

# AUTONOMES FAHREN – VON DER SCIENCE-FICTION ZUM RECHT

Alexander Utz

Mag., wissenschaftlicher Mitarbeiter, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Walter Utz,  
Bahnhofstraße 30, 4550 Kremsmünster, Österreich  
autz@gmx.net; <http://www.ra-utz.at>

**Schlagnote:** *Autonomes Fahren – von der Science-Fiction zum Recht, IRIS2019, Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr, UN/ECE Regelung, KFG, AutomatFahrV*

**Abstract:** *In der Film- und Serienlandschaft findet sich bereits seit Jahrzehnten die Idee des automatisierten und autonomen Fahrens. In der Realität liest man inzwischen in regelmäßigen Abständen von den Fortschritten in der Forschung. Es stellt sich die Frage, ob der Gesetzgeber mit den derzeitigen Regelungen entsprechende rechtliche Rahmenbedingungen geschaffen hat, um für Rechtssicherheit zu sorgen oder dem Fortschritt hinterher hinkt.*

## 1. Einleitung

Kaum ein Tag vergeht ohne Erfolgsmeldungen aus dem Bereich der Digitalisierung und der Autoindustrie, in welchen von Fortschritten beim Autonomen Fahren berichtet wird. Die Vorstellung, sich während der Fahrt in seinem Fahrzeug zurückzulehnen und nichts zu tun, hat in den letzten Jahrzehnten zugenommen. Ein Blick in die Filmlandschaft der 90er Jahre zeigt die Vorstellungen und Ideen, aber ebenso die Problematiken und Ängste, in welche dieser Fortschritte führen könnte. Denkt man an die Serie Knight Rider, in der das Auto von David Hasselhoff auf Anweisung alles macht und jederzeit die Möglichkeit bestand manuell das Steuer zu übernehmen. Auch im Batman Klassiker mit Michael Keaton aus den späten Achtzigern bekämpfte nicht nur die Hauptfigur, sondern auch das fahrerlose Batmobil die Bösewichte und fuhr nach getaner Arbeit selbstständig zu Batman zurück. Im Film *Total Recall* (1990) wurden erstmals mögliche Probleme durch automatische Autos der Zukunft gezeigt. Der von Arnold Schwarzenegger gespielte Arbeiter Douglas Quaid versucht in einem automatischen Taxi zu flüchten. Den Befehl, sofort Gas zu geben, versteht der Fahrroboter jedoch nicht, weil er die Komplexität menschlicher Kommunikation nicht simulieren kann. Erst nachdem Quaid den mechanischen Chauffeur von seiner Position entfernt und sich selbst ans Steuer gesetzt hat, gelingt ihm die Flucht. Einige Jahre später wird die Vorstellung vom autonomen Fahren schon düsterer. In *Minority Report* (2002) von Steven Spielberg hat der Staat die Möglichkeit alles zu überwachen und zeichnet eine wesentlich dystopischere Vorstellung als zehn Jahre zuvor. Hier gibt es keine Möglichkeit mehr einzugreifen, das autonome Fahrzeug durch Vandalismus unter manuelle Kontrolle zu bringen. Der Film zeigt autonome Fahrzeuge als Elemente eines Überwachungsstaates, in der Verbrechen verhindert werden können, bevor sie passieren, indem Behörden mit Sonderrechten in die Steuerung eingreifen können. Als ein Polizist beschuldigt wird, in der Zukunft einen Mord zu begehen, versucht er in einem Fahrzeug, das zu einem Vollautomaten geworden ist, zu flüchten. Doch kurz darauf ertönt eine weibliche Stimme: «Security lockdown enabled: Revised destination: Office». Der Wagen wird automatisch auf die entgegengesetzte Spur gelenkt und fährt zurück zum Hauptquartier.

Mit diesen – überspitzen – Beispielen aus der Science-Fiction Welt stellte sich zumeist die Frage inwiefern die Gesellschaft mit den technischen Neuerungen interagiert, welche Vor- und Nachteile der technische Fortschritt bringt. Für Juristen stellt sich die Frage, inwiefern der aktuelle rechtliche status quo mithalten kann bzw. ob es neuer rechtlicher Konstrukte bedarf um einerseits den Fortschritt im Interesse der öffentlichen Ordnung zu wahren, andererseits das Fortschreiten der Technik nicht zu bremsen. Denn inzwischen entsteht der Eindruck, dass das automatisierte Fahren zum Standard geworden ist und das autonome Fahren bereits kurz bevorsteht,

während die Gesetzeslage den Neuerungen nur bedingt hinterherkommt. In der juristischen Diskussion ist das Thema jedenfalls zwischenzeitlich angekommen.<sup>1</sup>

## 2. Fragestellungen

Deshalb widmet sich das folgende Paper den bereits geschaffenen Regelungen zum automatisierten bzw. autonomen Fahren in Österreich und der Frage, ob sie ausreichend sind oder eher hinderlich. So lösen die technischen Neuerungen Rechtsfragen in nahezu allen Teilbereichen der Rechtswissenschaften aus. An dieser Stelle soll mit Überlegungen zu supranationalen Vorschriften und dem öffentlichen Recht genüge getan sein. Deshalb handelt der Beitrag die Anwendbarkeit des Wiener Übereinkommens über den Straßenverkehr (WÜ), der ECE Regel 79<sup>2</sup>, dem KFG<sup>3</sup> und der daraus resultierenden AutomatFahrV<sup>4</sup> ab.

