

Services_Tachograph

Potenziale der Nutzung des digitalen Tachographen für integrierte Mobilitätsdienste

Endbericht

Diese Forschungs- und Entwicklungsdienstleistung wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) im Programm „Mobilität der Zukunft“ finanziert und von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) abgewickelt. (FFG-Projektnr.: 850343)

Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
A-1030 Wien, Radetzkystrasse 2

Ansprechpartnerin Gütermobilität und Programmverantwortung Mobilität der Zukunft

Abteilung III/I4 - Verkehrs- und Mobilitätstechnologien
DI (FH) Sarah Krautsack
Tel.: +43 (0)1 7116265 - 3211
E-Mail: Sarah.Krautsack@bmvit.gv.at
Website: <https://www.bmvit.gv.at/>

Ansprechpartnerinnen Gütermobilität:

Mag.(FH) Nicole Lugscheider
Tel.: +43 (0) 57755 5033
E-Mail: nicole.lugscheider@ffg.at

DI Svenja Lembke
Tel.: +43 (0) 57755 5035
E-Mail: svenja.lembke@ffg.at
Website: <https://www.ffg.at/>

Für den Inhalt verantwortlich



AIT Austrian Institute of Technology GmbH
Donau-City-Straße 1, 1220 Wien
Ansprechpartner: DI Jürgen ZAJICEK
Tel.: +43 664 620-78-36
E-Mail: juergen.zajicek@ait.ac.at
Website: www.ait.ac.at/



Lichtenberger & Partner Rechtsanwälte GbR
Wollzeile 19/16
Ansprechpartner: MMag. Ewald LICHTENBERGER /
Mag. Hannes Knapp
Tel.: +43 1 512 5010
E-Mail: lichtenberger@lichtenberger-partner.at
knapp@lichtenberger-partner.at
Website: www.lichtenberger-partner.at

Inputgeber & Ergebnisanwender

DI Alexander Frötscher,
Mag. Martin Böhm, MSc
Lucas Weiss, MSc,
AustriaTech Mobilitätstechnologien und -services,

DI Franz Mahrhauser
Bundesanstalt für Verkehr Abteilung KFZ- und
Verkehrstechnik

DI Christian Wampera,
BMVIT, Abteilung II/Infra 2 – Infrastrukturplanung

Mag^a. Romana Steko-Papousek, MBA
Geschäftsführung STEKO-TRANS Güterbeförderungs
GesmbH

Beate Färber-Venz
Geschäftsleitung Venz GmbH

Haftung

Die Inhalte dieser Publikation wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Die bereitgestellten Inhalte sind ohne Gewähr. Das Ministerium sowie die Autorinnen und Autoren übernehmen keine Haftung für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Inhalte dieser Publikation. Namentlich gekennzeichnete Beiträge externer Autorinnen und Autoren wurden nach Genehmigung veröffentlicht und bleiben in deren inhaltlicher Verantwortung.

AutorInnen

AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Giefinggasse 2, 1210 Wien

www.ait.ac.at/

DI Jürgen Zajicek

Mag^a. Silvia Azesberger

DI(FH) Martin Reinthaler, MSc

Lichtenberger & Partner Rechtsanwälte GbR

Wollzeile 19/16, 1010 Wien

www.lichtenberger-partner.at

RA MMag. Ewald Lichtenberger

RAA Mag. Hannes Knapp

Mag. Maurits Haas

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	4
Executive Summary	5
Vorgangsweise	5
Zentrale Ergebnisse	5
Handlungsempfehlungen	5
Executive Summary (englische Version)	8
Procedure	8
Key results	8
Recommendations for action	8
1. Einleitung	11
2. Rechtliche Rahmenbedingungen	12
2.1 Grundlagen des Rechts	12
2.2 Der digitale und der intelligente Tachograph	13
2.3 Intelligente Verkehrssysteme	15
2.4 Datenschutzrechtliche Vorschriften	17
2.5 Arbeitsrecht	25
2.6 Exkurs: Rechtsgebiete und Zuständigkeiten	26
3. Technische Rahmenbedingungen	28
3.1 Technische Beschreibung des digitaler Tachographen	28
3.2 Hersteller von digitalen Tachographen	34

4. Services	38
4.1 Einleitung und Allgemeines	38
4.2 Vorhandene, am Markt angebotene Services	38
4.3 Positionsaufzeichnung	41
4.4 Erhebung des Verkehrszustandes	42
4.5 Nutzung für statistische Erhebungen	43
4.6 Mauteinhebung und Weighing in Motion	45
4.7 Nutzung als Unfalldatenschreiber	45
4.8 Nutzung für Versicherungsservices	46
4.9 Nutzung für Kommunikationszwecke	46
4.10 Ausweitung der Kontrollfunktion des intelligenten Tachographen für die Lenkzeitüberwachung	48
4.11 Nach derzeitigen Rechtsrahmen technisch nicht umsetzbarer Servicewunsch - intelligenter Tachograph mit Telefonfunktion	49
5. Rechtliche Beurteilung der Services	50
5.1 Allgemeines	50
5.2 Positionsaufzeichnung	50
5.3 Verkehrszustand	53
5.4 Statistische Erhebungen	53
5.5 Mauteinhebung und Weighing in Motion	54
5.6 Unfalldatenschreiber	55
5.7 Versicherungsservices	57
5.8 Nutzung zwecks Kommunikation	58
5.9 Ausweitung der Kontrollfunktion des intelligenten Tachographen	60
5.10 Zusammenfassung der identifizierten Services und deren rechtlichen Beurteilung	61
6. Handlungsempfehlungen	64
Abkürzungsverzeichnis	67

