittelständische Unternehmen, Verbände, Behörden und Experten sind Mitglied im Cluster. Ob Experte oder Nachwuchs, IST mobility informiert über intelligente Mobilitätskonzepte und fördert diese. Themenschwerpunkte der Aktivitäten sind Fahrerassistenz und Automatisierung, Car2X-Kommunikation, eCall, Elektro-Mobilität, Satellitennavigation, Fahrzeugkonstruktion und intelligente Verkehrssysteme im Allgemeinen.

Außerdem verfügt ITS mobility über langjährige Erfahrung im Initiieren, Beantragen und in der administrativen Leitung von Forschungsverbundprojekten sowie in der Organisation von Fachtagungen, Symposien, Seminaren und Workshops. Unsere Veranstaltungen und Projekte sind die ideale Plattform für den direkten Austausch und Wissenstransfer. Zudem bietet ITS mobility auch eine Geschäftsstelle für Industriekonsortien und Netzwerke.

Ansprechpartner:

Florian Rehr, Geschäftsführer

E-Mail: florian.rehr@its-mobility.de

Homepage:

<https://www.its-mobility.de/>

MITGLIEDERVERSAMMLUNG

AM 21. JANUAR 2020 FAND UM 18:00 UHR ST. DIE MITGLIEDERVERSAMMLUNG IN RAUM 1426 GEBÄUDE 1502, KÖNIGSWORTHER PLATZ 1, 30165 HANNOVER STATT.

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung fand um 19:00 Uhr in demselben Raum ein öffentlicher Vortrag von Frau Prof. Dr. Viola Schmid, LL.M. (Harvard), TU Darmstadt zum Thema „Recht(swissenschaft)liche Herausforderungen einer „Drohnenwelt““ statt.

ABSTRACT:

„Es ist mehr als wissenschaftliche Science-Fiction: „(Luft-)Drohnen“ werden die Welt, so wie wir sie kannten, verändern und einen erheblichen Einfluss auf unser Leben haben. Unsere Um- und Mitwelt werden diese Vertreter „künstlicher Intelligenz“ mit uns – vor den „(Boden-) Drohnen“ des automatisierten Fahrens – teilen. Damit ist „(Luft-) Drohnenrecht“ nicht nur eine Herausforderung für das deutsche und europäische Luftverkehrsrecht, sondern auch etwa für das Eigentumsrecht, das Recht auf informationelle Selbstbestimmung, das (IT-) Sicherheitsrecht und das Umweltrecht. Zentral für diejenigen, die „(Luft-) Drohnen“ nutzen wollen, sind die Chancen (etwa in der „(Luft-)Drohnenlandwirtschaft“ in allen Stufen der Wertschöpfungskette, im Katastrophenschutz, in der Logistik bis zum Einsatz von Drohnen durch die Polizei (Art. 47 BayPAG)). Zentral für diejenigen, die mit „Drohnen“ ihre Umwelt nicht teilen wollen, ist der Überwachungsdruck. Die Rechtsnatur dieses „Risk of Chill“ als Eingriff in Grundrechte und die Abwehrensprüche gegen solche Eingriffe lassen sich in der Rechtsprechung der jüngeren Vergangenheit zu stationären Videokameras und Kameraattrappen nachweisen. Zusammenfassend: Sei es die Freiheit wie Befugnis „Drohnen“ fliegen zu lassen oder die Pflicht, diese zu dulden – „Drohnen“ gehen alle Bürger und Bürgerinnen an. Die Staatsrechtslehrerin Prof. Dr. Viola Schmid wählt deswegen einen Citizen Science-Ansatz und will zusammen mit dem Publikum Chancen und Risiken szenarienorientiert und analytisch diskutieren und eine Forschungs-/Lehragenda konturieren. Auch ihre Faszination will sie in einem offenen Format teilen, zu der die Zuhörer/innen als „Citizen Scientists“ eingeladen werden, Business Options/Cases und Legal Challenges aus ihrer Sicht zu präsentieren. Als Ergebnis der Veranstaltung würde sie eine SWOT-Matrix festhalten wollen.“

Im Anschluss fand ein Abendessen in lockerer Atmosphäre statt, bei dem sich Mitglieder, Zuhörer und Interessierte kennenlernen und austauschen konnten.

RINGVORLESUNG: WETTBEWERB DER GESETZGEBER - UK AUTOMATED AND ELEC. VEHICLES ACT – DR. SCHUBERT

**AM 29. JANUAR 2019 FAND UM 19:15 UHR
DIE AUFTAKTVERANSTALTUNG DER
RINGVORLESUNG „AUTOMATISIERTE
SYSTEME“ STATT.**

Herr Rechtsanwalt Dr. Mathias N. Schubert referierte zum Thema „Wettbewerb der Gesetzgeber - UK Automated and Electric Vehicles Act“. Im Anschluss an den Vortrag bestand für die zahlreichen Zuhörer bei Getränken und Knabberereien die Möglichkeit, in entspannter Atmosphäre ins Gespräch zu kommen. Zudem gab es für jeden Zuhörer zwei Ausgaben der Zeitschrift Multimedia und Recht, die freundlicherweise zur Verfügung gestellt wurden.

Die Ringvorlesung wird vom Interdisziplinären Institut für Automatisierte Systeme e.V. (RifaS) in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Zivilrecht, Europäisches und Internationales Wirtschaftsrecht (Prof. Buck-Heeb) und dem Lehrstuhl für Deutsches, Europäisches und Internationales Zivil- und Handelsrecht (Prof. Oppermann) durchgeführt.

Herr Schubert hat zu dem Vortragsthema den lesenswerten Beitrag *Regulating the Use of Automated Vehicles (SAE Levels 3 to 5) in Germany and the UK* in der RAW 2019, 18 ff. veröffentlicht.



RINGVORLESUNG ZUR HAFTUNG DES HERSTELLERS FÜR AUTOMATISIERTE FAHRZEUGE - PROF. SCHRADER

Im Rahmen der Ringvorlesung „Automatisierte Systeme“ gastierte Herr Prof. Paul Schrader von der Universität Bielefeld an der Leibniz Universität Hannover am Abend des 17. Juni 2019 mit einem Vortrag zur Haftung des Herstellers für automatisierte Fahrzeuge. Ausgerichtet wird diese Ringvorlesung durch das Interdisziplinäre Institut für Automatisierte Systeme e.V. (RifaS), den Lehrstuhl für Zivilrecht, Europäisches und Internationales Wirtschaftsrecht (Prof. Dr. Buck-Heeb) und den Lehrstuhl für Deutsches, Europäisches und Internationales Zivil- und Handelsrecht (Prof. Dr. Oppermann).

In seiner Funktion als Direktor des RifaS eröffnete Herr Dr. Kuuya Chibanguza die gutbesuchte Veranstaltung und skizzierte im Zuge dessen kurz das Anliegen seines interdisziplinären Vereins, angesichts der wachsenden Bedeutung automatisierter Systeme die rechtlichen und technischen Voraussetzungen dieses jungen Phänomens zu beleuchten und dabei eine Symbiose der Erkenntnisse aus Lehre, Forschung und Praxis herzustellen. Als Tätigkeitsfelder des Vereins hob Herr Dr. Chibanguza dabei Verkehr und Mobilität, Produktion und Wirtschaft sowie die Medizin hervor. Abschließend sprach er eine herzliche Einladung an alle Interessenten aus, dem Verein beizutreten.

Nachdem Herrn Prof. Oppermann, zugleich Dekan der juristischen Fakultät, das Wort übernommen hatte, betonte er gleichfalls die ständige Herausforderung des Rechts, sich immer neuer technischer Sachverhalte annehmen zu müssen. Er zeichnete den einschlägigen wissenschaftlichen Werdegang des Referenten nach und betitelte ihn infolgedessen als einen auf diesem Gebiet umfassend ausgewiesenen Experten, der ihn bereits bei einem früheren Vortrag vereinnahmt habe. Daher freue er sich sehr, dass die Ringvorlesung Herrn Prof. Schrader für seinen Vortrag gewinnen konnte und danke ihm für sein Engagement.

Dieser begann sodann seinen kurzweiligen Vortrag. Als Ausgangsfall legte Prof. Schrader dabei einen herkömmlichen Verkehrsunfall zugrunde, anhand dessen er

das tradierte Haftungssystem illustrierte. Im Fokus stünde gewöhnlich die Halter- und Fahrerhaftung nebst versicherungsrechtlichen Implikationen. Die Herstellerhaftung bestehe de lege lata in der Produkthaftung und der deliktischen Produzentenhaftung. Diese werde jedoch nicht unmittelbar durch das Versicherungsvertragsgesetz (VVG) erfasst, sondern sei nur in etwaigen Regressfällen von Bedeutung.

Durch die Neuregelungen des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) im Jahre 2017, die den Einsatz von voll- oder teilautomatisierter Systeme zum Gegenstand hatten, ergäben sich viele Auswirkungen und Rechtsfragen im Hinblick auf jenes hergebrachte Haftungsgefüge.

Als Beispiel für die Fahrerhaftung führte Prof. Schrader die neue Verhaltensanordnung an den Fahrer beim Gebrauch derartiger Systeme in Gestalt des § 1b StVG an, der jedoch mit mehreren unbestimmten Rechtsbegriffen operiere. Bei einem Verstoß ergäbe sich somit eine neue Kategorie eines klassischen haftungsauslösenden Fahrfehlers. Das sei jedoch primär nur im Innenverhältnis, also für den Regressfall des regulierenden Versicherers zum Unfallverursacher von Interesse und unter Umständen noch bei der Bemessung der Haftungsquote, habe jedoch keine herstellerhaftungsrechtliche Relevanz.

Die als Gefährdungshaftung ausgestaltete Halterhaftung hingegen werde durch die neuen Systeme bereits ganz grundsätzlich dadurch tangiert, dass derartige voll- oder teilautomatisierte Fahrsysteme dem Grunde nach überhaupt zugelassen würden.

Im Anschluss fokussierte sich Herr Prof. Schrader auf die dritte Säule des eingangs erläuterten Haftungssystems, die Herstellerhaftung. Dabei erläuterte er, dass sich die Neuerungen des StVG mittelbar auch auf die Herstellerhaftung auswirkten. Haftungsauslösend für eine Produkthaftung sei u.a. ein sog. Produktfehler (§ 3 Abs. 1 ProdHaftG). Dieser werde durch das Gesetz durch die sog. berechnete Sicherheitserwartung näher umschrieben und diese wiederum beispielhaft mit der sog. Darbietung des Produkts,

dem üblichen Gebrauch sowie dem Zeitpunkt des Inverkehrbringens weiter normativ ausgefüllt. Herr Prof. Schrader arbeitete eindrucksvoll unter Bezugnahme auf den Gesetzestext des StVG heraus, welche Änderungen sich in der produkthaftungsrechtlichen Bewertung dieser Merkmale durch die Neuerungen ergeben könnten. Sonach stellen also die Merkmale des Produktfehlers ein geeignetes Einfallstor für die straßenverkehrsrechtlichen Neubewertungen dar, die erstmals voll- oder teilautomatisierte Systeme im Straßenverkehr regeln.