## 3. Rechtliches Gutachten

### 3.1. «Automatisiertes» und «autonomes» Fahren

Zuerst müssen grundlegende Begriffe unterschieden werden. Und zwar ist einerseits die Rede von automatisierten Fahren, andererseits von autonomen Fahren. Dies lässt sich am besten mit den Stufen des autonomen Fahrens aufzeigen. Hierbei ist die Rede von «keiner Automatisierung», «assistiertem Fahren», «teilautomatisiertem Fahren», «hochautomatisiertem Fahren», «vollautomatisiertem Fahren» und «voller Autonomie des Fahrens». Wie bereits aus den Bezeichnungen der Stufen ersichtlich ist, sieht nur die Stufe 5 tatsächliches autonomes Fahren im Kontext von künstlicher Intelligenz vor, bei dem der Mensch keine Möglichkeit hat korrigierend einzugreifen, da bereits baulich keine Pedale oder Lenkrad vorhanden sind. Wobei das Abgrenzungsmerkmal zwischen Stufe vier und fünf die Möglichkeit einzugreifen bzw. nicht mehr eingreifen zu können ist.

Zur Definition und Abgrenzung von automatisierten und autonomen Fahrzeugen haben sich die Stufen der SAE-Standards (Society of Automotive Engineers) durchgesetzt. Dieser internationale Standard unterteilt die Fahrzeugautomatisierung in folgende Stufen:

**Stufe 0 – keine Automatisierung:** Der Fahrer lenkt das Fahrzeug selbst. Hierbei handelt es sich um ein Fahrzeug ohne jegliches Fahrassistenzsystem.

**Stufe 1 – «Assistiertes Fahren»:** Fahren mit einzelnen Assistenzsystemen, das Fahrzeug übernimmt Längs- oder Querführung, der Mensch überwacht (Beispiele: ABS, ESP). Der Fahrer fährt, Assistenten geben Hinweise und unterstützen ihn.

**Stufe 2 – «Teilautomatisiertes Fahren»:** Das Fahrzeug übernimmt Längs- und Querführung, der Mensch muss gegebenenfalls selbstständig eingreifen (Beispiel Stauassistent). Einzelne Fahrmanöver übernimmt das Fahrzeug für einen begrenzten Zeitraum, der Fahrer muss es jedoch stets überwachen und eingreifen.

**Stufe 3 – «Hochautomatisiertes Fahren»:** Die dauerhafte Übernahme der Steuerung durch das System in bestimmten Fällen. Das System erkennt, wenn der Mensch die Steuerung wieder übernehmen muss (Beispiel automatisiertes Fahren auf Autobahnen). Viele Funktionen übernimmt das Auto bzw. die darin eingebaute Technik selber, der Fahrer muss aber stets umgehend eingreifen können, wenn Gefahr droht oder das System ausfällt, aber es bedarf keiner dauerhaften Überwachung mehr.

---

<sup>1</sup> Hiebei soll jedenfalls demonstrativ auf den Band «Autonomes Fahren und Recht» von I. Eisenberger/Lachmayer/G. Eisenberger (2017) und der dreiteiligen Reihe Amlacher/Andréewitch, Rechtliche Fragen des autonomen Fahrens - Verkehrsrecht (Teil I), jusIT 2017/72; Amlacher/Andréewitch, Rechtliche Fragen des autonomen Fahrens – Haftung (Teil II), jusIT 2017/87; Amlacher/Andréewitch, Rechtliche Fragen des autonomen Fahrens - Datenschutz (Teil III), jusIT 2018/6; verwiesen werden.

<sup>2</sup> Regelung Nr. 79 der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UN/ECE) - Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich der Lenkanlage.

<sup>3</sup> Bundesgesetz vom 23. Juni 1967 über das Kraftfahrwesen (Kraftfahrgesetz 1967 – KFG. 1967).

<sup>4</sup> Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über Rahmenbedingungen für automatisiertes Fahren (Automatisiertes Fahren Verordnung – AutomatFahrV).

**Stufe 4 – «Vollautomatisiertes Fahren»:** Die dauerhafte Übernahme der Steuerung durch das System in allen Fällen, ohne der Notwendigkeit eines Fahrers (Beispiel automatisiertes Fahren in der Stadt). Das Auto manövriert komplett selbständig in Parkhäusern oder auch über längere Strecken auf der Autobahn.

**Stufe 5 – «volle Autonomie des Fahrens»:** Das Fahrzeug bewegt sich zielgerichtet, selbstständig ohne Einflussnahme eines Menschen von A nach B unter allen Bedingungen. Das Auto fährt komplett selbständig, anstatt Fahrer ist man nur noch Passagier im Fahrzeug. Pedale oder ein Lenkrad sind nicht mehr nötig.