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Komponenten des Systems des digitalen Tachographen, Quelle: http://www.digitalertachograph.at/basisinformationen/system-funktionsbeschreibung/ (Stand: 26.11.2015)	29
Abbildung 2: Darstellung des aktuellen digitalen Tachographen SmarTach® von ACTIA (Quelle: http://tachograph.actia.com/en/smartach-actia-tachograph ACTIA® Tachograph, Stand 21.10.2015).....	34
Abbildung 3: Symbolbild des EFAS 4 Q2 (Quelle: http://www.intellic.com/products/ Intellic®, Stand 01.06.2016)	35
Abbildung 4: Darstellung des aktuellen digitalen Tachographen SE5000 exact DUO ² von Stoneridge (Quelle: http://www.se5000.com/simulator/simulator.html?version=7.5 Stoneridge Electronics AB®, Stand 21.10.2015) ..	36
Abbildung 5: Darstellung des aktuellen digitalen Tachographen DTCO® 2.2 von VDO (Quelle: http://www.fleet.vdo.de/gesetze/fahrten-aufzeichnen/digitaler-tachograph-dtco/ VDO Automotive AG®, Stand 03.02.2017).....	36
Abbildung 6: Gegenüberstellung der Lenkzeitberechnungsmethoden (Quelle: http://www.fleet.vdo.at/gesetze/fahrten-aufzeichnen/digitaler-tachograph-dtco-21-active/ VDO®, Stand: 21.10.2015).....	37
Abbildung 7: Symbolische Darstellung der Anzeige relevanter Informationen zu Lenk- und Ruhezeiten auf dem Smartphone (Quelle: Firma Stoneridge http://www.se5000.com/de/mobile-apps.html , Stand: 17.12.2016).....	39
Abbildung 8: symbolische Darstellung der von TCA – Transport Certification Australia angebotenen Services (Quelle: http://www.tca.gov.au/tca-services).....	40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aufstellung der Zuständigkeiten	26
Tabelle 2: Zusammenfassung der identifizierten Services und deren rechtlichen Beurteilung	61

Executive Summary

Seit 01. Mai 2006 müssen alle neu zugelassenen Fahrzeuge ab einem höchstzulässigen Gesamtgewicht (hzG) von 3,5 t und Busse mit mehr als 9 Sitzplätzen (inkl. Fahrer oder Fahrerin) mit einem digitalen Tachographen ausgestattet sein. Von der Kontrollgerätepflicht sind auch jene Fahrzeuge betroffen, deren hzG unter 3,5 t liegt, jedoch in Kombination mit einem Anhänger oder Auflieger das höchstzulässige Gesamtgewicht von 3,5 t übersteigen. Die Daten, die der digitale Tachograph liefert (Lenk- und Ruhezeiten, gefahrene Kilometer, Nachweis der Aktivitäten, etc.) könnten in Verbindung mit weiteren im Fahrzeug erzeugten Datensätzen (z.B. CAN-Bus) für integrierte Mobilitätsservices (Verkehrsinformation, Straßenbedingungen, etc.) herangezogen werden.

Die Neufassung der Bestimmungen über den digitalen Tachographen (Kontrollgerät im Fahrzeug) durch die Verordnung (EU) Nr. 165/2014 bietet neue Möglichkeiten zur Nutzung von im Fahrzeug generierten Daten, da darin zu amtlichen Kontrollzwecken eine satellitengestützte Positionsbestimmung und eine drahtlose Datenübertragung an Organe der Kontrollbehörde im Rahmen einer Kontrolle bei einem stehenden Fahrzeug vorgeschrieben sowie eine Schnittstelle zu möglichen intelligenten Verkehrssystemen als optional vorgesehen sind (siehe in Art. 8, Art. 9 und Art. 10 VO (EU) Nr. 165/2014). Ein digitaler Tachograph, der über die vorstehende Kommunikationsanbindung und/oder Schnittstelle verfügt, wird in der VO (EU) Nr. 165/2014 als intelligenter Fahrtenschreiber (in der Folge „intelligenter Tachograph“) bezeichnet.

Vorgangsweise

Die gegenständliche Dienstleistung beinhaltet

- (i) eine Erhebung und Analyse der technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen des digitalen und intelligenten Tachographen (Hardware und Softwareausstattung sowie Richtlinien und Verordnungen) auf nationaler und internationaler Ebene,
- (ii) die Durchführung von Interviews und Onlinebefragungen mit Vertretern der relevanten Stakeholder für die Erhebung der technischen und rechtlichen Gegebenheiten in der Praxis, der Anforderungen, der organisatorischen Herausforderungen sowie von Wünschen, Ängsten und Bedenken bezüglich künftiger Mobilitätsservices bzw. kooperativer Systeme,
- (iii) die Identifikation möglicher integrierter Mobilitätsservices und -dienste auf Basis der generierten Daten und den technischen Möglichkeiten der intelligenten Tachographen,
- (iv) die Aufbereitung der Erkenntnisse,
- (v) eine umfangreiche Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen möglicher integrierter Mobilitätsservices und -dienste und
- (vi) die Zusammenstellung von Handlungsempfehlungen zur Umsetzung der Services inkl. der Ableitung von FTI-Themen für integrierte Mobilitätsservices.

Zentrale Ergebnisse

Als Ergebnis konnten insgesamt 13 Services identifiziert werden, die in Gruppen nach Funktion bzw. Ergebnis wie folgt zusammengefasst wurden:

- Positionsaufzeichnung,
- Erhebung des Verkehrszustandes,
- Nutzung für statistische Erhebungen,
- Mauteinhebung und Weighing in Motion,
- Nutzung als Unfalldatenschreiber,
- Anwendungen für Versicherungsservices (Ad hoc Versicherungen und Pay as you drive),
- Nutzung für Kommunikationszwecke (Hinterlegung Zertifikate für Häfen, etc. und automatisiertes Fahren),
- Ausweitung der Kontrollfunktion des digitalen Tachographen für die Lenkzeitüberwachung (Bestätigung lenkfreie Tage, Dokumentation von Kontrollen, Kombination Führerschein – Fahrerkarte) und
- technisch nicht umsetzbare Servicewünsche (Intelligenter Tachograph mit Telefonfunktion).

Handlungsempfehlungen

Auf Basis der Erkenntnisse der Untersuchungen wurden weitere Schritte identifiziert, die zu den folgenden Handlungsempfehlungen zusammengefasst werden können:

- Die **Kommunikationsschnittstelle** zu den IVS-Systemen sollte **in der VO (EU) Nr. 165/2014** nicht mehr nur als „optional“ angeführt, sondern **obligatorisch vorgeschrieben** werden.