Beispielhaft stellte er dabei kritisch die Regelung in § 1a Abs. 2 Nr. 2 StVG heraus, wonach solche Systeme in der Lage sein müssen, den Verkehrsvorschriften zu entsprechen. Gesetzgeberischer Zweck sei erklärmaßen gewesen, die Hauptursache für Verkehrsunfälle, das menschliche Handeln, zu minimieren. Die Technik solle also zu einer Schadensminimierung führen, weil sie im konkreten Fall, anders als der Mensch, weniger reflexhaft, mithin rationaler, schneller und unter Zuhilfenahme einer Vielzahl von Parametern entscheiden könne. Dabei wies Prof. Schrader veranschaulichend darauf hin, dass allein im Jahre 2017 rund 2,6 Mio. polizeilich erfasste Verkehrsunfälle registriert wurden, bei denen ein menschlicher Fahrfehler unfallursächlich war. Nach der gesetzgeberischen Intention müsste das System also etwas erfüllen, wozu 2,6 Mio. Fahrzeugführer im Jahre 2017 nicht in der Lage waren.

Dem gleichermaßen unterhaltsamen wie lehrreichen Vortrag, der zuweilen auch von anschaulichen und humoristischen Erfahrungsberichten des Referenten im persönlichen Umgang mit automatisierten Systemen untermalt wurde, schloss sich bei Speis und Trank eine angeregte Diskussion mit vielen Nachfragen an. Die Diskussion wurde moderiert von Herrn Dipl.-Jur. Hans Steege.

**VERFASSER: BENEDIKT STÜCKER,
WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER, LUTHER
RECHTSANWALTSGESELLSCHAFT MBH**



RINGVORLESUNG ZU AUTOMATISIERTES FAHREN UND VERSICHERUNGSRECHT - PROF. EICHELBERGER

Am Abend des 9. Juli 2019 hat das Interdisziplinäre Institut für Automatisierte Systeme e.V. (RifaS), der Lehrstuhl für Zivilrecht, Europäisches und Internationales Wirtschaftsrecht (Prof. Dr. Buck-Heeb) und der Lehrstuhl für Deutsches, Europäisches und Internationales Zivil- und Handelsrecht (Prof. Dr. Oppermann) zu einer weiteren Veranstaltung der Ringvorlesung eingeladen. Zu Freude der Veranstalter konnte Herr Prof. Eichelberger als fakultätsinterner Referent für die Ringvorlesung gewonnen werden. Thema des Abends war „Automatisiertes Fahren und Versicherungsrecht“.

Die gut besuchte Veranstaltung, an der nicht nur Juristen, sondern auch Fakultätsfremde teilnahmen, begann mit einer kurzen Begrüßung durch Herrn Dr. Kuuya Chibanguza als Direktor des RifaS. Er wies auf die Tätigkeit des Vereins hin, die angesichts der steigenden Bedeutung automatisierter Systeme insbesondere die Felder Verkehr und Mobilität, Produktion und Wirtschaft sowie Medizin betrifft. Nachdem Frau Prof. Dr. Buck-Heeb,

zugleich Prodekanin der Juristischen Fakultät der Leibniz Universität Hannover, das Wort übernommen hatte, machte sie auf die große Bedeutung von Interdisziplinarität aufmerksam.

Insbesondere betonte sie, welche Relevanz der interdisziplinäre Dialog zur Lösung von Problemstellungen hat.

Sodann begann Herr Prof. Eichelberger mit seinem Vortrag. Einleitend erläuterte er, dass dem Versicherungsrecht angesichts der hohen Zahl zugelassener Fahrzeuge generell eine immense Bedeutung zukommt. Als Ausgangspunkt stellte er einen kurzen Beispielfall aus dem Haftungsrecht dar, der den Zuhörern das Prinzip der Gefährdungshaftung gem. § 7 StVG und die damit verbundene Notwendigkeit der Versicherungspflicht näherbrachte. Kurze Erläuterungen zur Voll- und Teilkaskoversicherung verschafften den Zuhörern einen Überblick über das Versicherungsrecht im Hinblick auf Kraftfahrzeuge. Im Fokus des Vortrags standen natürlich die Besonderheiten von voll- oder teilautomatisierten Systemen

im Straßenverkehr im Zusammenhang mit dem geltenden Versicherungsrecht. In einem „Frage-Antwort-Spiel“ gewann Herr Prof. Eichelberger die Aufmerksamkeit der Zuhörer und legte strukturiert die Problematiken des Autonomen Fahrens in Bezug auf die versicherungsrechtlichen Vorschriften dar.

Die Zuhörer konnten zu einigen Fragestellungen aus dem Versicherungsrecht neue Erkenntnisse gewinnen. Dazu führte Herr Prof. Eichelberger aus, dass die Leistungspflicht des Kfz-Haftpflichtversicherers im Schadensfall grundsätzlich gegeben sei und auch die Voraussetzung „Gebrauch eines Kraftfahrzeuges“ trotz automatisierter Steuerung vorliege. Darüber hinaus sei es nicht möglich, den generellen Versicherungsschutz zu verlieren, da § 4 der Verordnung über den Versicherungsschutz in der Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung (KfzPfIVV) nicht an die Art der Steuerung anknüpfe.



**FORTSSETZUNG:
RINGVORLESUNG ZU
AUTOMATISIERTES
FAHREN UND
VERSICHERUNGSRECHT**

Mit Blick auf weitere Einschränkungen und den Verlust des Versicherungsschutzes in der Kfz-Haftpflichtversicherung ging der Referent auf die Problematik der „Führerscheinklausel“ gem. § 5 Abs. 1 Nr. 4 KfzPflVV ein sowie auf mögliche Obliegenheiten aus dem Versicherungsvertrag, die bspw. die Nutzung oder Nichtnutzung des Autopiloten, die stetige technische Aktualisierung des Autopiloten oder die Pflicht, den Versicherer darüber aufzuklären, dass ein Fahrzeug autonom ist, betreffen können.

Weiterhin verneinte Herr Prof. Eichelberger grundsätzlich eine Gefahrenerhöhung durch die Nichtnutzung/Deaktivierung eines Autopiloten, die nachträgliche Ausstattung eines Fahrzeugs mit einem Autopiloten oder die Nutzung eines fehlerhaften Autopiloten. Anders könne dies aber sein, wenn die Verkehrssicherheit beeinträchtigt wird oder die Zulassung des Fahrzeugs erlischt. Insoweit könne dann auch das Unterlassen einer gebotenen technischen Aktualisierung („Update“) zu einer Gefahrenerhöhung führen.

Im Anschluss daran fokussierte sich Herr Prof. Eichelberger auf die Kasko-Versicherung. Dabei stellte er insbesondere die Problematik von Hackerangriffen dar. Bzgl. der Einbeziehung von Hackerangriffen als Vandalismus in die Vollkaskoversicherung vertritt er entgegen einiger Stimmen aus der Literatur und Praxis die Ansicht, dass es auf das Vorliegen einer physischen Beeinträchtigung nicht ankommt und eine Leistungspflicht des Versicherers besteht, wenn das Fahrzeug per Funk beeinträchtigt wird. Ein Unterschied zu einer physischen Beeinträchtigung bestehe nicht. Darüber hinaus wies Herr Prof. Eichelberger darauf hin, dass ein Eingreifen der Teilkaskoversicherung bei einem Diebstahl des Fahrzeugs „aus der Ferne“, sprich online, aufgrund der Beweislast,

die den Versicherungsnehmer trifft, problematisch sei.

Zu guter Letzt bot der Referent einen Exkurs zur Herstellerhaftung und zum Regress. Er erklärte, die Herstellerhaftung sei in der Praxis bislang wenig bedeutsam, da lediglich ca. 1 % der Unfälle aufgrund technischer Mängel verursacht würden. Ferner sei die Inanspruchnahme des Herstellers regelmäßig wegen der Beweislast schwierig. De facto sei es für den Geschädigten bedeutend einfacher, den Schädiger oder die Versicherung in Anspruch zu nehmen. Auch ein möglicher Regress des Versicherers gegen den Hersteller sei bisher in der Praxis wenig relevant. Herr Prof. Eichelberger setzte seine Ausführungen fort und erläuterte kritisch, dass der Versicherer möglicherweise aufgrund einer Nebenpflicht aus dem Versicherungsvertrag verpflichtet sein könnte, beim Schädiger Regress zu nehmen, um die Versicherungsprämien gering zu halten.

Abschließend fasste Herr Prof. Eichelberger zusammen, dass voll- oder teilautomatisierte Systeme im Straßenverkehr im Hinblick auf die Anwendung versicherungsrechtlicher Regelungen insgesamt wenige Fragen aufwerfen. Lediglich einige „Kleinigkeiten“ müssen geregelt werden.

Dem lehrreichen Vortrag folgte eine angeregte Diskussion mit vielen Nachfragen aus dem Publikum, die von Frau Prof. Buck-Heeb moderiert wurde. Sie bedankte sich schließlich sowohl bei ihrem Kollegen für seine spannenden Ausführungen als auch bei den Diskutanten aus der zahlreich erschienenen Zuhörerschaft.

**VERFASSER: STUD. IUR.
KATHARINA NEUMANN**

KI UND DIE NOTWENDIGKEIT BEDEUTSAMER KONTROLLE DURCH DEN MENSCHEN - PROF. BECK



In der Ringvorlesung „Automatisierte Systeme“ am 10. Dezember 2019 hielt Frau Prof. Dr. Beck einen Vortrag zum Thema „KI und die Notwendigkeit bedeutsamer Kontrolle durch den Menschen“. Das Interdisziplinäre Institut für Automatisierte Systeme e.V. (RifaS) hatte zusammen mit dem Lehrstuhl für Zivilrecht, Europäisches und Internationales Wirtschaftsrecht (Prof. Dr. Buck-Heeb) und dem Lehrstuhl für Deutsches, Europäisches und Internationales Zivil- und Handelsrecht (Prof. Dr. Oppermann) zu dieser Veranstaltung eingeladen.

Herr Prof. Oppermann, in seiner Funktion als Direktor von RifaS, eröffnete die Veranstaltung mit einer Begrüßung der zahlreichen Zuhörer und einer kurzen Vorstellung des Vereins. Die Tätigkeitsfelder des Vereins, erstrecken sich über vielfältige Themengebiete, wie Verkehr und Mobilität, Produktion und Wirtschaft sowie Medizin, in denen automatisierte Systeme eine immer größere Rolle spielen.