Bei dem Stufensystem handelt es sich um eine reine technische Gliederung. Die juristische Frage, die sich weiter stellt, ist, inwiefern die Interaktion zwischen Mensch und Maschine rechtliche Deckung findet bzw. ob innerhalb einer Stufe das Verhalten des Lenkers auch rechtlich zulässig ist.

Die Stufen 1 und 2 sind bereits Realität, das Anti-Blockier-System, das elektronische Stabilitätsprogramm oder Parkassistenten sind inzwischen in jedem neueren Fahrzeug standardmäßig eingebaut.

Für «automatisiertes Fahren», ab Stufe 3, bedarf es überhaupt erst rechtlicher Rahmenbedingungen und behördlicher Genehmigungen. Damit derartige Fahrzeuge auf öffentlichen Straßen verwendet werden dürfen, mussten einige rechtliche Hindernisse entschärft werden.

### 3.2. Das Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr

Das Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr (WÜ) ist ein 1968 geschlossener völkerrechtlicher Vertrag, der der Steigerung der Sicherheit im Straßenverkehr dient. So werden darin grundlegende Standards für einheitliche Verkehrsregeln definiert. Insbesondere geht es um Verhaltensvorschriften des Lenkers. Beispielsweise das Gefährdungsverbot bzw. Rücksichtnahmegebot<sup>5</sup>, die Pflicht zur Minimierung von Begleittätigkeiten während des Fahrens<sup>6</sup>, die Pflicht, nahe am Fahrbahnrand zu fahren<sup>7</sup>, die Pflicht, dass jedes Fahrzeug eine Lenker benötigt<sup>8</sup>, sowie, dass der Lenker, das Fahrzeug beherrschen muss<sup>9</sup>.

Hindernisse am Autonomen Fahren sind bis dato insbesondere Art. 8 und Art. 13 WÜ. Art. 8 Abs. 1 normiert, dass jedes Fahrzeug und miteinander verbundene Fahrzeuge, wenn sie in Bewegung sind, einen Lenker haben müssen. In Abs. 5 heißt es weiter, dass jeder Lenker (Führer von Tieren) dauernd sein Fahrzeug beherrschen oder seine Tiere führen können muss. Und Abs. 6 1. Satz legt fest, dass der Führer eines Fahrzeugs alle anderen Tätigkeiten als das Führen seines Fahrzeugs vermeiden muss. Art. 13 Abs. 1 1. Satz besagt, dass jeder Fahrzeuglenker unter allen Umständen sein Fahrzeug beherrschen muss, um den Sorgfaltspflichten genügen zu können und um ständig in der Lage zu sein, alle ihm obliegenden Fahrbewegungen auszuführen.

Unter diesen Vorschriften wäre auch nur die teilweise Weitergabe von Lenkertätigkeiten nicht möglich gewesen. Die Nutzung von Systemen der Stufe 3 und höher wäre ausgeschlossen. Aufgrund der Verbindlichkeit des Vertrages wären davon abweichende nationale Regelungen ebenso nicht möglich gewesen.<sup>10</sup> Deshalb wurde mit Wirkung zum 23. März 2016 ein Absatz 5bis in den Artikel 8 des Übereinkommens eingefügt, der unter bestimmten Voraussetzungen auch autonome Fahrzeuge für vereinbar mit den Vorschriften des Abkommens erklärt.<sup>11</sup> Demnach ist den Anforderungen von Art. 8 Abs. 5 und Art. 13 Abs. 1 WÜ genüge getan, wenn das Fahrzeug von Systemen gesteuert wird, entweder den ECE-Regeln (siehe sogleich unten 3.3.) entspricht oder

<sup>5</sup> iSd Art. 7 Abs. 1+3 WÜ.

<sup>6</sup> iSd Art. 8 Abs. 6 WÜ.

<sup>7</sup> iSd Art. 10 Abs. 3 WÜ.

<sup>8</sup> iSd Art. 8 Abs. 1 WÜ.

<sup>9</sup> iSd Art. 13 Abs. 1 WÜ.

<sup>10</sup> Um Änderungen am Regelwerk vorzunehmen wird ein Änderungsvorschlag dem UN-Generalsekretär mitgeteilt, der ihn an alle Vertragsparteien übermittelt (Art. 49 I WÜS). Die Änderung gilt als angenommen, wenn sie binnen eines Jahres von 2/3 der Vertragsparteien entweder ausdrücklich angenommen oder mit Stillschweigen bedacht wurde (Art. 49 II WÜS).