- In Hinblick auf künftige Anwendungen von kooperativen Systemen und Anwendungen rund um das Thema des automatisierten Fahrens sollte die in den intelligenten Tachographen vorgesehene **Kommunikationsschnittstelle** einen **bidirektionalen Datenaustausch (direkt in den intelligenten Tachographen ohne Nutzung der Werkstätten- bzw. Unternehmerkarte)** ermöglichen. Dadurch könnte die Grundlage für eine sichere (verschlüsselte) Kommunikation zwischen den Fahrzeugen sowie zur Infrastruktur geboten werden. Dies würde auch das Einspielen und Vorhalten von benötigten Zertifikaten für die gesicherte Kommunikation im Rahmen von Logistiklösungen (Trusted Third Party) und dem automatisierten Fahren ermöglichen. Weiters könnten auch die Ergebnisse der Behördenkontrollen im intelligenten Tachographen abgelegt werden.
In diesem Zusammenhang würde **Entwicklungsbedarf** bestehen, um in erster Linie sicherzustellen, dass der intelligente Tachograph Daten sowohl zur Verfügung stellen, aber auch Datensätze von außen und über diverse Kommunikationskanäle, wie z.B. von der C-ITS-Plattform, oder ähnlichen Plattformen erhalten kann. Mit der Entwicklung und Implementierung einer Verschlüsselungsstrategie für eine manipulationssichere Schnittstelle zwischen dem intelligenten Tachographen und der Außenwelt soll einerseits eine bidirektionale Kommunikation ermöglicht und andererseits der schadhafte Eingriff von außen in den intelligenten Tachographen verhindert werden. Dabei geht es vor allem um die Sicherheit gegenüber Manipulationen der intelligenten Tachographen. Damit könnte die Gewährleistung der Übertragung von sicherheitsrelevanten Zertifikaten zur Kommunikation mit und zwischen den Geräten erfolgen, um die eindeutige Identifikation der einzelnen Tachographen für Anwendungen im Rahmen des automatisierten Fahrens sowie im Zuge von diversen Anwendungen für die eine eindeutige Identifikation notwendig ist, zu gewährleisten.

- Die VO (EU) Nr. 165/2014 sollte dahingehend abgeändert werden, dass die **Ortsinformationen** nicht nur für die Position bei Fahrtantritt und bei Fahrtende bzw. nach 3 Stunden reiner Fahrzeit aufgezeichnet und im Gerät gespeichert werden, sondern in einem **dichteren Intervall** von etwa 1 Minute. Damit könnte eine dichtere Positionskette erzeugt werden, die in Verbindung mit der Übertragungsmöglichkeit der Positionsdaten an ein übergeordnetes, intelligentes Verkehrssystem (IVS) relevante Daten für die Beurteilung von Reisezeiten und Verkehrszuständen ermöglicht.

Weiters könnte damit eine Datenbasis für die vereinfachte Erhebung von Informationen für die Zwecke der **nationalen und europäischen Verkehrsstatistik** geschaffen werden. Dabei würde sich auf Basis der dadurch europaweit in einem **vereinheitlichten Format** erfassten Positionsinformationen ein enormes Verbesserungspotential bei der Feststellung von Fahr- und Transportleistungen sowie der Erhebung der befahrenen Routen ergeben. Diese Informationen würden die Planungsgrundlagen für einen abgestimmten, europaweiten Ausbau der hochrangigen Infrastruktureinrichtungen bedeutend erweitern und verbessern.

- Es sollte eine Möglichkeit geschaffen werden, Informationen über die **Anzahl freier Stellplätze auf Rastplätzen** verbunden mit der Information über Tages- bzw. Wochenrestlenkzeiten gesichert einzuspielen. Als Feature sollte hier die Möglichkeit der Dokumentation der vollständigen Belegung eines Rastplatzes vorgesehen werden, um in diesem Zusammenhang eine Überschreitung der Lenkzeit zwar festzustellen, aber nicht oder nur gering zu ahnden.
- „**Weighing in Motion**“ durch die fahrzeuginterne Erhebung der relevanten Daten aus dem CAN-Bus und die gesicherte Übertragung der Informationen an die ortsnahe Infrastruktur bzw. einen Vertreter oder eine Vertreterin der Kontrollbehörden zu Kontrollzwecken sollte durch Schaffung entsprechender rechtlicher Grundlagen (im Rahmen der VO (EU) Nr. 165/2014 und der nationalen kraftfahr- und straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften) vorgesehen werden. Weiters könnte mit den auf diese Weise verfügbaren Daten ein großer Beitrag zur Hebung der Verkehrssicherheit erzielt werden und die erhobenen Informationen auch für die Zwecke der nationalen und europäischen Verkehrsstatistik weiterverarbeitet werden.
- Die **Bedienung des intelligenten Tachographen** sollte an die aktuellen technologischen Möglichkeiten und Ausstattungen der Fahrzeuge angepasst werden. So ist die manuelle Eingabe des Landes ein überaltertes System, da dies mit der Einbindung von GPS aus den Fahrzeugen automatisch erfolgen könnte. Dies würde auch die Anzahl möglicher Fehleingaben verringern.
- Es sollte aus Verkehrssicherheitsgründen auch die **Ausstattung aller Transportkraftfahrzeuge mit einem digitalen bzw. intelligenten Tachographen** vom Gesetzgeber vorgeschrieben werden. Weiters sollte künftig auch angedacht werden – und dies begründet sich durch die rasant steigenden Zulassungszahlen von Fahrzeugen – insbesondere Lieferfahrzeuge auch unter 3,5 t hzG mit digitalen bzw. intelligenten Tachographen auszustatten. Damit könnten Arbeitszeiten im Bereich der KEP-Dienste

(Kurier-, Express- und Paketdienste) erfasst werden. Dies würde einerseits zu verbesserten Arbeits- und Lenkzeitenregelungen führen und andererseits erstmals die Überprüfung dieser ermöglichen.

- Aus rechtlicher Sicht ist jede Änderung der VO (EU) Nr. 165/2014 im oben beschriebenen Sinn (z.B. obligatorische Festlegung der Kommunikationsschnittstelle für IVS-Lösungen) kompetenzrechtlich Sache der EU. Es ist in diesem Zusammenhang praktisch unmöglich österreichische Lösungen auf Basis von erweiterten Geräten, realpolitisch umzusetzen, da die Kompetenz zur Gesetzesänderung bei der EU liegt. Vorteilhaft wäre in diesem Zusammenhang ein koordiniertes Vorgehen mehrerer Mitgliedstaaten (oder z.B. der Verkehrs- und Infrastrukturministerien mehrerer Mitgliedstaaten), die zu ähnlichen Lösungen und Handlungsempfehlungen im Hinblick auf den vorliegenden Forschungsgegenstand gelangt sind, und eine entsprechende Gesetzesänderung gemeinsam bei der Europäischen Kommission anregen. Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang die zeitliche Komponente des europäischen Gesetzwerdungsprozesses der aufgrund der Involvierung verschiedener Institutionen (Kommission, Parlament, Rat, Ausschuss der Regionen, Wirtschafts- und Sozialausschuss etc.) in der Regel mehrere Jahre in Anspruch nimmt.