Frau Prof. Beck, begann ihren Vortrag mit einer Bestandsaufnahme. Hinter KI stecke, bislang zumindest, selbstlernende Systeme, die in ihrer Programmierung nicht mehr dem bekannten „wenn-dann“ Muster folgen, sondern aus großen Datenmengen eigenständig Korrelationen und Muster erkennen können.

Die Einsatzgebiete sind dabei so vielfältig wie die Tätigkeitsfelder von RifaS selbst. Neben der automatisierten Kreditvergabe zählen auch die Bewerberauswahl in Unternehmen oder der Einsatz von Waffensystemen dazu. Hinzu kommen unterschiedliche Abstufungen von KI. So sind von der reinen Beratung bis hin zu vollständig autonomen Entscheidungen alle Grade denkbar.

Frau Prof. Beck wählte daraufhin drei unterschiedliche Beispiele aus, in denen KI zukünftig Probleme bereiten könnte. Die Genforscherin, die aufgrund einer unrichtigen Diagnose durch KI eine falsche Therapie verschrieb; die Bewerberin, die durch die vermeintlich objektive, datenbasierte Entscheidung

**FORTSETZUNG:
KI UND DIE
NOTWENDIGKEIT
BEDEUTSAMER KONTROLLE
DURCH DEN MENSCHEN -
PROF. BECK**

der KI diskriminiert wurde; der Autofahrer, welcher durch die KI am Rechtsbruch gehindert wird. Alle drei Szenarien warfen unterschiedliche Probleme auf, dessen potentielle Lösungsansätze die Referentin skizzierte.

Gemeint war den Szenarien das Problem der Verantwortlichkeit, die sich entweder unklar gestaltete oder sogar völlig aufgelöst wurde. Ein „human in the loop“ als Haftungsknecht oder sogar Rechtsbereiche, in denen es keine strafrechtliche Verantwortung mehr gibt, wären mögliche Ansätze, die die Referentin ansprach und Folgeprobleme benannte.

Frau Prof. Beck betonte insbesondere die mangelnde Transparenz von KI. Die Vorstellung, dass KI objektive Entscheidungen träge, löst bei den Menschen ein falsches Vertrauen aus, denn die Korrelationen, die KI erkennt, basieren auf Daten, die ihrerseits schon diskriminierend sein können. Ein transparenteres System würde diese Abhängigkeiten zumindest aufdecken und die Möglichkeit eröffnen, der Korrelation auch eine Kausalität hinzuzufügen.

Zuletzt thematisierte die Referentin das Phänomen der „Impossibility Structures“, bei denen ein rechtsbrechendes Verhalten unmöglich ist. Dieses birgt einerseits die Gefahr, dass Devianz, die auch Fortschritt erzwingen kann, nicht mehr möglich ist. Andererseits wirft es die Frage auf, ob ein „Recht auf Rechtsbruch“ besteht.

Unter Berücksichtigung dessen, dass nicht alle Szenarien mit einem einheitlichen Instrument gelöst werden können, vertrat Frau Prof. Beck die Ansicht, dass es in allen Einsatzgebieten von KI der „bedeutsamen“ (meaningful) Kontrolle durch den Menschen bedarf. Diese soll kein einfaches Bestätigen der Entscheidung der KI sein, sondern das Funktionieren von KI und Mensch zusammen beschreiben. Das bedeutet auch, dass man sich der Einschränkungen, die KI mit sich bringt, bewusst ist und diese in bestimmten Bereichen hinnimmt.

In der anschließenden angeregten Diskussion dankten die Diskutanten zunächst allesamt Frau Prof. Beck für ihren Vortrag und warfen unterschiedlichste Aspekte auf. Die Diskussion führte unter anderem zu weiteren interessanten Fragestellungen wie Notstandsrechte gegen KI oder der Besonderheit von individueller Verantwortung im Zivilrecht und im öffentlichen sowie Strafrecht und stellte einen gelungenen Abschluss der Ringvorlesung „Automatisierte Systeme“ für das Jahr 2019 dar.

VORTRÄGE DES RIFAS VORSTANDS

IMKR-VORTRAG ZUM AUTONOMEN FAHREN - PROF. STENDER- VORWACHS

Am 8. Januar 2020 fand der letzte Vortrag des Instituts für Medien- und Kommunikationsrecht an der Universität Siegen (IMKR) im Wintersemester 2019/20 statt. Zu Gast war Prof. Dr. Jutta Stender-Vorwachs, LL.M. (Virginia), Juristische Fakultät der Leibniz Universität Hannover und stellv. Direktorin des Interdisziplinären Instituts für automatisierte Systeme (RifaS). Sie sprach über ausgewählte Problemstellungen zum Thema „Autonomes Fahren als rechtliche Herausforderung“. Als Einstieg beleuchtete Prof. Stender-Vorwachs die wachsende Bedeutung der Automatisierung in der Fahrzeugindustrie. Daran anknüpfend erläuterte sie die Halter- und Fahrerhaftung, die §§ 1a, 1b und 1c StVG sowie §§ 63a, 63b StVG hinsichtlich hoch- und vollautomatisierter Fahrfunktionen (Level 3 und 4) seit dem 21. Juni 2017 regeln. Dabei wurden fünf abgestufte Klassifikationen der Fahrzeugautomatisierung („Level“) geschaffen.

Die Assistenzelemente auf Level 1 sind mit Tempomat und Abstandserkennungssystemen bereits zahlreichen verbaut, unterstützen dabei aber lediglich das manuelle Fahren. Eine technische Ausstattung auf Level 2 findet sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur in wenigen Fahrzeugen. Ermöglicht wird hierbei ein teilautomatisiertes Fahren, wie z. B. dem Folgen von Fahrspuren auf der Autobahn. Im hochautomatisierten Level 3 fährt das Fahrzeug insbesondere auf Autobahnen weitestgehend selbstständig, überholt, weicht aus und verlangt ein manuelles Fahren nur nach einer vorangehenden Systemaufforderung. Während auf diesem Level der Fahrer noch die gesamte Zeit das Geschehen beobachten muss, bewegt sich das Fahrzeug auf dem vollautomatisierten Level 4 bereits auch auf Landstraßen und in der Stadt alleine und verlangt keine konstante Aufmerksamkeit des Fahrers. Level 5 basiert sodann auf einem vollständig autonomen Fahren ohne Lenkrad oder andere Eingriffsmöglichkeiten durch den Fahrzeugführer.

Sodann erläuterte Prof. Stender-Vorwachs die Halterhaftung aus § 7 I StVG, wonach der Fahrzeughalter das Betriebsrisiko trägt. Nach h.M. stellen dabei die automatisierte Fahrfunktionen keine „höhere Gewalt“ i.S.d. § 7 II StVG dar, sodass die



Haftungsfrage unverändert bleiben dürfte. Auch die Fahrerhaftung dürfte in Fahrzeugen der Level 3 und 4 gleichbleiben, da der Fahrer beim automatischen Fahren weiterhin die Kontrolle übernimmt. Folglich gilt nach §§ 18 I, 1a IV StVG auf Level 3 und 4 der Fahrer als Fahrzeugführer, wenn er das Fahrsystem „aktiviert und zur Fahrzeugsteuerung verwendet“. Dazu muss das Fahrsystem gemäß § 1a II 1 Nr. 3 StVG jederzeit manuell übersteuerbar und deaktivierbar sein.

Beim Verschulden des Fahrers dürfte sich der Anteil an Unfällen wegen menschlichen Versagens, der derzeit noch bei rund 90 % liegt, im Zuge zunehmender Automatisierung deutlich verringern. Gleichwohl hält Prof. Stender-Vorwachs ein Beibehalten der Fahrerhaftung für geboten. Es bleiben weiterhin Pflichten des Fahrers bei automatisierten Fahrsystemen, wie etwa die bestimmungsgemäße Verwendung des Fahrzeugs (§ 1a I StVG) und die unverzügliche Übernahme der Fahrzeugsteuerung nach Aufforderung durch das System oder Erkennen bzw. Erkennenmüssen offensichtlicher Systemfehler (§ 1b II StVG). Gleichwohl verweist Prof. Stender-Vorwachs auf ein denkbare Verschieben der Verantwortlichkeit für Verkehrsunfälle bei zunehmender Automatisierung weg vom menschlichen Fahrer hin zum Fahrsystem, respektive dem Hersteller, der ein „Quasi“-Halter sein könnte.

Übertragen auf Level 5 würde dies bedeuten, dass der Hersteller wohl als Fahrzeugführer angesehen werden muss.

Anschließend widmete sich der Vortrag dem Umfang der Produkt- und Produzentenhaftung, die mitunter die Gestaltung der Steuerungssoftware und der Einhaltung technischer Normierungen umfassen. Ebenso nahm sie eine strafrechtliche Einordnung vor, die allerdings weiterer Klärung bedürfe. Den Fahrer könne jedenfalls bei autonomen Fahrzeugen schwer eine Schuld treffen. Hingegen können eine stets drohende Strafbarkeit von Forschern, Programmierern, Hersteller und Verkäufern ebenso wenig gewollt sein.

Vor allem stellen sich datenschutzrechtliche Fragen. So muss der Fahrzeughalter bei Unfällen dem Fahrer und/oder einem Dritten nach § 63b III Nr. 1, 2 StVG Daten der Blackbox im Fahrzeug für das Geltendmachen oder Abwehren von Ansprüchen zur Verfügung stellen. Das wirft angesichts der Vielzahl

an beim autonomen Fahren erforderlichen Daten die Frage nach dem Recht auf informationelle

Selbstbestimmung aus Art. 2 I i.V.m. Art. 1 I GG auf. Mit Blick auf die DSGVO bleibt Prof. Stender-Vorwachs zufolge nur eine Interessenabwägung im Einzelfall. Dabei lassen aber für den Betrieb des Fahrzeugs erforderliche Daten ein berechtigtes Interesse annehmen. Abschließend diskutierte Prof. Stender-Vorwachs mit den Teilnehmern u.a. die ethischen und grundrechtlichen Fragen, insbesondere die Vereinbarkeit des Selbstbestimmungsrechts der Menschen mit dem Vertrauen auf eine Maschine und die „Dilemmasituation“ bei unvermeidbaren Kollisionen mit Menschen.