<sup>11</sup> Im Wortlaut: Economic Commission for Europe Inland Transport Committee Working Party on Road Traffic Safety Sixty-eighth session Geneva, 24-26 March 2014 Report of the sixty-eighth session of the Working Party on Road Traffic Safety.

vom Fahrer übersteuert oder ausgeschaltet werden kann.<sup>12</sup> Damit ist beispielsweise nun das Notbremsystem, welches einer ECE Regelung entspricht, durch Verknüpfung von WÜ und ECE, regelwerkkonform.<sup>13</sup>

Inwiefern dem Lenker allerdings die Ausführung von Nebentätigkeiten erlaubt ist bzw. ihm die Verpflichtung zur Fahrzeugüberwachung obliegt, geht aus der Änderung nicht hervor und ist umstritten.<sup>14</sup> Klar ableitbar ist jedenfalls, dass autonomes Fahren – noch – nicht zulässig ist, der Weg zum hochautomatisierten Fahren mE jedenfalls eröffnet ist. Die Stufen 3 und 4 wurden entschärft und sprechen für eine technikfreundliche Auslegung der Neufassung des WÜ. Nach *Lutz*<sup>15</sup> sind durch den Fahrer übersteuerbare oder abschaltbare Systeme von Art. 8 Abs. 5bis 2. Satz legitimiert. Folglich müssen im Umkehrschluss unter den Voraussetzungen des Art. 8 Abs. 5bis 1. Satz auch nicht übersteuerbare Systeme zulässig sein. Da die Überwachung eines nicht übersteuerbaren Systems wenig sinnvoll wäre und daher von den Parteien nicht gewollt sein kann. Bei systematischer Betrachtung würden die neu eingefügten Varianten des Art. 8 Abs. 5bis WÜ nur Sinn ergeben, wenn sie auch einen eigenständigen Anwendungsbereich besitzen. Dies wäre aber nicht der Fall, wenn auch autonome Fahrssysteme gemäß einer ECE-Regelung weiterhin einer Überwachung durch den Fahrer bedürften. So kann Art. 8 Abs. 5bis WÜK als speziellere Vorschrift verstanden werden, die sonstigen verhaltensbezogenen Pflichten vorgeht.<sup>16</sup>

### 3.3. UN/ECE Regelungen

Fahrzeuge benötigen eine EG-Typengenehmigung, iSd Richtlinie 2007/46/EG um in einem Mitgliedstaat zugelassen werden zu können.<sup>17</sup> Diese verweist schließlich bezüglich der technischen Bauvorschriften auf die UN/ECE Regelungen.

Diese Regelungen wurden auf Grundlage eines 1958 geschlossenen völkerrechtlichen Vertrages festgelegt, um wie beim WÜ für eine Vereinheitlichung für Fahrzeuge und deren Einzelteile sowie technische Mindestanforderungen zu normieren. Im Gegensatz zum WÜ geht es bei diesem Regelwerk nicht um das Verhalten des Lenkers, sondern um die technische Ausstattung eines Fahrzeuges. Die Regelung Nr. 79 der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UN/ECE) legt hierbei einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich der Lenkanlage fest. Dabei werden folgende Begriffe unterschieden:

«**Autonome Lenkanlage**»: eine Anlage mit einer Funktion in einem komplexen elektronischen Steuersystem, die bewirkt, dass das Fahrzeug einer festgelegten Fahrspur folgt oder seine Fahrspur aufgrund von Signalen

---

<sup>12</sup> Im Wortlaut: Amendments to Article 8 and Article 39 of 1968 Convention on Road Traffic Amendment of Article 8: A new paragraph (i.e., paragraph 5bis) is to be inserted into Article 8. The paragraph 5bis shall read as follows: 5bis. Vehicle systems which influence the way vehicles are driven shall be deemed to be in conformity with paragraph 5 of this Article and with paragraph 1 of Article 13, when they are in conformity with the conditions of construction, fitting and utilization according to international legal instruments concerning wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles \*Vehicle systems which influence the way vehicles are driven and are not in conformity with the aforementioned conditions of construction, fitting and utilization, shall be deemed to be in conformity with paragraph 5 of this Article and with paragraph 1 of Article 13, when such systems can be overridden or switched off by the driver.

<sup>13</sup> Vgl. *Ungern-Sternberg*, Völker - und europarechtliche Implikationen autonomen Fahrens (International Law and Autonomous Driving) 2nd Edition (September 17, 2018), in *Oppermann/Stender-Vorwachs*, Handbuch Autonomes Fahren, 2. Auflage, München 2019, (9f).

<sup>14</sup> Vgl. *Lutz*, Automatisierte Fahrzeuge: Änderungsbestrebungen im Zulassungs- und Verhaltensrecht Phi 2016/1, 2 (6f).

<sup>15</sup> Vgl. *Lutz* automatisiertes Fahren – rechtliche Herausforderungen aus deutscher Perspektive in I. Eiesenberger/Lachmayer/ G. Eisenberger (Hrsg), Autonomes Fahren und Recht (2017) (216f).

<sup>16</sup> Vgl. *Ungern-Sternberg*, Völker - und europarechtliche Implikationen autonomen Fahrens (International Law and Autonomous Driving) 2nd Edition (September 17, 2018), in *Oppermann/Stender-Vorwachs*, Handbuch Autonomes Fahren, 2. Auflage, München 2019, (10f).

<sup>17</sup> Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge.

ändert, die außerhalb des Fahrzeugs ausgelöst und von dort übertragen werden. Der Fahrzeugführer hat dabei nicht unbedingt die Hauptverantwortung für das Führen des Fahrzeugs.