Rechtliches Vorbild zu den vorgeschlagenen Änderungen der VO (EU) Nr. 165/2014 könnten bspw. die Rechtsakte zur Einführung von Smart Metering (intelligenter Stromzähler) in den Mitgliedsstaaten sein, weil hier sowohl was den Umgang mit Fragen der Normung als auch mit datenschutzrechtlichen Fragestellungen der Auslesung von Daten sowie der bidirektionalen Kommunikation zwischen Messgerät und IT-Systemen Dritter bereits zahlreiche Erfahrungen und Best-Practice-Beispiele auf EU-Ebene und national gesammelt werden konnten. Zudem sind im Zusammenhang mit Smart Metering auf Basis der europarechtlichen Rechtsvorschriften (z.B. Richtlinie 2009/72/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt) mittlerweile etablierte nationale Rechtsvorschriften (insbesondere im EIWOG 2010¹ und der Intelligente Messgeräte-AnforderungsVO 2011) in Kraft und es bestehen darüber hinaus für diesen Bereich auch Empfehlungen der Europäischen Kommission und Stellungnahmen der Artikel-29-Datenschutzgruppe (z.B. ein Muster für die Datenschutzfolgenabschätzung für intelligente Netze und intelligente Messsysteme), welche aufgrund der technischen Vergleichbarkeit der Ausgestaltung beider Systeme sowie den Überschneidungen hinsichtlich der berührten Rechtsthemen als Basis für eine potentielle Adaptierung der rechtlichen Rahmenbedingungen für intelligente Tachographen herangezogen werden könnten.

Aus Sicht des Datenschutz- und Arbeitsrechts bestehen insbesondere hinsichtlich der Verarbeitung von Standortdaten, die in aller Regel einen Personenbezug zu den FahrerInnen ermöglichen und die Menschenwürde der Fahrer und Fahrerinnen berühren, rechtliche Hürden bei der Verwendung dieser Daten für die identifizierten Services. Sowohl hinsichtlich des Datenschutzes als auch im Anwendungsbereich des Arbeitsrechts ist eine Datenverwendung grundsätzlich nur mit Zustimmung des Fahrers / der Fahrerin möglich, welche aber grundsätzlich jederzeit widerrufen werden kann. Die allgemeine legislative Tendenz geht seit mehreren Jahren eindeutig in die Richtung eines verstärkten Datenschutzes und einer Stärkung von Arbeitnehmer- und Arbeitnehmerinnenrechten, weshalb notwendige Gesetzesänderungen für die erleichterte Datenverwendung für Mobilitätsdienste aktuell nicht auf der politischen Agenda weder der EU noch der Mitgliedstaaten stehen sowie im Allgemeinen schwer umsetzbar wären und zudem wohl auf härtesten Widerstand von Datenschützern und Arbeitnehmer- und Arbeitnehmerinnenvertretern stoßen würden. Aus diesen Gründen sollten technische Ausstattungen und Methoden forciert werden, welche Daten, die für Mobilitätsservices genutzt werden, in anonymisierter Form erheben. Anonymisierte Daten unterliegen nicht den Datenschutzvorschriften, weshalb weder das Datenschutzgesetz bzw. die Datenschutzgrundverordnung, noch die gesonderten Datenschutzbestimmungen der VO (EU) Nr. 165/2014 oder des IVS-Gesetzes anwendbar wären. Anonymisierte Daten berühren weiters auch nicht die Menschenwürde im Sinne der arbeitsrechtlichen Rechtsvorschriften, weshalb hier einzelne Zustimmungsrechte der Arbeitnehmer oder der Abschluss von Betriebsvereinbarungen unter Einbeziehung des Betriebsrates entfallen könnten, und auf diese Weise die betroffenen Unternehmen nicht zusätzlich belasten würden.

In diesem Zusammenhang könnte eine Erhebung für Zwecke der Verkehrsstatistik mittels eines abgeschlossenen, anonymisierten Systems, auf das nur die nationalen Statistikinstitute und Eurostat (statistisches Amt der Europäischen Union) Zugriff haben, erfolgen. Dazu müsste allerdings eine einheitliche Lösung geschaffen werden, die die Informationen bezüglich der beförderten Güter bei den Transporteuren erhebt.

¹ Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010

Executive Summary (englische Version)

Starting May 1, 2006, all newly registered vehicles with a maximum permissible total weight (mptw) of 3.5 tons and buses with more than 9 seats (including driver) must be equipped with a digital tachograph. The obligation to control drivers also affects those vehicles the maximum permissible mass of which is less than 3.5 tons but, in combination with a trailer or semi-trailer, exceed the maximum permissible total weight of 3.5 tons. In conjunction with other data sets generated in the vehicle (e.g. CAN bus), the data provided by the digital tachograph (driving and resting times, kilometers traveled, proof of activities, etc.) could be used for integrated mobility services (traffic information, road conditions, etc.).

The new version of the provisions on the digital tachograph (control unit in the vehicle) by Regulation (EU) No. 165/2014 offers new possibilities for the use of data generated in the vehicle, as therein, for official control purposes, satellite positioning and wireless data transmission to organs of the control authority are required in the course of an inspection of a stationary vehicle, as well as an interface to potential intelligent traffic systems is provided as an option (see Article 8, Article 9 and Article 10 of Regulation (EU) No. 165/2014). A digital tachograph, which is equipped with the above communication link and / or interface, is referred to as an intelligent tachograph (hereinafter "intelligent tachograph") in Regulation (EU) No. 165/2014.

Procedure

The present service includes

- (i) a survey and analysis of the technical and legal framework of the digital and intelligent tachograph (hardware and software equipment as well as guidelines and regulations) at national and international level,
- (ii) conducting interviews and online surveys with representatives of the relevant stakeholders to gather technical and legal information in practice as well as information on requirements, organizational challenges and wishes, fears and concerns regarding future mobility services and / or cooperative systems,
- (iii) the identification of possible integrated mobility services on the basis of the generated data and the technical possibilities of the intelligent tachographs,
- (iv) the preparation of the findings,
- (v) a comprehensive analysis of the legal framework for possible integrated mobility services and
- (vi) the compilation of recommendations for the implementation of services, including the deduction of RTI issues for integrated mobility services.

Key results

As a result, a total of 13 services have been identified which have been grouped according to function and result as follows:

- Position recording,
- Survey of the traffic state,
- Use for statistical surveys,
- Tolling and Weighing in Motion,
- Use as an accident data recorder,
- Applications for insurance services (ad hoc insurance and pay as you drive),
- Use for communication purposes (deposit certificates for ports, etc. and automated driving),
- Extending the control function of the digital tachograph for monitoring of the driving time (confirmation of days of rest, documentation of controls, combination driving license - driver card) and
- Technically inaccessible service wishes (intelligent tachograph with telephone function).