ZUR VERTIEFUNG: OPPERMANN/STENDER-VORWACHS, AUTONOMES FAHREN, 2. AUFL., MÜNCHEN 2020

FUTURE OF TRANSPORTATION WORLD CONFERENCE – DIPL.-JUR. HANS STEEGE

DIPL.-JUR. HANS STEEGE REFERIERTE FÜR DIE VOLKSWAGEN AG AUF DER THE FUTURE OF TRANSPORTATION WORLD CONFERENCE, WIEN ZUM THEMA “CURRENT LEGAL ISSUES IN THE CONTECT OF AUTONOMOUS DRIVING”



Foto: Craig Marshall

TAGUNGSBERICHTE

TAGUNGSBERICHT: 3. FACHKONFERENZ AUTOMATISIERTES UND AUTONOMES FAHREN – MIT WEITEREM SCHWERPUNKT ELEKTROMOBILITÄT – GGG HEILBRONN

AM 26. SEPTEMBER 2019 FAND DIE VON DER GGS UND PROF. DR. VON BODUNGEN AUSGERICHTETE 3. FACHKONFERENZ ZUM AUTOMATISIERTEN UND AUTONOMEN FAHREN IN HEILBRONN STATT. AUCH IN DER DRITTEN AUFLAGE KONNTE EIN ABWECHSLUNGSREICHER REFERENTENPOOL ÜBERZEUGEN.

Nach anfänglichen Grußworten der GGS-Professoren referierten Dr. Bernhard Pauli und Charles Degutis (Robert Bosch GmbH) in ihren Vorträgen über die Trends im Marktumfeld und in der Freigabe für automatisiertes Fahren aus der Perspektive eines Automobilzulieferers. Besonders spannend waren dabei die Berichte über den Investitionshochlauf in die neue Technologie verschiedenster Stakeholder. Darauf folgend erörterte Prof. Dr. Paul Schrader (Universität Bielefeld) verschiedene haftungsrechtliche Fragen zu sicherheitsrelevanter Fahrzeugsoftware und der Entwicklung des „Fehlerbegriffs“ bei Software.

Im Anschluss war erneut Dr. Matthias Schubert (Kanzlei msn law & more) als Redner in Heilbronn anwesend und bereicherte die Konferenz erneut mit einem rechtsvergleichenden Beitrag – dieses Mal mit den aktuellen Regulierungsentwicklungen in Österreich. Einen gelungenen Abschluss des Themenblocks „Automatisiertes Fahren“ hat dann Prof. Dr. Michael Ortgießer (DLR – Verkehrssystemtechnik) mit einem Vortrag zur neuen Aufgabenverteilung zwischen Mensch und Maschine in automatisierten Fahrzeugen liefern können und berichtete über spannende Forschungsprojekte des DLR im Kontext der Mensch-Maschinen-Interaktion.

Der zweite Teil des Tages widmete sich dann der Elektromobilität. Den Auftakt bot Jochen Schweickhardt (Marquart GmbH) mit einigen Impulsen zum Wandel eines Komponenten- zum Systemanbieter von E-Mobilitätslösungen. Anknüpfend berichtete Dr. Hermann Rothfuchs (Kanzlei Bird & Bird) über aktuelle rechtliche Herausforderungen für die Errichtung und den Betrieb von Ladeinfrastruktur.

Darauf folgte ein spannender Impuls von Lawrence Freemann (Kanzlei Bird & Bird) über die rechtlichen Herausforderungen für Hersteller elektrischer, vernetzter und automatisierter Fahrzeuge. Hervorzuheben sind dabei die von ihm dargebotenen „Insights“ – als ehemaligen European Counsel der Firma Tesla Inc. – zu dem europäischen Zertifikatehandel durch Fahrzeughersteller. Zum Abschluss der Veranstaltung referierte dann Dr. Gereon Meyer (VDI/VDE Innovation + Technik) über die Zukunft der Elektromobilität und den zukünftig zu erwartenden Markthochlauf verschiedener elektrisch betriebener Fahrzeuganwendungen.

Zusammenfassend war auch die 3. Fachkonferenz der GGS ein gelungenes und umfangreiches Format, welches auch abseits juristischer Fragen, spannende praktische Impulse setzen konnte.

**DIE FREIGEgebenEN POWERPOINT-
PRÄSENTATIONEN UND WEITERE
INFORMATIONEN FINDEN SIE UNTER:**

[HTTPS://WWW.GGS.DE/FORSCHUNG/
INSTITUT-FUER-COMPLIANCE-UND-
UNTERNEHMENSRECHT/FORSCHUNGSPROJEKTE/
FAHRZEUGAUTOMATISIERUNG/](https://www.ggs.de/forschung/institut-fuer-compliance-und-unternehmensrecht/forschungsprojekte/fahrzeugautomatisierung/)

3. FACHKONFERENZ „RECHTLICHE ASPEKTE BEIM AUTONOMEN UND VERNETZTEN FAHREN“¹

AM 11. UND 12. NOVEMBER 2019 FAND – DIESMAL NICHT IN NÜRNBERG, SONDERN IN MÜNCHEN – DIE VON DER SÜDDEUTSCHER VERLAG VERANSTALTUNGEN GMBH AUSGERICHTETE 3. FACHKONFERENZ „RECHTLICHE ASPEKTE BEIM AUTONOMEN UND VERNETZTEN FAHREN“ STATT.

Nach der Begrüßung und Eröffnung durch Anne von Türkheim-Horch (SV-Veranstaltungen GmbH) und Prof. Dr. Karl Maier (Fakultät für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, Institut für Versicherungswesen an der Technischen Hochschule Köln) bot Theodora Hamsen (Referat Automatisiertes Fahren, Intelligente Verkehrssysteme, Abteilung Digitale Gesellschaft beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) unter dem Titel „Rechtliche Rahmenbedingungen und politische Perspektive beim automatisierten und vernetzten Fahren“ einen aktuellen Überblick zur Thematik und eröffnete damit den Themenblock „Aktueller Entwicklungsstand des autonomen Fahrzeugs“. Einleitend ging die Referentin auf einige Kernpunkte des im Juni 2017 in Kraft getretenen 8. Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes ein. In diesem Zusammenhang wies sie zutreffend darauf hin, dass (Serien-)Fahrzeuge mit automatisierten Fahrfunktionen der Stufen 3 und 4 mangels Zulassungsfähigkeit zurzeit noch gar nicht erhältlich sind. Im Hauptteil ihres Referats widmete sich Hamsen dem für dieses Jahr (noch im Laufe des ersten Quartals!) geplanten Rechtsrahmen zum autonomen Fahren. Hierbei geht es um Fahrzeuge der Stufe 4, die in geeigneten Anwendungsszenarien fahrerlos fahren und unterschiedliche Mobilitätsbedarfe in Personenbeförderung und Logistik abdecken können sollen. Als Anwendungsfälle für den öffentlichen Verkehr kommen Mobilitätslösungen für die sog. First Mile/Last Mile sowie die Anbindung von ÖPNV-Knotenpunkten, verkehrsberuhigten Zonen und Wohnquartieren in Betracht. Im Logistikbereich kann die Technologie in Nutzfahrzeugen zur Verteilung von Gütern, z. B. im urbanen Verkehr oder im Umfeld von Gewerbestandorten, eingesetzt werden. Die Regelungen sollen einen Rahmen vorgeben, der durch die Länder bzw. Kommunen konkretisiert werden kann. Die Überwachung der Fahrzeuge soll einem Betreiber obliegen, der gegebenenfalls das Fahrzeug von außen deaktivieren kann.

und im Jahr 2025“ beleuchtete Dr. Jürgen Stübner (Stübner + Partner Unternehmensentwicklung) den gegenwärtigen Stand der Entwicklung und die für die nächsten Jahre zu erwartenden Fortschritte. Hinsichtlich der aktuellen Entwicklungsthemen erläuterte Stübner die relevanten Funktionen anhand von aufeinander aufbauenden Modellen (Kategorien), nämlich Wahrnehmen (Umfeld-Modell), Interpretieren/ Entscheiden (Fahrer-Modell) und Agieren/Steuern (Fahrzeug-Modell). Im Umfeld-Modell gelte es, statische ebenso wie dynamische Objekte, Situationen und Szenarien wahrzunehmen und zu erkennen. Beim Einsatz von automatisierten Fahrfunktionen sei dies durch die Sensorik zu bewältigen. Der Referent ging auf die für die Objekterkennung verwendete Sensorik – Radar, LIDAR (Light Detection and Ranging) und Kameras – sowie deren jeweilige Stärken und Schwächen ein. In Anbetracht der teilweise recht unterschiedlichen Leistungsprofile gelte es, die von den verschiedenen Systemen wahrgenommenen Informationen im Wege einer Datenfusion zu einem stimmigen Gesamtbild zusammenzuführen. Ist diese herausfordernde Aufgabe gelöst, muss das Wahrgenommene interpretiert werden, um auf dieser Grundlage die Handlungsalternativen abzuwägen und eine Entscheidung zu treffen (Fahrer-Modell). Hier kommt die KI (künstliche Intelligenz) in der Spielart des Deep Learning ins Spiel, die dem Menschen, sofort eingängige Muster und unterscheidende Merkmale erkennen in der Lage sein soll. Ist dann – ebenfalls mittels KI – der Abwägungs- und Entscheidungsprozess bewältigt, muss die getroffene Entscheidung noch in eine Aktion im Sinn von Längsführung, Querführung oder einer Kombination von beidem umgesetzt werden. Abschließend meldete Stübner starke Zweifel an, ob man bis zum Jahr 2025 schon mit ersten Serienfahrzeugen mit automatisierten Fahrfunktionen der Stufe 5 rechnen könne. Aus seiner Sicht sei die hierfür erforderliche Technologie dermaßen komplex, dass man wohl erst in etwa 25 Jahren so weit sein werde.

Im darauffolgenden Beitrag „Autonomes Fahren im Überblick – Technischer Stand des autonomen Fahrzeugs heute

¹ Dieser Bericht wird auch in der Ausgabe 1/2020 des demnächst vom Interdisziplinären Institut für Automatisierte Systeme e.V. (RifaS) herausgegebenen Newsletter erscheinen.

Die ethischen Herausforderungen des automatisierten und vernetzten Fahrens thematisierte Weihbischof Dr. Dr. Anton Losinger (Bischofsvikar für Bioethik und Sozialpolitik am Bistum Augsburg), wobei er sich an der Stellungnahme der Ethik-Kommission Automatisiertes und Vernetztes Fahren (Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur) orientierte.

Der Referent, der neben einer Promotion in Theologie eine weitere in Volkswirtschaft vorweisen kann, fungierte als Mitglied der Ethik-Kommission, die sich beim BMI mit dem Thema automatisiertes und vernetztes Fahren beschäftigte und am Ende ihrer Beratungen unter Leitung des emeritierten Bundesverfassungsrichters Prof. Udo Di Fabio 20 Regeln entwickelte.² Aus diesen 20 Regeln griff er zur Erläuterung der Ethikdimension drei aus seiner Sicht zentrale Elemente heraus, nämlich die Regeln 1, 9 und 15.