«**Fahrerassistenz-Lenkanlage**»: eine Anlage, die zusätzlich zur Hauptlenkanlage vorhanden ist und den Fahrzeugführer beim Lenken des Fahrzeugs unterstützt, bei der er aber immer die Hauptverantwortung für das Führen des Fahrzeugs behält. Sie umfasst eine oder beide der nachstehenden Funktionen:

Die «**automatische Lenkfunktion**» ist die Funktion in einem komplexen elektronischen Steuersystem, bei der die Betätigung der Lenkanlage aufgrund der automatischen Auswertung von Signalen erfolgen kann, die gegebenenfalls im Zusammenwirken mit passiven Infrastrukturelementen innerhalb des Fahrzeugs ausgelöst werden, um eine stetige Steuerung zu erreichen, durch die der Fahrzeugführer bei dem Folgen einer bestimmten Fahrspur, beim Rangieren bei niedriger Geschwindigkeit oder beim Einparken unterstützt wird.

Die «**korrigierende Lenkfunktion**» ist die unstetige Steuerfunktion in einem komplexen elektronischen Steuersystem, bei der für eine begrenzte Dauer Änderungen des Lenkwinkels bei einem oder mehr Rädern aufgrund der automatischen Auswertung von Signalen erfolgen können, die im Fahrzeug ausgelöst werden, damit die gewünschte Richtungsbahn des Fahrzeugs eingehalten oder das dynamische Verhalten des Fahrzeugs beeinflusst wird. Systeme, die nicht selbst direkt auf die Lenkanlage einwirken, sondern gegebenenfalls im Zusammenwirken mit passiven Infrastrukturelementen den Fahrzeugführer mit Hilfe einer an der Betätigungseinrichtung der Lenkanlage fühlbaren Warnung nur vor dem Abweichen von der Ideallinie des Fahrzeugs oder einer nicht bemerkten Gefahr warnen, gelten auch als korrigierende Lenkung.

Fahrerassistenz-Lenkanlagen werden nach dieser Regelung nur dann genehmigt, wenn die Funktion das Verhalten der Hauptlenkanlage nicht beeinträchtigt. Sie müssen außerdem so konstruiert sein, dass der Fahrzeugführer die Funktion jederzeit durch einen bewussten Eingriff übersteuern kann.

Sobald die automatische Lenkfunktion einsatzbereit ist, muss dies dem Fahrzeugführer angezeigt werden, und die Steuerung muss automatisch ausgeschaltet werden, wenn die Fahrzeuggeschwindigkeit den eingestellten Grenzwert von 10 km/h um mehr als 20% überschreitet oder die auszuwertenden Signale nicht mehr empfangen werden. Bei Beendigung der Steuerung muss der Fahrzeugführer jedes Mal durch ein kurzes, aber charakteristisches optisches Signal und entweder ein akustisches oder ein fühlbares Signal an der Betätigungseinrichtung der Lenkanlage gewarnt werden.

Daraus ergibt sich, dass bei der Unterscheidung zwischen «autonomer Lenkanlage» und «Fahrerassistenz-Lenkanlage» es drum geht woher die maßgeblichen Signale für die Steuerung des Fahrzeuges kommen. Während bei der «autonomen Lenkanlage» lediglich vorgesehen ist, dass die Signale von außerhalb des Fahrzeuges abgegeben werden, ist bei «Fahrerassistenz-Lenkanlagen» vorgesehen, dass diese nur aus dem Fahrzeug selbst kommen können. Dies erlauben lediglich dem Folgen einer bestimmten Fahrspur, Rangieren bei niedriger Geschwindigkeit oder Unterstützung beim Einparken. Dabei müssen die Anlagen so konstruiert sein, dass der Lenker jederzeit durch einen bewussten Eingriff übersteuern kann, weiters muss sich die Steuerung automatisch ausschalten, wenn mit einer Geschwindigkeit von 12 km/h überschritten wird.

#### 4. Zwischenfazit

Als Fazit lässt sich festhalten, dass die derzeitigen supranationalen Abkommen die Vertragsparteien dem automatisiertes Fahren, eher hinderlich sind. Von Regelungen zum autonomen Fahren kann noch überhaupt keine Rede sein. So wurde das WÜ kürzlich zwar überarbeitet, allerdings wirft die Einfügung von Art. 8 Ab. 5bis 2. Satz WÜ mehr Auslegungsfragen auf, als damit geklärt werden. So hinkt der durch das WÜ abgesteckte Rechtsrahmen ebenso hinterher wie jener der UN/ECE Regelungen, wobei bezüglich letzterem anzuführen ist, dass derzeit an eine Modifikation der ECE Regelung Nr. 79 gearbeitet wird und die Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa die Notwendigkeit einer Anpassung der Regelung erkannt hat, dieser Prozess bis dato allerdings nicht abgeschlossen ist.