Recommendations for action

On the basis of the findings of the investigations, further steps have been identified, which can be summarized in the following recommendations for action:

- **In the EU Regulation No. 165/2014, the communication interface to the ITS systems should no longer be listed as "optional", but as mandatory.**
- With regard to future applications of cooperative systems and applications relating to the topic of automated driving, the **communication interface** provided in the intelligent tachographs should enable a **bidirectional data exchange (directly into the intelligent tachograph without using the workshop card or business card)**. This could provide the basis for secure (encrypted) communication between

the vehicles as well as to the infrastructure. This would also allow the import and preservation of required certificates for secure communication within the framework of logistics solutions (trusted third party) and automated driving. Furthermore, the results of the official inspections could be filed in the intelligent tachograph, also.

In this context, there would be a **need for development** in order to ensure that the intelligent tachograph both provides data, but also records from the outside and via various communication channels, e.g. from the C-ITS platform, or similar platforms. By developing and implementing an encryption strategy for a tamper-proof interface between the intelligent tachograph and the outside world, on the one hand, a bi-directional communication is to be made possible and on the other hand, harmful external interference with the intelligent tachograph is to be prevented. This is mainly about the security against manipulations of the intelligent tachographs. This could guarantee the transmission of safety-relevant certificates for communication with and between the devices in order to ensure a clear identification of the individual tachographs for applications in the context of automated driving as well as in the course of various applications for which a clear identification is necessary.

- Regulation (EU) No. 165/2014 should be amended in such a way that the **location information** is recorded and stored in the device not only for the position at the start and the end of the journey or after 3 hours of continuous driving time, but at a **more dense** interval of approximately 1 minute. In this way, a denser position chain could be generated which, in conjunction with the possibility to transmit the position data to a superordinate intelligent traffic system (ITS), enables relevant data to be used for assessing travel times and traffic conditions.

Furthermore, a data base could be created for the simplified collection of information for the purposes of **national and European traffic statistics**. On the basis of the position information, which is thus registered across Europe in a **standardized format**, an enormous potential for improvement in the determination of vehicle mileage and transport mileage as well as the collection of the routes traveled would result. This information would significantly expand and improve the planning bases for a coordinated, pan-European expansion of high-level infrastructure facilities.

- Provision should be made for the possibility to securely import information about the **number of free parking spaces on rest stops**, linked to the information on daily and weekly remaining driving periods. As a feature, the possibility of documenting the complete occupancy of a rest stop should be provided here in order to register, in this connection, an exceeding of the driving time, but not or only slightly to penalize it.
- **"Weighing in Motion"** by means of the vehicle-internal survey of the relevant data from the CAN bus and the secure transmission of the information to the local infrastructure or a representative of the control authorities for control purposes should be ensured by creating appropriate legal bases (within the scope of Regulation (EU) No. 165/2014 and national motor vehicle and road traffic legislation). Furthermore, the data available in this way could make a major contribution to the improvement of traffic safety, and the information collected could also be further processed for the purposes of national and European traffic statistics.
- The **operation of the intelligent tachograph** should be adapted to the current technological options and equipment of the vehicles. Thus, the manual input of the country is an outdated system, as this could be done automatically by integrating GPS from the vehicles. This would also reduce the number of potential misentries.
- Also, for traffic safety reasons, it should be required by the legislature that **all transport vehicles be equipped with a digital or intelligent tachograph**. In the future, it should also be considered - and this is due to the rapidly increasing number of registrations of vehicles - to equip in particular delivery vehicles even under 3.5 tons maximum permissible total weight with digital or intelligent tachographs. Thus, working hours in the area of CEP services (courier, express and parcel services) could be captured. This would, on the one hand, lead to improved working and driving hours regulations and, on the other hand, make it possible for the first time for them to be checked.
- From a legal point of view, any amendment to Regulation (EU) No. 165/2014 as described above (for example, the obligatory establishment of the communication interface for ITS solutions) is the responsibility of the EU. In this context, it is practically impossible to implement Austrian solutions on the basis of extended equipment, in real-policy terms, since the competence to amend the law lies with the EU. In this context, a coordinated approach would be favorable, an approach by a number of Member

States (or, for example, by the transport and infrastructure ministries of several Member States) which have come to similar solutions and recommendations for action with regard to the present research topic and collectively initiate a corresponding amendment to the law at the European Commission. The temporal component of the European legislative process, which usually takes several years due to the involvement of various institutions (Commission, Parliament, Council, Committee of the Regions, Economic and Social Committee, etc.) is to be considered.

For example, the legal acts for the introduction of Smart Metering in the Member States could serve as a model for the proposed amendments to Regulation (EU) No. 165/2014, since numerous experiences and best practice examples could already be collected at EU level and nationally, regarding both the handling of standardization issues and data protection issues in connection with the reading of data as well as the bidirectional communication between the measuring device and the IT systems of third parties. Moreover, in the context of smart metering based on European legislation (e.g. Directive 2009/72/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on common rules for the internal electricity market), established national legislation (in particular EIWOG 2010² and the Regulation on the Requirement of Intelligent Measuring Devices 2011) is in force and additionally, there are recommendations from the European Commission and opinions from the Article-29-Data-Protection-Group for this area (e.g. a model for the impact assessment of data protection for intelligent networks and intelligent measuring systems), which, due to the technical comparability of the designs of both systems as well as the overlapping with regard to the applied legal frameworks, could be used as a basis for a potential adaptation of the legal framework for intelligent tachographs.

From the point of view of the data protection and employment law, there are legal obstacles to the use of these data for the identified services, in particular with regard to the processing of location data, which generally allow to establish a reference to the drivers and affect their human dignity. Both in terms of data protection as well as in the scope of employment law, the use of personal data is only allowed with the driver's consent, which basically can be revoked at any time, however. For several years, the general legal trend has clearly moved in the direction of increased data protection and the strengthening of workers' rights, which is why necessary legislative amendments for facilitating the use of data for mobility services are currently not on the political agenda of either the EU or the Member States as well as they are generally hard to be implemented and would also encounter the toughest opposition from data privacy groups and workers' representatives. For these reasons, technical equipment and methods should be encouraged, which collect data for mobility services in an anonymous way. Anonymized data are not subject to data protection regulations, which is why neither the Federal Act concerning the Protection of Personal Data (DSG 2000) or the General Data Protection Regulation (EU) No. 2016/679, nor the separate data protection provisions of Regulation (EU) No. 165/2014 or of the ITS Act would apply. Anonymized data also do not affect human dignity in the sense of labor legislation, which is why workers' individual rights of consent or the conclusion of works agreements with the involvement of the works council could be dispensed with, thereby avoiding an additional burden on the companies concerned.