Gemäß Regel Nr. 1³ „dienen [teil- und vollautomatisierte Verkehrssysteme] zuerst der Verbesserung der Sicherheit aller Beteiligten im Straßenverkehr. Daneben geht es um die Steigerung von Mobilitätschancen und die Ermöglichung weiterer Vorteile. Die technische Entwicklung gehorcht dem Prinzip der Privatautonomie im Sinne eigenverantwortlicher Handlungsfreiheit“.

Nach Regel Nr. 9⁴ ist „bei unausweichlichen Unfallsituationen [...] jede Qualifizierung nach persönlichen Merkmalen (Alter, Geschlecht, körperliche oder geistige Konstitution), ebenso wie eine Aufrechnung von Opfern untersagt. Eine allgemeine Programmierung auf eine Minderung der Zahl von Personenschäden kann vertretbar sein. Die an der Erzeugung von Mobilitätsrisiken Beteiligten dürfen Unbeteiligte nicht opfern“.

Regel Nr. 15⁵ schließlich adressiert den Datenschutz im Kontext von erlaubten Geschäftsmodellen, die sich die durch automatisiertes und vernetztes Fahren entstehenden, für die Fahrzeugsteuerung erheblichen oder unerheblichen Daten zunutze machen. Diese „finden ihre Grenze in der Autonomie und Datenhoheit der Verkehrsteilnehmer. Fahrzeughalter oder Fahrzeugnutzer entscheiden grundsätzlich über Weitergabe und Verwendung ihrer anfallenden Fahrzeugdaten.“

Die Freiwilligkeit solcher Datenpreisgabe setzt das Bestehen ernsthafter Alternativen und Praktikabilität voraus. Einer normativen Kraft des Faktischen, wie sie etwa beim Datenzugriff durch die Betreiber von Suchmaschinen oder sozialen Netzwerken vorherrscht, sollte frühzeitig entgegengewirkt werden.“

Auch dieses Jahr wurde ein Blick über den Großen Teich geworfen. Unter dem Titel „U.S. Regulatory Paths for Autonomous Vehicle Deployment Today and in the Future“ gab Jeff Stefan (Counsel bei der Anwaltskanzlei Varnum Law, USA) einen Überblick zur aktuellen Situation. Diese stellt sich nach wie vor als Flickenteppich einzelstaatlicher Regulierung dar, vor allem auf dem Gebiet des Verhaltensrechts, der Haftung und der Versicherung. Dieses uneinheitliche Bild wird in Teilbereichen von Bundesrecht überlagert. Hierbei spielen der National Traffic and Motor Vehicle Safety Act und die Federal Motor Vehicle Safety Standards (FMVSS) eine zentrale Rolle. Als maßgebliche Behörde agiert die National Highway Traffic Safety Agency (NHTSA), die u. a. im September 2017 eine nicht regulatorische Richtlinie herausgab.⁶ Diese wiederum wurde durch ein vom U.S. Department of Transportation im Oktober 2018 herausgegebenes Papier⁷ ergänzt.

Die heute existierenden Möglichkeiten der Hersteller, Fahrzeuge mit automatisierten Fahrfunktionen im Regelbetrieb in Einsatz zu bringen, sind begrenzt. Es braucht hierzu zwei Elemente, nämlich auf der Bundesebene die Einhaltung der FMVSS, ersatzweise eine Befreiung („exemption“), und zum anderen einen Einzelstaat, in dem der Einsatz von Fahrzeugen mit automatisierten Fahrfunktionen erlaubt ist. Die Attraktivität der Befreiung vom Erfordernis der vollständigen Einhaltung der FMVSS hält sich in Grenzen, da diese für höchstens 2.500 Fahrzeuge pro Hersteller gilt und zeitlich auf zwei bis drei Jahre (mit der Möglichkeit einer einmaligen Verlängerung) begrenzt ist.

Abschließend ging Stefan auf die Frage ein, ob es in absehbarer Zeit auf Bundesebene den großen Wurf einer einheitlichen Gesetzgebung geben könnte. Bekanntlich war der Ende 2017 vom Repräsentantenhaus angenommene SELF DRIVE Act⁸ versendet, weil das Parallelvorhaben im Senat, der AV START Act⁹, dort zwar eingebracht, aber nicht

² Bericht der Ethikkommission vom Juni 2017, abrufbar unter <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/DG/bericht-der-ethik-kommission.pdf?blob=publicationFile>.

³ A. a. O. (Fußnote 1), 10.

⁴ A. a. O. (Fußnote 1), 11

⁵ A. a. O. (Fußnote 1), 12.

⁶ 2. Automated Driving Systems: A Vision for Safety 2.0, abrufbar unter https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.dot.gov/files/documents/13069a-ads2.0_090617_v9a_tag.pdf

⁷ Preparing for the Future of Transportation: Automated Vehicles 3.0, abrufbar unter <https://www.transportation.gov/av/3>

⁸ HR 3388, Safely Ensuring Lives Future Deployment and Research In Vehicle Evolution Act.

⁹ S. 1885, American Vision for Safer Transportation through Advancement of Revolutionary Technologies.

angenommen worden war.¹⁰ Hierzu äußerte sich der Referent optimistisch, da ein solches Gesetzesvorhaben derzeit erneut von beiden Parteien im Kongress unterstützt werde.

Seinen Abschluss fand der erste Themenblock mit dem vom Verfasser dieses Berichts gehaltenen Vortrag „Update zum Straßenverkehrsrecht: UK Automated and Electric Vehicles Act (AEVA) und österreichische Verordnung zum automatisierten Fahren“. Der Vortrag beleuchtete zunächst den in erster Linie haftungsrechtlich motivierten Part 1 des AEVA. Da nach den im UK geltenden Zivilrechtsordnungen der Fahrer, ggf. auch der Halter, einer reinen Verschuldenshaftung nach allgemeinem Deliktsrecht unterliegt, droht beim Einsatz automatisierter Systeme eine Haftungslücke, wenn es zu einem Unfall kommt. Diese Lücke zu schließen, war eines der Hauptanliegen der Neuregelung. Allerdings ist die Frage, was nach Part 1 des AEVA unter selbstfahrenden Fahrzeugen („vehicles driving themselves“) zu verstehen ist, nicht ganz einfach zu beantworten.¹¹

Da in Österreich, wie auch in Deutschland, das Straßenverkehrsrecht dem Halter eine Gefährdungshaftung auferlegt, entsteht durch das automatisierte Fahren aus haftungsrechtlicher Sicht auch dort kein Handlungsbedarf. Die Verordnung über die Rahmenbedingungen für automatisiertes Fahren¹² in ihrer ursprünglichen Form vom Dezember 2016 regelte lediglich den Testbetrieb automatisierter Fahrzeuge in drei spezifischen Anwendungsfällen, nicht aber den Einsatz automatisierter Systeme in Serienfahrzeugen. Mit der 1. Novelle vom März dieses Jahres wurde die Verordnung um einen neuen Abschnitt mit der Überschrift „Anwendungsfälle für genehmigte Systeme in Serie“ erweitert. Mit dem Auto- bahn-Assistenten mit automatischer Spurhaltung sowie der sog. Einparkhilfe, bei deren Einsatz sich der Fahrer außerhalb des Fahrzeugs befinden darf (allerdings nur mit Kontrolle des Parkvorgangs über das Smartphone), hat der Verordnungsgeber zwei von ihm als regelungsbedürftig eingestufte Fahrerassistenzsysteme (FAS/Advanced Driver Assistance Systems, ADAS) der Stufe 2 adressiert. Der Vortrag schloss mit einer internationalen Kontext-Einordnung und Würdigung beider Regelwerke.

Der zweite Themenblock - „Rechtsfragen im Kontext autonomes

Fahren, Künstliche Intelligenz (KI) und Robotik“ – wurde durch Dr. Volker Hartmann (Head of Legal Product, Autonomous Intelligent Driving GmbH) eröffnet. Hartmann widmete sich am Beispiel des automatisierten Fahrens dem Thema „KI und Produktsicherheit“. Der Vortrag gab einen Überblick über KI in Maschinen und deren Steuerungsrolle für das „Verhalten“ von Maschinen aus der produkthaftungs- und produktsicherheitsrechtlichen Perspektive. Darüber hinaus wurden Berührungspunkte und Rückkopplungen mit anderen Rechtsgebieten aufgezeigt, z. B. dem Zertifizierungsrecht und dem Straßenverkehrsrecht. Im Zentrum des Vortrags stand die bislang keineswegs abschließend beantwortete Frage, „Was ist „sicher genug“ im Kontext KI?“. Das Referat schloss mit einer dreiteiligen Botschaft. Erstens wirft KI aus dem Blickwinkel des Produkthaftungs- und Produktsicherheitsrechts ganz neue Fragen auf. Zweitens sollten Gesetzgeber und Regulatoren klare Regeln zu Sicherheitsniveaus, zu Fragen des Sicherheitsnachweises und zu den Validierungs- und Verifizierungsprozessen schaffen und Vorgaben entwickeln, wie mit selbstlernenden Systemen umzugehen ist. Schließlich spielten die Produktzertifizierung und das Produktsicherheitsrecht eine zentrale Rolle bei der effektiven Regulierung von KI und der Sicherstellung einer angemessenen gesellschaftlichen Akzeptanz der Technologie.

Den zweiten Beitrag in diesem Block bestritt Daniel Wuhmann (Equity Partner Automotive, reuschlaw Legal Consultants). Unter der Überschrift „Autonome Systeme und menschliches Verhalten: Äpfel und Birnen im rechtlichen Kontext?“ widmete er sich der Frage, ob für Menschen entwickelte Regeln auf autonome Systeme angewendet werden können, Ansätzen aktueller und künftiger Gesetzgebungsvorhaben sowie Herausforderungen für Entwickler und Hersteller.

Den Aufmacher des Vortrags bildete der sog. Aschaffenburg-Fall aus dem Jahr 2012, in dem der Fahrer eines Pkw während der Fahrt einen Schlaganfall erlitt. Da der Fahrer aufgrund einer Verkrampfung das Lenkrad festhielt und zudem der Spurhalteassistent aktiviert war, blieb das Fahrzeug auf der Straße und fuhr in den nächsten Ort, wo es mit einer Mutter und ihrem Kind kollidierte. Beide kamen dabei zu Tode. In diesem Fall wurde eine strafrechtliche Haftung des Fahrers verneint, ebenso wie eine strafrechtliche Haftung von Personen

¹⁰ S. 1885, American Vision for Safer Transportation through Advancement of Revolutionary Technologies.