## 5. Nationale Gesetzgeber und die Ausgestaltung des Rechtsrahmens

### 5.1. Deutschland

In Deutschland hat man bereits 2017 durch eine Novellierung des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) einen Rechtsrahmen für die automatisierte Fahrzeuglenkung geschaffen. Mit Wirkung zum 21. Juni 2017 wurde § 1a StVG eingeführt. Demnach dürfen Fahrzeuge mit hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktionen ausgestattet werden und nach den einschlägigen Anwendungen zugelassen werden. ISd § 1 Abs. 4 StVG ist *«Fahrzeugführer auch derjenige, der eine hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktion im Sinne des Absatzes 2 aktiviert und zur Fahrzeugsteuerung verwendet, auch wenn er im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung dieser Funktion das Fahrzeug nicht eigenhändig steuert.»* So wurde die Rolle des Fahrzeugführers in Übereinstimmung mit einer entsprechenden Änderung des Wiener Übereinkommens über den Straßenverkehr erweitert. Die Aufgabe des Fahrzeugführers verändert sich mithin und ist nicht mehr abschließend durch die traditionelle Steuerung des Fahrzeugs beschrieben. Um zu den eingangs vorgestellten Filmbeispielen zurückzukommen, steuert nun K.I.T.T. sich selbst (der Computer steuert das Fahrzeug) und der Fahrzeugführer übernimmt eine veränderte Aufgabe. Wobei der Lenker im Sinne des § 1b StVG *«wahrnehmungsbereit bleiben»* muss, allerdings ist die ständige unmittelbare Überwachung des Fahrzeugs nicht notwendig. Bei *«offensichtlichen Umständen»* muss es dem Lenker möglich sein die Kontrolle wieder zu übernehmen.<sup>18</sup> Zur Absicherung wurde auf der Beweisebene ein sogenannter Event Data Recorder gemäß § 63a StVG vorgeschrieben, so dass für jeden Fahrverlauf nachträglich festgestellt werden kann, ob der Fahrer seine Übernahmepflichten genügt hat bzw. ob ein ordnungsgemäßes Verhalten des Fahrers gegeben war. Schuldig bleibt der Gesetzgeber eine Definition der *«Wahrnehmungsbereitschaft»*.<sup>19</sup>

### 5.2. Österreich

In Österreich hat der Gesetzgeber durch Einfügung von Abs. 3a und 3b in § 102 KFG einerseits geregelt, dass – sofern durch Verordnung vorgesehen – der Lenker bestimmte Fahraufgaben im Fahrzeug vorhandenen Assistenzsystemen oder automatisierten oder vernetzten Fahrsystemen übertragen darf, sofern diese Systeme genehmigt sind oder diese Systeme den in der Verordnung festgelegten Anforderungen für Testzwecke entsprechen.<sup>20</sup> Andererseits bleibt der Lenker stets verantwortlich, seine Fahraufgaben wieder zu übernehmen. Durch Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie ist festzulegen, in welchen Verkehrssituationen, auf welchen Arten von Straßen, bis zu welchen Geschwindigkeitsbereichen, bei welchen Fahrzeugen, welchen Assistenzsystemen oder automatisierten oder vernetzten Fahrsystemen bestimmte Fahraufgaben übertragen werden können.<sup>21</sup> Zu wesentlichen Ausformulierungen wurde der Verordnungsgeber ermächtigt. Auch § 34 Abs. 6 KFG erlaubt Testfahrten ohne weitere Genehmigung aufgrund einer Verordnung.<sup>22</sup> So findet sich in der AutomatFahrtV eine Definition des Lenkerbegriffs wonach Fahrzeuge, die mit entsprechenden Systemen ausgerüstet sind, nur verwendet werden dürfen, wenn der Lenker den für ihn vorgesehenen Platz in bestimmungsgemäßer Weise einnimmt. Der Lenker darf diesen Systemen bestimmte Fahraufgaben übertragen. Er bleibt aber stets verantwortlich, seine Fahraufgaben wieder zu übernehmen. Für Testfahrten dürfen nur solche Lenker eingesetzt werden, die sich nicht mehr in der Probezeit befinden und die entspre-

---

<sup>18</sup> Vgl. § 1b Abs. 2 StVG.

<sup>19</sup> Alexander Duisberg, Machine Learning und rechtliche Rahmenbedingungen, in: Jusletter IT 26. September 2018.

<sup>20</sup> Vgl. § 102 Abs. 3a KFG.

<sup>21</sup> Vgl. § 102 Abs. 3b KFG.

<sup>22</sup> § 34 Abs. 6 KFG: *«Zum Zwecke der Erprobung oder wegen anderer besonderer Gegebenheiten, unter denen diese Fahrzeuge verwendet werden, kann der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie durch Verordnung allgemein Ausnahmen von einzelnen oder allen Bestimmungen der §§ 4 bis 27 für bestimmte Fahrzeugkategorien festlegen, sofern dagegen vom Standpunkt der Verkehrs- und Betriebssicherheit keine Bedenken bestehen (Ausnahmeverordnung). Anstelle der Vorschriften der §§ 4 bis 27 können erforderlichenfalls davon abweichende Bestimmungen in dieser Verordnung festgelegt werden. Erforderlichenfalls ist der zeitliche Geltungsbereich einer Ausnahme in der Verordnung festzulegen.»*

chend geschult und mit dem jeweiligen System vertraut sind.<sup>23</sup> Weiter muss der Lenker seine Zustimmung erteilen, dass während der Testfahrten Daten aus den elektronischen Steuergeräten des Testfahrzeuges aufgezeichnet und gespeichert werden. Nach § 5 AutomatFahrV müssen die eingesetzten Fahrzeuge auch mit einem Unfalldatenspeicher ausgerüstet sein und dieser muss auch während der Fahrt verwendet werden. Für die Fahrten dürfen drei Fahrzeuge verwendet werden: ein autonomer Kleinbus,<sup>24</sup> ein Autobahnpiilot mit automatischen Spurwechsel<sup>25</sup> oder ein selbstfahrendes Heeresfahrzeug.<sup>26</sup>