In this context, a survey for the purposes of traffic statistics could be carried out by means of a closed, anonymous system, accessible only to national statistical institutes and Eurostat (statistical office of the European Union). To achieve this, however, a uniform solution would have to be established, which will collect the information on the goods transported at the transporters'.

² Federal Act Providing New Rules for the Organisation of the Electricity Sector.

1. Einleitung

Seit 01. Mai 2006 müssen alle neu zugelassene Fahrzeuge ab einem höchstzulässigen Gesamtgewicht (hzG) von 3,5 t und Busse mit mehr als 9 Sitzplätzen (inkl. Fahrer) mit einem digitalen Tachographen ausgestattet sein. Von der Kontrollgerätepflicht sind auch jene Fahrzeuge betroffen, deren hzG unter 3,5 t liegt, jedoch in Kombination mit einem Anhänger oder Sattelanhänger das höchstzulässige Gesamtgewicht von 3,5 t übersteigt. Die Daten, die der digitale Tachograph liefert (Lenk- und Ruhezeiten, gefahrene Kilometer, Nachweis der Aktivitäten, etc.) könnten in Verbindung mit weiteren im Fahrzeug erzeugten Datensätzen (z.B. CAN-Bus) für integrierte Mobilitätsservices (Verkehrsinformation, Straßenbedingungen, etc.) herangezogen werden. Diese werden allerdings seit der Einführung nicht genutzt.

Die Neufassung der Bestimmungen über den digitalen Tachographen (auch Fahrtenschreiber oder Kontrollgerät gemäß Art. 2 Abs. 2 lit. a) der VO (EU) Nr. 165/2014) durch die VO (EU) Nr. 165/2014 bietet neue Möglichkeiten zur Nutzung von im Fahrzeug generierten Daten, da darin zur Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften eine satellitengestützte Positionsbestimmung (Art. 8 VO (EU) Nr. 165/2014) und eine drahtlose Datenübertragung (Fernkommunikation) (Art. 9 VO (EU) Nr. 165/2014) an die Kontrollbehörde im Rahmen einer Kontrolle vorgesehen ist. Des Weiteren sieht Art. 10 VO (EU) Nr. 165/2014 eine Schnittstelle zu intelligenten Verkehrssystemen vor. Die vorgeschriebenen Einzelvorschriften sind im Art. 11 VO (EU) Nr. 165/2014 näher beschrieben. Ein digitaler Tachograph, der über die vorstehende Kommunikationsanbindung und/oder Schnittstelle verfügt, wird in der VO (EU) Nr. 165/2014 als intelligenter Fahrtenschreiber (in der Folge „intelligenter Tachograph“) bezeichnet.

Die F&E-Dienstleistung sollen in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber (BMVIT) die Potentiale anhand möglicher Services aufzeigen und durch eine rechtliche Analyse auf Rechtskonformität überprüfen. Im Falle, dass gewisse Anwendungen eine Änderung oder Adaptierung der rechtlichen Rahmenbedingungen erfordern, werden die notwendigen Schritte in Handlungsempfehlungen aufgezeigt.

Zur Zielerreichung sind folgende Schritte und Methoden geplant:

- Analyse der technischen Ausstattung der digitalen Tachographen
- Durchführung von Interviews/Onlinebefragungen zur Erhebung der Rahmenbedingungen (technisch, rechtlich und organisatorisch), Anforderungen, Herausforderungen sowie von Wünschen und Bedenken an künftige Mobilitätsservices bzw. kooperative Systeme bei den relevanten Stakeholdern
- Analyse/Bewertung des Potentials der mit digitalen Tachographen generierten Daten
- Ausarbeitung möglicher Services auf Basis der durch Art. 10 und Art. 11 der VO (EU) Nr. 165/2014 vorgesehenen Schnittstellen.

Durch die detaillierte Analyse der technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen können mögliche integrierte Mobilitätsdienste dargestellt und deren Potentiale (einschließlich Maßnahmenempfehlung zur Umsetzung) aufgezeigt werden.

2. Rechtliche Rahmenbedingungen

In diesem Kapitel werden die rechtlichen Rahmenbedingungen der Nutzung des digitalen Tachographen für integrierte Mobilitätsdienste überblicksweise dargestellt. Es werden zunächst grundlegende Informationen über das Recht gegeben. Dann folgen die Vorschriften über den digitalen bzw. intelligenten Tachographen und die für integrierte Mobilitätsdienste aller Voraussicht nach relevanten Rechtsgebiete, nämlich die Rechtsvorschriften über intelligente Verkehrssysteme (IVS-Recht), das Datenschutzrecht und das Arbeitsrecht. Eine detaillierte rechtliche Beurteilung der konkreten Anwendungen folgt in Kapitel (i)5.

2.1 Grundlagen des Rechts

Die Nutzung des digitalen bzw. intelligenten Tachographen für integrierte Mobilitätsdienste berührt verschiedene Rechtsgebiete, deren jeweilige Vorschriften zu beachten sind und ist rechtlich gesehen eine so genannte „Querschnittsmaterie“³. Die Rechtsvorschriften stammen aus dem Unionsrecht (= Recht der Europäischen Union) und dem nationalen Recht. Im Unionsrecht sind hier primär (EU-)Verordnungen und -Richtlinien maßgebend, im nationalen Recht das Verfassungsgesetz, das Gesetz und die Verordnung. Das Unionsrecht geht dem nationalen Recht der Mitgliedsstaaten vor („Grundsatz des Vorrangs des Unionsrechts“). Das bedeutet, dass das Unionsrecht im Stufenbau der Rechtsordnung, dem nationalen Recht und seinen Rechtsquellen übergeordnet ist. Zwischen den nationalen Rechtsquellen besteht ebenfalls ein System der Über- und Unterordnung, in der Form, dass Verfassungsgesetze Bundes- und Landesgesetzen übergeordnet sind und Bundes- und Landesgesetze wiederum der Verordnung übergeordnet sind. EU-Verordnungen wirken direkt auf die nationalen Rechtsordnungen ein. Die Wirkung entfaltet sich im bundesstaatlichen Gefüge Österreichs unmittelbar auf sämtlichen Ebenen vom Bund bis zu den Gemeinden. EU Richtlinien bedürfen dagegen einer Umsetzung in nationales Recht – je nachdem in welchen Kompetenzbereich die zu regelnde Materie fällt – entweder in Gestalt eines Bundes- oder eines Landesgesetzes.