¹¹ Die Idee, ein solches Gesetz als Anhang zu dem Federal Aviation Administration Reauthorization Act 2018 zu erlassen, konnte nicht verwirklicht werden.

¹² Hierzu ausführlich Schubert, Der Automated and Electric Vehicles Act 2018 – ein (weiterer) Irrweg für das Vereinigte Königreich?, PHI 2018, 210, 214 und SVR 2019, 124, 127, sowie in englischer Sprache „Regulating the Use of Automated Vehicles (SAE Levels 3 to 5) in Germany and the UK“, RAW 2019, 18, 21, abrufbar unter http://mnslawandmore.com/wp-content/uploads/2019/03/RAW_01_2019_Schubert.pdf.

in der Herstellersphäre. Auch eine Produkt- bzw. Produzentenhaftung verneinte der Referent, da kein Produktfehler vorgelegen habe.

Anschließend wurden Situationen angesprochen, bei denen aus strafrechtlicher Sicht herkömmlich menschliches Handeln die Grundlage für Erfüllung von Straftatbeständen darstellt, sodass eine Strafbarkeit der Systeme nicht möglich erscheine. Hierauf aufbauend hinterfragte der Referent kritisch, ob die dahingehenden Gedankenspiele von Politik und Expertenkommissionen zur Anpassung bestehender oder Gestaltung neuer gesetzlicher Regelungen überhaupt sinnvoll und angebracht sind. Abgerundet wurde der Vortrag durch zivilrechtliche Betrachtungen zur Produkt- und Produzentenhaftung. Dabei wurde auf den Fehlerbegriff, die Anforderungen an konstruktive Sicherheitslösungen vor dem Hintergrund des Begriffs des „Stands von Wissenschaft und Technik“ sowie die Anforderungen an die Marktbeobachtung in der vernetzten Welt eingegangen.

Der nächste Themenblock – „Zulassung und Zertifizierung von vernetzten und autonomen Fahrzeugen“ bildete mit insgesamt vier Beiträgen einen weiteren Schwerpunkt der Fachkonferenz.

Das BMWi-Förderprojekt PEGASUS zur Absicherung von hochautomatisiertem Fahren behandelte Udo Steininger (Key Account Manager Automotive, TÜV SÜD Rail GmbH). PEGASUS liefert die Standards für die Automation der Zukunft. Ziel des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Verbundprojekts¹³ war es, von Januar 2016 bis Mitte 2019 wesentliche Lücken im Bereich des Testens bis hin zur Freigabe hochautomatisierter Fahrfunktionen zu schließen. Neben OEMs (Original Equipment Manufacturer) waren Tier 1 Zulieferer, Verbände und Forschungseinrichtungen Teil des Projekts. Durch die Mitarbeit an dem industrieübergreifenden Förderprojekt konnten die Teilnehmer gemeinsam Fortschritte in Richtung durchgängiger und herstellerübergreifender Absicherungswerkzeuge für hoch- automatisierte Fahrzeuge erzielen. Nach einem Überblick über das Gesamtprojekt stellte Steininger den Anwendungs- fall des „Autobahn-Chauffeurs“ und die grundsätzlichen Sicherheitsanforderungen vor. Der Nachweis der geforderten Sicherheit sei mittels eines auf Szenarien basierenden Ansatzes zur Beschreibung des Testraums für hochautomatisierte Fahrfunktionen zu erbringen. Zur Abdeckung des Testraums dienten virtuelle Tests, überwiegend in Form von Simulationen, deren Ergebnisse

durch reale Tests auf Prüfgeländen verifiziert werden. Ein statistischer Nachweis, dass die Systeme die vorgenannten Sicherheitsanforderungen tatsächlich erfüllen, könne erst nach deren Markteinführung erbracht werden. Bei derartigen Systemen komme daher der Produktbeobachtung und der Marktüberwachung eine besondere Bedeutung zu. Steininger befürwortete die Einsetzung einer Kommission, welche die Markteinführung unternehmens- und technologieunabhängig begleitet.

Unter der Überschrift „Herausforderungen der Absicherung und Zulassung von Methoden der künstlichen Intelligenz im Kontext automatisierten Fahrens“ gab Matthis Eicher (Senior Expert Functional Safety for Autonomous Driving, TÜV SÜD Auto Service GmbH) zunächst eine Einführung in Methoden künstlicher Intelligenz und deren Nutzung beim automatisierten Fahren. Im Anschluss setzte sich der Referent mit der traditionellen Absicherung von Funktionen und deren Grenzen, mit den spezifischen Herausforderungen von KI sowie mit Ausnahmegenehmigungen gem. § 70 StVZO auseinander.

Die Fragestellung, wie künstliche Intelligenz abgesichert werden kann, war auch Gegenstand der den ersten Konferenztage abschließenden Podiumsdiskussion unter Leitung von Prof. Maier (Teilnehmer: Hartmann, Steininger sowie die beiden Referenten des zweiten Konferenztags, Prof. Dr. Jan Eichelberger, Leibniz Universität Hannover, und Stefan Häfner, R+V Allgemeine Versicherung AG). Im gemeinsamen Schlusswort betonte Maier die kaum zu überschätzende Bedeutung der Kommunikation sowie der Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren und Juristen.

Der zweite Konferenztage begann mit einem Referat zum aktuellen Stand und zur Weiterentwicklung der UNECE-Regelungen von Typgenehmigungen von Theresa Seidel (Typprüfingenieurin, TÜV Nord Mobilität GmbH & Co KG). Im Mittelpunkt standen hier die Arbeiten bezüglich automatisierter Lenkfunktionen (Automatically Commanded Steering Functions, ACSF) im Allgemeinen und Systemen zur automatischen Spurhaltung (Automated Lane Keeping Systems, ALKS) im Besonderen. Gegenwärtig kann man davon ausgehen, dass die Revision der Regelung 79 bezüglich ALKS für Geschwindigkeiten bis zu 60 km/h im Frühjahr dieses Jahres abgeschlossen und bis 2021 implementiert sein wird.¹⁴

¹³ Projekt zur Etablierung von generell akzeptierten Gütekriterien, Werkzeugen und Methoden sowie Szenarien und Situationen zur Freigabe hochautomatisierter Fahrfunktionen. Weiterführende Informationen sind abrufbar unter <https://www.pegasusprojekt.de/de/>.

¹⁴ Weiterführend zur Thematik Josipovic, „Die anstehende Weiterentwicklung der UNECE-Regeln und ihre Bedeutung für das hoch- und vollautomatisierte Fahren“, InTeR 2019, 179

Unter der Überschrift „Regulatorik bei der Installation automatisierter Shuttles“ erläuterte Stefan Häfner (Projektleiter New Mobility MO14 bei der R+V Allgemeine Versicherung AG) den rechtlichen Rahmen für den Einsatz automatisierter Shuttles und die Anforderungen für deren Zulassung. Im Rahmen ihres „Peplemover-Projekts“ hat die R&V seit Anfang 2017 insgesamt an vier Standorten Projekte auf nicht öffentlichen Geländen sowie Testfeldern im öffentlichen Raum mit dem Shuttle des französischen Herstellers Navya durchgeführt, nämlich in Frankfurt (Fraport), Marburg (Betriebsgelände der Pharmaserv) sowie in Wiesbaden und Mainz, dort jeweils im öffentlichen Raum. Somit hat die R&V mit den Zulassungsverfahren in Hessen und Rheinland-Pfalz Erfahrungen sammeln können. In seinem Referat stellte Häfner das sich über ein Jahr hinziehende, fünf aufwendige Meilensteine -TÜV-Lastenheft, TÜV-Gutachten Kfz, TÜV-Gutachten FuSi (Funktionelle Sicherheit), Genehmigungen des Regierungspräsidiums in Darmstadt sowie der Bündelungsbehörde in Marburg – umfassende und schließlich in der Zulassung für den öffentlichen Verkehr mündende Verfahren in Hessen dar. Das Referat schloss mit einer Reihe von Erkenntnissen aus dem Betrieb automatisierter Shuttles. Der fahrerlose Betrieb solcher Shuttles wird jedenfalls im öffentlichen Raum wohl noch länger auf sich warten lassen, da neben dem Sicherheitsaspekt die bislang recht lückenhafte Fahrkompetenz des Shuttles den menschlichen Fahrer bis auf weiteres unerlässlich machen dürfte.

Ein weiterer Themenschwerpunkt war, was nicht überraschte, der Komplex DSGVO, Datenschutz und Cyber-Sicherheit. Unter dem Titel „Daten, DSGVO & Automotive“ gab Dr. Stephan Appt (Partner bei Pinsent Masons LLP) zunächst einen Überblick zum aktuellen Sach- und Diskussionsstand. Zahlreiche Funktionalitäten eines vernetzten Fahrzeugs und eine Vielzahl künftiger Geschäftsmodelle für Dienste hängen ganz wesentlich von einem effektiven Datenaustausch ab. Navigations- und Sicherheitssysteme, Service und Diagnostik, Fahrerassistenz, Komfort-Funktionen und Entertainment werden ohne permanenten Datenaustausch nicht effektiv funktionieren. Abgesehen von der ohnehin nicht trivialen, aber zentralen Frage, welche Daten personenbezogen (d. h. zumindest personenbeziehbar) sind, seien bei Fahrzeugdaten personenbezogene und nicht personenbezogene Daten oft schwer auseinanderzuhalten. In vielen Fällen lägen sog. gemischte Datensätze vor. Herr Dr. Appt gab einen Überblick zum Stand der Diskussion, wie mit solchen Datensätzen umzugehen ist. Abschließend ging der Referent noch auf das im Oktober letzten Jahres von der deutschen Datenethikkommission vorgelegte Gutachten zu Daten, Algorithmen und KI und die in ihm ausgesprochenen Empfehlungen an die Bundesregierung ein.

Das Thema „Einwilligungsproblem bei Connected-Car-Daten

ist Blockchain eine Lösung?“ war Gegenstand des Referats von Dr. Clara Billek (Partner, Untitled INC). Nach dem (vor allem in Deutschland vorherrschenden) strengen Verständnis seien Datenschutz und die Blockchain-Technologie regelmäßig inkompatibel. Die verteilte Speicherung und Kontrolle sowie die Irreversibilität von Blockchain widerspreche der DSGVO, die von einem zentralen Verantwortlichen ausgeht. Die Lösung liege darin, die personenbezogenen Daten gar nicht erst auf der Blockchain zu speichern. Stattdessen seien die betroffenen Einheiten (Menschen, Geräte, Prozesse) virtuell als „digital twins“ abzubilden, die ihrerseits eindeutige „identifizier“ generieren. Die personenbezogenen Daten können in einer von der Blockchain getrennten Datenbank gespeichert werden. In der Blockchain selbst werden sodann gerade nicht die personenbezogenen Daten, sondern lediglich die „identifizier“ und digitale Nachweise („cryptographic proofs“) gespeichert, die den Zugang, die Berechtigung, die Identifikation, die Verifikation bzw. auch Einwilligung nicht manipulierbar, revisionssicher und mit Zeitstempel belegen und dokumentieren. Als Beispiele für die praktische Umsetzung nannte die Referentin Spherity GmbH (Identity Wallets/Audit Trails für Supply-Chain-Management), Blockchain Solutions GmbH (Uze-Mobility/Smartkey), Helix ID AG für die Mobility Blockchain-Plattform von Daimler (Digital ID für die Click & Drive App) und IOV42 Ltd. (Self-Sovereign Digital ID).