### 5.3. Novellierung der AutomatFahrV

Mit 01.01.2019 soll die «Automatisiertes Fahren Verordnung» geändert werden ein derzeitiger Verordnungsentwurf befindet sich in Begutachtung bzw. wurde im Aktionspaket Automatisierte Mobilität (2019-2022)<sup>27</sup> bereits angekündigt. Da in der AutomatFahrV<sup>28</sup> keine Anwendungsfälle für genehmigte Systeme in Serie vorgesehen sind, könne automatisierte bzw. vernetzte Systeme in Kraftfahrzeugen nur im Rahmen von Testfahrten genutzt werden. Deshalb ist das Ziel der Novellierung die Verwendung von Einparkhilfen und Autobahnpiiloten mit automatischer Spurhaltung auch außerhalb von Testfahrten zu erlauben. Außerdem soll die Durchführung von Testfahrten auf dem niederrangigen Straßennetz erleichtert werden, so müssen bis dato Testfahrten auf dem niederrangigen Straßennetz dem zuständigen Landeshauptmann angezeigt werden, dieser kann innerhalb von drei Monaten etwaige Bedenken äußern, was die Durchführung erschwert, bzw. um drei Monate verzögert.<sup>29</sup> So erlaubt § 1 Abs. 8 AutomatFahrV Testfahrten auf dem niederrangigen Straßennetz, wenn der Antragsteller den örtlich zuständigen Landeshauptmann bis spätestens einen Monat vor Beginn der Testfahrt schriftlich darüber informiert und dabei darlegt, welche Anwendungsfälle für Testzwecke auf welchen Straßen, in welchen Zeiträumen und mit welchen Fahrzeugen getestet werden sollen. Der zuständige Landeshauptmann hat dann die Möglichkeit, binnen eines Monats (vormals drei) ab Einlangen der Information, allfällige Bedenken zu äußern, denen entsprechend Rechnung zu tragen ist.

Weiter wird der Verordnung ein dritter Abschnitt hinzugefügt, der Anwendungsfälle für genehmigte Systeme in Serie, das sind die «Einparkhilfe» (§10) und der «Autobahnpiilot mit automatischer Spurhaltung» (§11) regelt. Diese Systeme dürfen sodann auf Straßen mit öffentlichen Verkehr verwendet werden. Wobei der Lenker aber stets verantwortlich bleibt, erforderlichenfalls seine Fahraufgaben wieder zu übernehmen, wie in § 3 Abs. 2 auch ausdrücklich vorgesehen ist.

Nach der Definition iSd § 10 AutomatFahrV gilt als Einparkhilfe ein System, das die Fahraufgaben beim Ein- und Ausparken des Fahrzeugs mittels automatischer Lenkfunktion im Sinne der ECE-Regelung Nr. 79 übernehmen kann, wobei das System ausschließlich zum Ein- und Ausparken des Fahrzeugs verwendet werden darf.<sup>30</sup> Dabei wird durch die Verordnung konkretisiert, dass der Lenker sobald er das System aktiviert hat, entweder einzelne oder sämtliche Fahraufgaben beim Ein- und Ausparken auf das System übertragen werden. Das System muss daher in der Lage sein, alle übertragenen Fahraufgaben beim Ein- und Ausparken automatisch

<sup>23</sup> Vgl. § 3 AutomatFahrV.

<sup>24</sup> Vgl. § 7 AutomatFahrV.

<sup>25</sup> Vgl. § 8 AutomatFahrV.

<sup>26</sup> Vgl. § 9 AutomatFahrV.

<sup>27</sup> <https://www.bmvit.gv.at/verkehr/automatisiertesFahren/index.html>.

<sup>28</sup> Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie, mit der die Automatisiertes Fahren Verordnung geändert wird (1. Novelle zur AutomatFahrV).

<sup>29</sup> Vgl. die Erläuterungen auf: [https://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?ResultFunctionToken=5671e0da-ea88-455c9ee799741bd527e1&Position=1&Abfrage=Begut&Titel=&Einbringer=&DatumBegutachtungsfrist=&ImRisSeitVonDatum=&ImRisSeitBisDatum=&ImRisSeit=Undefined&ResultPageSize=100&Suchworte=automatisiertes+fahren&Dokumentnummer=BEGUT\\_COO\\_2026\\_100\\_2\\_1568888](https://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?ResultFunctionToken=5671e0da-ea88-455c9ee799741bd527e1&Position=1&Abfrage=Begut&Titel=&Einbringer=&DatumBegutachtungsfrist=&ImRisSeitVonDatum=&ImRisSeitBisDatum=&ImRisSeit=Undefined&ResultPageSize=100&Suchworte=automatisiertes+fahren&Dokumentnummer=BEGUT_COO_2026_100_2_1568888).