Die verschiedenen Rechtsquellen werden seit jeher entweder dem öffentlichen Recht oder dem Privatrecht zugeordnet. Das öffentliche Recht zeichnet sich durch Über- und Unterordnung aus (z.B. die Behörde die dem Bürger bzw. der Bürgerin eine Bewilligung zur Errichtung einer Betriebsanlage erteilt), privatrechtliche Verhältnisse sind dagegen durch Gleichordnung charakterisiert (z.B. zwei BürgerInnen als Vertragsparteien eines Werkvertrages). Die Unterscheidung zwischen öffentlichem Recht und Privatrecht ist deshalb wichtig, weil öffentliches Recht zwingendes Recht, Privatrecht in weiten Teilen dispositives Recht darstellt. Das heißt, dass der Adressat (z.B. ein Unternehmen) einer Rechtsnorm des öffentlichen Rechts diese nicht im Rahmen eines Vertrages frei gestalten oder abändern kann. Der Adressat hat die betreffende Rechtsnorm zu beachten bzw. ihre Voraussetzungen zu erfüllen, widrigenfalls er bspw. eine bestimmte Handlung nicht setzen darf (kein Gewerbeantritt ohne Gewerbeberechtigung). Das Privatrecht ist hingegen in weiten Teilen einer näheren Ausgestaltung durch den Normadressaten zugänglich. Der überwiegende Teil der Regelungen des Allgemeinen Bürgerlichen Gesetzbuches (ABGB) kommt daher z.B. nur dann zur Anwendung, wenn durch die Vertragsparteien keine abweichende Regelung getroffen wurde.

In einigen Rechtsbereichen finden sich sowohl Rechtsnormen des öffentlichen Rechts als auch solche des Privatrechts. So ist z.B. das Arbeitsrecht zweigeteilt: Das Arbeitszeitgesetz (AZG) und das Arbeitsruhegesetz (ARG) enthalten öffentlich-rechtliche Normen die durch die Arbeitsinspektionen kontrolliert und ihre Verletzung durch Verwaltungsstrafen sanktioniert wird. Dagegen sind das Arbeitsverfassungsgesetz (ArbVG) und das Angestelltengesetz (AngG) privatrechtlicher Natur. Bei diesen privatrechtlichen Normen ist hervorzuheben, dass sie im Unterschied zu anderen Normen des Privatrechts in weiten Teilen „einseitig zwingend“ sind. In diesen Fällen kann nur zu Gunsten des Arbeitnehmers eine abweichende vertragliche Vereinbarung getroffen werden. Im Arbeitsrecht besteht zudem die Besonderheit, dass die generellen Rechtsquellen (Gesetz und Verordnung) durch arbeitsrechtliche Sonderrechtsquellen (Kollektivvertrag und Betriebsvereinbarung) ergänzt werden. Das Datenschutzrecht gehört weitestgehend zum Bereich des öffentlichen Rechts. Dem Grundrecht auf Datenschutz gemäß § 1 Datenschutzgesetz 2000 (DSG) kommt aber auch im Verhältnis zwischen Privaten Wirkung zu. Diese Wirkung unter Privaten nennt man die „unmittelbare Drittwirkung des Grundrechts“.

Als Anbieter von integrierten Mobilitätsdiensten kommen entweder die öffentliche Hand (die Gebietskörperschaften Bund, Länder oder Gemeinden) oder private Unternehmen in Frage. Die öffentliche Hand kann im Rahmen der Privatwirtschaftsverwaltung auch wie ein privates Unternehmen handeln. Es folgt ein Überblick über die Vorschriften, die bei der Verwendung integrierter Mobilitätsdienste potenziell zu beachten sind.

³ Vgl. Walter/Mayer/Kucsko-Stadlmayer, Bundesverfassungsrecht10 (2007) Randziffer 297.

2.2 Der digitale und der intelligente Tachograph

Seit dem 1. Mai 2006 sind digitale Tachographen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 561/2006⁴ in neu zugelassene Fahrzeuge der Güterbeförderung ab 3,5 t und Fahrzeuge der Personenbeförderung, für mehr als neun Personen – einschließlich des Fahrers – einzubauen. Damit wurden die zuvor verwendeten analogen Fahrtenschreiber abgelöst. Die Verordnung (EU) Nr. 165/2014⁵ novellierte die Vorschriften über digitale Tachographen und sieht eine Weiterentwicklung zum intelligenten Tachographen vor.

2.2.1 Anwendungsbereich

Die VO (EU) Nr. 165/2014 enthält Vorschriften über die Bauart, den Einbau, die Benutzung, die Prüfung und die Kontrolle von Fahrtenschreibern im Straßenverkehr. Ihr Anwendungsbereich wird durch einen Verweis auf die VO (EG) Nr. 561/2006 bestimmt. Demnach sind Fahrtenschreiber in Fahrzeuge der Güterbeförderung, deren zulässige Höchstmasse einschließlich Anhänger oder Sattelanhänger 3,5 t übersteigt und in Fahrzeuge der Personenbeförderung einzubauen, die für die Beförderung von mehr als neun Personen einschließlich des Fahrers konstruiert oder dauerhaft angepasst und zu diesem Zweck bestimmt sind.⁶ Fahrzeuge, die vom Anwendungsbereich der VO (EG) Nr. 561/2006 ausgenommen sind, sind auch vom Anwendungsbereich der VO (EU) Nr. 165/2014 ausgenommen. Beispielhaft angeführt sind dies: Fahrzeuge, die im Eigentum der Streitkräfte, der Feuerwehr oder der Polizei stehen und Fahrzeuge bzw. Fahrzeugkombinationen mit einer zulässigen Höchstmasse von nicht mehr als 7,5 t, die zur nicht-gewerblichen Güterbeförderung verwendet werden.⁷ Ebenfalls ausgenommen sind Fahrzeuge und -kombinationen bis 7,5 t, die zur Beförderung von Material, Ausrüstung oder Maschinen benutzt werden, die der Fahrer zur Ausübung seines Berufes benötigt, und die nur im Umkreis von 100 km vom Standort des Unternehmens benutzt werden, wobei das Lenken des Fahrzeugs für den Fahrer nicht die Haupttätigkeit darstellt. Somit sind Fahrzeuge bspw. von Handwerkern zum Transport ihrer Materialien und Ausrüstung in der Regel ausgenommen. Abweichend vom durch die Verordnungen vorgeschriebenen Anwendungsbereich müssen in Österreich bei Omnibussen (ausgenommen Oberleitungsomnibusse), die im regionalen Linienverkehr (das ist der Linienverkehr der nicht nur innerhalb einer Gemeinde oder zwischen aneinander angrenzende Gemeinden erfolgt) eingesetzt werden, Fahrtenschreiber eingebaut und benutzt werden.⁸