Mit dem Referat „The Latest Automotive Cybersecurity Trends, Examples and Legislation“ schloss Robert Fisher (Technical Presales Manager, SBD Automotive Germany GmbH) diesen Komplex ab. Die Frequenz von Hacker-Angriffen auch auf Fahrzeuge nehme kontinuierlich zu, sie seien heute fester Bestandteil der Kriminalitätslandschaft. Zwar verbessere die Weiterentwicklung von Standards und Regularien die Cybersicherheit deutlich, eine 100%ige Sicherheit sei allerdings nicht erreichbar. OEMs, Zulieferer und Dienstleister seien gehalten, die Folgen von Hacker-Angriffen abzumildern, und zwar durch Maßnahmen wie verbesserte Detektion von Angriffen, redundante Systeme, manuelle Verbindungstrennung und Problemlösungen für „Zero Day“-Szenarien, also für neuartige, noch nicht behobene Sicherheitslücken („Zero Day Patching“). Die hierfür notwendige Technologie erfordere erhebliche Aufwendungen für Forschung und Entwicklung und verursache auch zusätzliche Produktionskosten, sodass für die OEMs Anreize zur zügigen Entwicklung der diversen Schutzmaßnahmen zu setzen seien. Obwohl das Risiko von Rückrufen und Reputationsschäden zur Motivation der Akteure häufig ausreiche, seien die Staaten gefordert, durch harmonisierte Gesetzgebung und Standards zu gewährleisten, dass sich alle Beteiligten an dieselben Spielregeln halten

und das Rechtssystem für jene, bei denen dies nicht der Fall ist, geeignete Sanktionen bereithält.

Der letzte Themenblock war der Produkthaftung und der Versicherung von autonomen Fahrzeugen gewidmet. Fabian Pütz, (Researcher, Institut für Versicherungswesen, Technische Hochschule Köln) referierte unter dem selbsterklärenden Titel „Haftung für vernetzte automatisierte Fahrzeuge: Analyse des geltenden Haftungs- und Versicherungsrahmens“. Verbreiteter Auffassung folgend prognostizierte Pütz im Ergebnis eine Verschiebung von Haftungskosten hin zur Herstellerseite, naheliegenderweise in Form von Regressen von Kfz-Versicherern gegen Hersteller und die hinter ihnen stehenden Produkthaftpflicht-Versicherer mit dem Fokus auf Großschäden. Aus Sicht des Opferschutzes bewertete Pütz den derzeitigen Haftungs- und Versicherungsrahmen in Deutschland als grundsätzlich weiterhin ausreichend. Einschränkung führte er jedoch an, dass die Verdopplung der Haftungshöchstbeträge im StVG für Unfälle mit automatisierten Fahrzeugen nicht unbedingt ausreicht, um den Wegfall der unlimitierten Haftung des menschlichen Fahrers aufzuwiegen. Darüber hinaus habe es der Gesetzgeber versäumt, auch die Mindestversicherungssummen zu erhöhen, sodass durchaus die Gefahr bestehe, dass die Haftung des Fahrzeughalters nicht durch einen entsprechenden Versicherungsschutz abgedeckt ist.

Abschließend referierte Prof. Dr. Jan Eichelberger (Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Immaterialgüterrechte und IT-Recht, Institut für Rechtsinformatik an der Leibniz Universität Hannover) über versicherungsrechtliche Fragen des autonomen Fahrens. Hierbei ging er auf die Haftpflicht- und die Kaskoversicherung sowie auf Regressfragen ein. Anders als in der nach § 1 Pflichtversicherungsgesetz (PflVG) obligatorischen Haftpflichtversicherung, wo der Versicherer in Anbetracht weitreichender Vorgaben zu Inhalt und Ausgestaltung des Versicherungsschutzes durch die Kraftfahrzeug-Pflichtversicherungsverordnung (KfzPflVV) so gut wie keinen Gestaltungsspielraum hat, besteht in der nicht obligatorischen Kaskoversicherung Gestaltungsfreiheit innerhalb der insbesondere durch das AGB-Recht gezogenen Grenzen. Als Beispiele für in der Kaskoversicherung denkbare neue, für das automatisierte Fahren spezifische Obliegenheiten nannte der Referent Anzeigeblieden (Vorhandensein eines – ggf. nachgerüsteten – Autopiloten),

Nutzungsobliegenheiten oder ggf. auch Obliegenheiten, eine Funktionalität nicht zu nutzen, Updateobliegenheiten sowie Obliegenheiten zur Überwachung des Autopiloten.

Auch dieses Mal zeichnete sich die vom Organisationsteam des Veranstalters exzellent vorbereitete und begleitete Konferenz mit gut 50 Teilnehmern (einschließlich Referenten) durch ganz überwiegend hochkarätige Vorträge und engagierte Diskussionsbeiträge aus dem Auditorium aus.

Schon jetzt kann man auf die Agenda der 4. Fachkonferenz „Rechtliche Aspekte beim autonomen und vernetzten Fahren“ gespannt sein, die für den 20. und 21. Oktober 2020 in München geplant ist.

**VERFASSER: RA DR. MATHIAS N. SCHUBERT, KÖLN,
MNSLAWANDMORE@GMAIL.COM**

Der Autor ist Rechtsanwalt und war drei Jahrzehnte bei der Gen Re in der Haftpflichtsparte weltweit tätig.

**Heute praktiziert er selbstständig mit den Schwerpunkten Haftungsrecht, Rechtsfragen der Automobilwirtschaft sowie Beratung in Versicherungs- und Rückversicherungsfragen.
mnslawandmore.com**

TAGUNGSBERICHT: AUTOMATISIERTES FAHREN UND RECHT – GENEHMIGUNG UND ZULASSUNG AUTOMATISIERTER FAHRZEUGE – TU BERLIN, ZENTRUM FÜR GEISTIGES EIGENTUM

AM 11. NOVEMBER 2019 HAT PROF. DR. JÜRGEN ENSTHALER – MITHERAUSGEBER DER ZEITSCHRIFT FÜR INNOVATIONS- UND TECHNIKRECHT – EINE TAGUNG ZU DEN GENEHMIGUNGS- UND ZULASSUNGSRECHTLICHEN FRAGESTELLUNGEN AUTOMATISIERTER FAHRZEUGE VERANSTALTET.

Zu Beginn eröffnete Herr Prof. Dr. Ensthaler mit der für die Praktiker noch entscheidend zu lösende Frage, unter welchen Voraussetzungen automatisierte Fahrzeuge zum öffentlichen Straßenverkehr zugelassen werden können und plädierte für eine juristische Abkehr der ingenieurtechnischen Stufenplanung des automatisierten Fahrens. Auch die geladenen Gäste versprachen überaus interessante Impulse auf die Regelungsmaterie.

Den Beginn bereitete Dr. Lennart Lutz (Autonomous Intelligent Driving), der mit seinem Vortrag „Supranationaler Rechtsrahmen – neue Impulse durch nationale Pilotprojekte?“ einen umfassenden Überblick über das Zulassungsregime für automatisierte Fahrzeuge liefern konnte und insbesondere über die neueren Entwicklungen der UNECE Arbeiten berichtete.

Im Anschluss folgte ein technischer Beitrag von Jörg Tischler (T-Systems International GmbH) zur „Digitalen Verkehrsinfrastruktur für automatisierte Mobilität“, der über die regulatorischen Anforderungen einer inkrementellen Wertschöpfungsentwicklung aus der Perspektive eines IT-Dienstleisters für die Automobilindustrie berichtete und überzeugte mit einem Ausblick auf die verschiedenen Entwicklungsstufen einer vernetzten Verkehrswelt.

Darauf folgte ein Vortrag von Frank Schneider (Vd TÜV e.V.) der über die Genehmigung und Zulassung automatisierter Fahrzeuge aus Sicht der Prüforganisationen die Veranstaltung bereichern konnte. Schneider konnte exklusiv über die praktischen Herausforderungen und Lösungsansätze der noch weitgehend offenen Zulassungspraxis für automatisierte Fahrzeuge und fahrerlosen „Peplemover“ berichten.

Einen weiteren Höhepunkt des Tages bot der Vortrag von MinR Richard Damm (Abteilungsleiter StV 24, BMVI), der über aktuelle nationale und internationale Regulierungsentwicklungen automatisierten Fahrens referieren konnte und auch erste Verordnungsentwürfe für fahrerlose Fahrzeugkonzepte im Regelbetrieb ankündigen konnte.

Schließlich bot Markus Gollrad (TU Berlin, Fachbereich Wirtschafts-, Unternehmens- und Technikrecht) mit seinem Vortrag zu „Strukturellen Anknüpfungspunkten für die Regulierung automatisierter Fahrzeuge“ einen wissenschaftlich fundierten Lösungsansatz für die anstehenden Regulierungsarbeiten des automatisierten Fahrens.

Abschließend konnte Dr. Justus Gaden (Kanzlei Büsing, Müffelmann & Theye) noch praktische rechtliche Hinweise für Cyber Security im Automobilbereich liefern und verschiedene IT-sicherheitsrechtliche Bedrohungsszenarien für das Publikum zugänglich erläutern.

In der Zusammenschau war die Veranstaltung überaus empfehlenswert und informativ, insbesondere in Anbetracht der wissenschaftlich noch kaum diskutierten und praktisch enorm relevanten Beleuchtung der Zulassungsmöglichkeiten automatisierter Fahrzeuge.

DIE FREIGEgebenEN POWERPOINT-VORTRÄGE UND WEITERE INFORMATIONEN ZUR TAGUNG FINDEN SICH UNTER: [HTTP://WWW.ZFGE.TU-BERLIN.DE/ VERANSTALTUNG/AUTOMATISIERTES-FAHREN-UND-RECHT/](http://www.zfge.tu-berlin.de/veranstaltung/automatisiertes-fahren-und-recht/)

TAGUNGSBERICHT: VDI POLICY FORUM: AUTOMATISIERTES FAHREN IN DER SMART CITY

AM 12. DEZEMBER 2019 HAT DER VDI ZU EINEM POLICY FORUM: „AUTOMATISIERTES FAHREN IN DER SMART CITY“ NACH BERLIN GELADEN. ANLASS DAZU WAREN NEU VERÖFFENTLICHTE STUDIEN DES VDI IM KONTEXT DES AUTOMATISIERTEN FAHRENS. DR. VOLKER KEFER (PRÄSIDENT DES VDI) STELLTE ZU BEGINN DIE KERNERGEBNISSE DER STUDIE VOR.