<sup>30</sup> Vgl. § 10 Abs. 1+2 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

zu bewältigen.<sup>31</sup> Das System darf bis zu einer maximalen Geschwindigkeit von 10 km/h verwendet werden<sup>32</sup> und auf allen Straßenarten verwendet werden<sup>33</sup>, allerdings nur in Fahrzeugen der Klasse M1<sup>34</sup>. Als technische Ausgestaltung bedarf es einer Notfallvorrichtung, womit das System in einer kritischen Situation vom Lenker jederzeit deaktiviert werden kann.<sup>35</sup>

Beachtlich ist die Ausgestaltung des § 10 Abs. 4 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes. Denn solange das System aktiviert ist, ist der Lenker von den Verpflichtungen, den Lenkerplatz einzunehmen und die Lenkvorrichtung während des Fahrens mit mindestens einer Hand festzuhalten, enthoben.<sup>36</sup> Wobei nun erstmalig die gesetzliche Ausgestaltung erfolgt, dass der Lenker nicht mehr den für ihn vorgesehenen Platz einnehmen muss.

Nach der Definition iSd § 11 AutomatFahrV gilt als Autobahnпилот mit automatischer Spurhaltung ein System, das die Längsführung des Fahrzeugs, wie beschleunigen, bremsen, anhalten, Abstandskontrolle, sowie die Querrführung des Fahrzeugs zur Spurhaltung mittels automatischer Lenkfunktion im Sinne der ECE-Regelung Nr. 79 auf Autobahnen und Schnellstraßen übernehmen kann.

So kann der Lenker, sobald er auf die Autobahn oder Schnellstraße aufgefahren ist und sich in den fließenden Verkehr eingereiht hat, das System aktivieren.<sup>37</sup> Der Lenker darf das System nur auf Autobahnen und Schnellstraßen verwenden<sup>38</sup> und auch nur mit Fahrzeugen der Klassen M1, M2, M3, N1, N2 und N3<sup>39</sup>. Wenn der Autobahnпилот aktiviert ist, ist der Lenker von der Verpflichtung, die Lenkvorrichtung während des Fahrens mit mindestens einer Hand festzuhalten, enthoben<sup>40</sup>, bei einem Spurwechsel oder vor Erreichen der Ausfahrt sind die Fahraufgaben wieder vom Lenker zu übernehmen<sup>41</sup>. Ebenso bedarf es einer Notfallvorrichtung, womit das System in einer kritischen Situation vom Lenker jederzeit deaktiviert werden kann und dieser wieder die Fahraufgaben übernehmen kann.<sup>42</sup>

## 6. Fazit

Im Vergleich zum deutschen ist der österreichische Gesetzgeber restriktiver vorgegangen. So hat selbst für bereits genehmigte Systeme immer noch der Ordnungsgeber das letzte Wort. So ist dieser ermächtigt darüber zu entscheiden ob der Lenker bestimmte Fahraufgaben überhaupt dem System übertragen darf. Es hängt davon ab, ob ein solches System iSd § 1a Abs. 1 Z 1 AutomatFahrV genehmigt und in Serie ist. Der Lenker darf die entsprechenden Fahraufgaben übertragen, bleibt aber schlussendlich immer verantwortlich, diese wieder zu übernehmen. Daraus lässt sich meiner Einschätzung keine Berechtigung ableiten, die Aufmerksamkeit von der Lenkung oder dem Verkehrsgeschehen abzuwenden, weshalb die Frage der Wahrnehmungsbereitschaft – noch – vernachlässigbar ist, sich aber mit der Novellierung der AutomatFahrV ändern kann. So bleiben die eingangs erwähnten Beispiele aus der Film- und Serienlandschaft vorerst jedenfalls weiterhin Fiktion, der Gesetzgeber ist allerdings bereits gefordert, einen rechtlichen Rahmen auszugestalten, um nicht plötzlich nur noch «Passagier» zu sein. Mit der Novellierung der AutomatFahrV und der Erstellung des Aktionsplans Automatisiertes Fahren (2016-2018) sowie der Erstellung des Aktionspakets Automatisierte Mobilität (2019-2022) sind Grundstein und Optionen für zukünftige Technologien jedenfalls gegeben.

---

<sup>31</sup> Vgl. § 10 Abs. 3 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>32</sup> Vgl. § 10 Abs. 6 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>33</sup> Vgl. § 10 Abs. 7 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>34</sup> Vgl. § 10 Abs. 8 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>35</sup> Vgl. § 10 Abs. 5 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>36</sup> Der Lenker muss sich aber in Sichtweite zum Fahrzeug aufhalten.

<sup>37</sup> Vgl. § 11 Abs. 2 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>38</sup> Vgl. § 11 Abs. 6 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>39</sup> Vgl. § 11 Abs. 7 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>40</sup> Vgl. § 11 Abs. 3 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>41</sup> Vgl. § 11 Abs. 4 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.

<sup>42</sup> Vgl. § 11 Abs. 5 AutomatFahrV des Verordnungsentwurfes.