Dieser nach sehe die Bevölkerung im Automatisierten Fahren kaum Potenzial für einen Beitrag zum Klimaschutz, schätze den Beitrag auf die Verkehrssicherheit eher gering ein und würden Menschen eher an Menschen als Kontrollinstanz vertrauen. Für die Akzeptanz und den Erfolg des Autonomen Fahrens müsse demnach ein Zusammenschluss zwischen Autoindustrie und Zivilgesellschaft gelingen.

Daraufhin folgte eine Paneldiskussion über „Mobile Chancen und digitale Herausforderungen“ mit den Panelists Dr. Tina Wagner (Abteilungsleiterin Verkehrsentwicklung der Stadt Hamburg), Olivier Reppert (CEO ShareNow) und Prof. Dr. Lutz Eckstein (Institut für Kraftfahrzeuge, RWTH Aachen). Eckstein argumentierte für die großen Vorteile automatisierter Fahrzeuge: Erhöhung der Verkehrssicherheit, wirtschaftlicher Effizienzgewinn und ein probates Mittel gegen Fahrermangel. Dementsprechend kam er auch zum Entschluss, dass das Autonome Fahren das größte Potential für Robo-Shuttles. Wagner berichtete über die positiven Entwicklungen aus dem Testfeld Hafen City, welches überwiegend durch VW genutzt würde aber auch über das Projekt HEAT. Reppert betonte, dass die aktuelle Konzentration der Automobilindustrie darin liege, wie das Fahrzeug autonom zu bekommen sei, wohingegen insbesondere neue Mobilitätsanbieter sich mit der Frage beschäftigen, wie man ein Geschäftsmodell mit autonomen Fahrzeugen aufbauen kann.

Daraufhin lieferte der Parlamentarische Staatssekretär Bilger einen kurzen politischen Impuls und bekräftigte das Ziel der Bundesregierung an den gesetzlichen Rahmenbedingungen zu

arbeiten und im Frühjahr 2020 erste Ergebnisse präsentieren zu wollen.

Im Anschluss erfolgten drei verschiedene Foren zu den Themen: „Ziele und Rahmenbedingungen für Anbieter automatisierter Mobilität in Stadtregionen“, „Kommunikation und Vernetzung in der Smart City“ und „Städte als Living Labs für neue Mobilitätskonzepte“ mit einzelnen Impulsvorträgen. Hervorzuheben ist dabei der Impuls von Thomas Kiel d`Aragon (Deutscher Städtetag), der sich für eine konsistente Verkehrspolitik und kommunalen Entscheidungsspielraum mit effizienten Steuerungsinstrumenten stark machte.

In der Nachschau der Foren wurde der gute Austausch zwischen Industrie und öffentlicher Hand gelobt und die bedeutende Rolle von „Gemeinschaftsverkehr“ und ÖPNV-Anwendungsfällen des Autonomen Fahrens betont. Für die Zukunft gelte es ein nutzergerechtes Angebot zu schaffen und die verschiedenen Dienste miteinander zu verbinden und zu integrieren.

Zuletzt folgte ein Abschlusspodium zu den „Handlungsbedarfen und potentiellen Maßnahmen“ mit Prof. Dr. Barbara Lenz (DLR), Dr. Tobias Miethaner (Leiter der Abteilung Digitale Gesellschaft im BMVI), Prof. Dr. Jürgen Bortolazzi (Leiter ADAS, Porsche AG), Stephan Kühn (MdB, Die Grünen), Henning Schulz (Oberbürgermeister der Stadt Gütersloh) und Ralph Appel (Direktor und geschäftsführendes Mitglied VDI). Die Diskussion drehte sich dann im Wesentlichen um die notwendigen Rahmenbedingungen und den zu führenden gesellschaftlichen Dialog.

Schulz bekräftigte die Notwendigkeit eines demokratischen Ausgestaltungsprozesses, andernfalls drohe durch das Automatisierte Fahren eine immer stärker Individualisierung und „Coziness“ im Mobilitätsbereich, der gesamtwirtschaftlich nicht das Ziel sein könne. Als Bürgermeister einer Stadt mit knapp 100.000 Einwohner schaffe es seine Kommunalverwaltung gerade noch so Innovationsthemen anzugehen doch stellte zeitgleich in den Raum, wie das die über 13.000 kleineren Kommunen in Deutschland allein schaffen sollten. Miethaner betonte nochmals die Ambitionen der Bundesregierung die notwendigen Rahmenbedingungen zu setzen und neue Mobilitätskonzepte schnell erlebbar zu machen. Lenz sprach sich gegen eine City Maut aus und bevorzugte lieber eine Anpassung des Parkraum-Managements sowie die richtige Ausgestaltung einer CO2-Steuer. Kühn sprach sich hingegen für eine treibende Rolle der Kommunen als Treiber der Mobilitätswende aus und scheute sich auch nicht davor eine Tempolimit-Diskussion aufzuwerfen, die in Anbetracht von automatisierten Fahrzeugen mittelfristig obligatorisch werden könne.

In der Zusammenschau war das Policy Forum eine gelungene und informative Veranstaltung mit vielen neuen Impulsen. Entsprechend bleibt abzuwarten ob die gemeinsam erarbeiteten Anpassungsbedarfe auch zügig, innovationsoffen und gemeinwohlorientiert umgesetzt werden.

Weitere Informationen: <https://www.vdi.de/veranstaltungen/detail/policy-forum-automatisiertes-fahren-in-der-smart-city>

Die Studienergebnisse und Handlungsempfehlungen des VDI sind unter: <https://www.vdi.de/themen/autonomes-fahren-downloadbar>.

PUBLIKATIONEN AUS DEM BEREICH VERKEHR UND MOBILITÄT

AUTONOMES FAHREN TECHNISCHE GRUNDLAGEN, RECHTSPROBLEME, RECHTSFOLGEN

2. AUFLAGE C.H.BECK

ISBN: 978-3-406-73285-0

OPPERMANN / STENDER-VORWACHS (HRSG.)

Der technische Fortschritt in der Mobilitätswende bringt auch juristische Probleme mit sich. Die bereits fest etablierten Fahrassistenzsysteme, das teleoperierte und das autonome Fahren tangieren sowohl mehrere Rechtsgebiete als auch eine Vielzahl anderer Wissenschaften. Dieses Handbuch widmet sich den technischen Grundlagen, juristischen Implikationen und interdisziplinären Zukunftsvisionen mit Beiträgen aus folgenden Bereichen:

- > Technik autonomer Fahrzeuge (Sebastian P Kleinschmidt, M.Sc. / Prof. Dr.-Ing. Bernardo Wagner)
- > Testfeld Niedersachsen - Bausteine und Anwendungsmöglichkeiten (Prof. Dr. Frank Köster / Dipl.-Ing. Jens Mazzega)
- > Mobilität und Verkehr (Meder)
- > Verkehrspsychologische Aspekte im Kontext automatisierter und autonomer Fahrzeuge (Prof. Dr. Josef Krems / Dr. Matthias Beggiato)
- > Ethische Aspekte von Crash-Algorithmen für autonome Fahrzeuge: Rechte, Ansprüche und die Konstitutivität von Verkehrsregeln (Prof. Dr. Dietmar Hübner / Lucie White Ph.D. / Markus Ahlers, M.A.)
- > Akzeptanz, Vertrauen und Protest: Eine psychologische Analyse (Prof. Dr. Barbara Thies)
- > Potentiale des autonomen Fahrens für die Stadt- und Siedlungsentwicklung (Prof. Dr. Ing. Winrich Voß)
- > Wirtschaftliche Auswirkungen/Autonomous Driving: Framework Development for a Successful Transition and Adoption (Simona Podszus, M.Sc. / Dr. Kenan Degirmenci / Prof. Dr. Michael H. Breitner)
- > Zivilrechtliche Haftung von Fahrer und Halter bei Einsatz (teil-) automatisierter Fahrfunktionen (Prof. Dr. Petra Buck-Heeb/ Dr. Andreas Dieckmann)

- > Autonomes Fahren: Produkt- und Produzentenhaftung (Kreutz)
- > Autonomes Fahren und Privatversicherungsrecht (Prof. Dr. Jan Eichelberger)
- > Praxisüberblick - Besonderheiten beim Regress innerhalb der Lieferkette und neuartige Haftungsregelungen (Christian M. Theissen)
- > Italian Tort Law and Self-Driving Cars: State of the Art and Open Issues (Prof. Ph.D. Lucilla Gatt / Prof. Ph.D. Ilaria A. Caggiano / Maria Cristina Gaeta, Ph.D.)
- > Marktrechtliche Fragestellungen im Kontext automatisierter und autonomer Fahrzeuge (Prof. Dr. Bernd Oppermann)
- > Immaterialgüterrechtliche Aspekte des autonomen Fahrens (Prof. Dr. Christian Heinze, LL.M. / Dipl.-Jur. Joris Wendorf, MLE)
- > Arbeitsrechtliche Probleme des automatisierten Fahrens (Prof. Dr. Roland Schwarze)
- > Datenschutzrechtliche Fragestellungen des autonomen Fahrens (Prof. Dr. Nikolaus Forgó)
- > Grundrechtliche Implikationen autonomen Fahrens (Prof. Dr. Jutta Stender-Vorwachs/ Dipl.-Jur. Hans Steege)
- > Die Zulassung autonomer Fahrzeuge zum Straßenverkehr aus rechtlicher und rechtspolitischer Sicht (Prof. Dr. Michael Rodi)
- > Selbstfahrende Kraftfahrzeuge- aktuelle Probleme der (strafrechtlichen) Fahrlässigkeitshaftung (Prof. Dr. Susanne Beck)
- > Autonomes Fahren- Autonome Rechtsprechung? (Prof. Dr. Christian Wolf/ Dr. Nassim Eslami)
- > Völker- und europarechtliche Implikationen autonomen Fahrens (Dr. Antje von Ungern- Sternberg)

Zielgruppe dieses Handbuchs sind Versicherungen, Rechtsabteilungen der Automobilhersteller, Mitarbeiter der Ministerialverwaltung und Gesetzgebung, Verbände, Rechtsanwälte, Juristen aus Justiz und Wissenschaft.

Die Autoren sind Experten aus allen mit dem autonomen Fahren befassten Disziplinen.