Fahrzeuge, für die die Mitgliedstaaten gemäß der VO (EG) Nr. 561/2006 Ausnahmen vorsehen können, dürfen von den Mitgliedstaaten auch von der Anwendung der VO (EU) Nr. 165/2014 freigestellt werden.⁹ Die Ausnahmebestimmungen finden sich in § 24 Abs. 2b Kraftfahrzeuggesetz (KFG). Beispielhaft angeführt sind dies unter anderem Fahrzeuge, die von Landwirtschafts-, Gartenbau-, Forstwirtschafts- oder Fischereiunternehmen zur Güterbeförderung verwendet werden sowie land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen, die jeweils in einem Umkreis von bis zu 100 km vom Standort des Unternehmens benutzt werden, von der Einbauverpflichtung freigestellt. Wenn das Lenken des Fahrzeugs nicht die Haupttätigkeit des Fahrers darstellt sind zudem Fahrzeuge ausgenommen, die in Verbindung mit Kanalisation, Hochwasserschutz, Wasser-, Gas- und Elektrizitätsversorgung, den Telegramm- und Telefonanbietern, Radio- und Fernsehsendern sowie zur Erfassung von Radio- bzw. Fernsehsendern oder -geräten eingesetzt werden.

Die in der VO (EG) Nr. 561/2006 festgelegte Verpflichtung zum Einbau des digitalen Tachographen gilt seit dem 1. Mai 2006.¹⁰ Die VO (EU) Nr. 165/2014 gilt – mit geringen Ausnahmen – seit dem 2. März 2016.¹¹ Sie hebt die Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 über das Kontrollgerät im Straßenverkehr auf. Intelligente Tachographen sind gemäß der VO (EU) Nr. 165/2014 36 Monate nach Inkrafttreten von Einzelvorschriften, welche durch die Europäische Kommission zu erlassen sind, verpflichtend in Neufahrzeuge einzubauen. Die entsprechende

⁴ Vgl. Verordnung (EG) Nr. 561/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006 zur Harmonisierung bestimmter Sozialvorschriften im Straßenverkehr und zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 und (EG) Nr. 2135/98 des Rates sowie zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 3820/85 des Rates.

⁵ Vgl. Verordnung (EU) Nr. 165/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Februar 2014 über Fahrtenschreiber im Straßenverkehr, zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 des Rates über das Kontrollgerät im Straßenverkehr und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung bestimmter Sozialvorschriften im Straßenverkehr.

⁶ Siehe Art. 3 VO 165/2014 in Verbindung mit Art. 2 VO 561/2006.

⁷ Eine vollständige Auflistung findet sich in Art. 3 VO 561/2006.

⁸ Siehe § 24 Abs. 2a KFG. vgl. dort auch die eigenen Bestimmungen für die Verwendung von Fahrtenschreibern im Ortslinienverkehr.

⁹ Siehe Art. 3 Abs. 2 und 3 VO 165/2014 in Verbindung mit Art. 13 und 14 VO 561/2006.

¹⁰ Vgl. Art. 29 in Verbindung mit Art. 27 VO 561/2006.

¹¹ Siehe Art. 48 VO 165/2014. Die Art. 24, 34 und 45 gelten bereits seit dem 2. März 2015.

Durchführungsverordnung (EU) 2016/799¹² der Kommission wurde am 18. März 2016 erlassen und gilt rückwirkend mit 02. März 2016. Ab dem **02. März 2019** sind demnach intelligente Tachographen verpflichtend in neuzugelassene Fahrzeuge einzubauen. Fünfzehn Jahre nachdem intelligente Tachographen verpflichtend in neu zugelassene Fahrzeuge einzubauen sind, müssen alle Fahrzeuge die in einem anderen Mitgliedstaat als dem Zulassungsstaat betrieben werden mit einem intelligenten Tachographen ausgerüstet sein.

2.2.2 Technische Vorschriften

Die VO (EU) Nr. 165/2014 legt die grundlegenden Funktionen des digitalen Tachographen und die Anforderungen an die zu speichernden Daten fest. Während analoge Fahrtenschreiber zur Aufzeichnung der vorgeschriebenen Daten noch ein Schaublatt verwendeten, wird von den für integrierte Mobilitätsdienste interessanten digitalen Tachographen eine Fahrtenschreiberkarte benutzt, d.h. eine Chipkarte, die die Übertragung und Speicherung von Daten ermöglicht. Analoge Fahrtenschreiber müssen Daten über die zurückgelegte Wegstrecke und Geschwindigkeit des Fahrzeugs, die Zeitmessung und über die Tätigkeit des Fahrers aufzeichnen. Digitale Tachographen müssen zusätzlich Daten über den Standort des Fahrzeugs zu Beginn, nach drei Stunden und am Ende der täglichen Arbeitszeit sowie die Identität des Fahrers aufzeichnen. Ebenso sind Kontroll-, Kalibrierungs- und Fahrtenschreiber-Reparaturdaten, einschließlich Angaben zur Werkstatt und Ereignisse bzw. Fehler aufzuzeichnen.

Der digitale Tachograph muss die Geschwindigkeits- und Wegstreckenmessung, die Überwachung der Fahrtätigkeit und des Status der Fahrzeugführung, die Überwachung des Einsteckens und Entnehmens von Fahrtenschreiberkarten, die Aufzeichnung manueller Eingaben der Fahrer, die Kalibrierung, die automatische Aufzeichnung der Standorte des Fahrers zu Beginn, nach drei Stunden und am Ende der täglichen Arbeitszeit, die Überwachung von Kontrollen, die Feststellung und Aufzeichnung von Ereignissen und Störungen, das Auslesen von Daten aus dem Massenspeicher und Aufzeichnungen und Speicherung von Daten im Massenspeicher, das Auslesen von Daten aus Fahrtenschreiberkarten und Aufzeichnung und Speicherung von Daten auf Fahrtenschreiberkarten, die Datenanzeige, Warnsignale, das Ausdrucken und Herunterladen von Daten auf externe Geräte, die Zeiteinstellung und Zeitmessung, die Fernkommunikation, Unternehmenssperrungen und integrierte Tests und Selbsttests gewährleisten.¹³

Neu in der VO (EU) Nr. 165/2014 sind insbesondere die in Kapitel II vorgesehenen Bestimmungen über **intelligente Tachographen**. Demnach müssen Neufahrzeuge 36 Monate nach Inkrafttreten von durch die Europäische Kommission zu erlassenden Einzelvorschriften (ab 02. März 2019), mit Tachographen ausgerüstet sein, die an einen Positionsbestimmungsdienst auf der Basis eines Satellitennavigationssystems angebunden sind.¹⁴ Die Tachographen müssen dann auch in der Lage sein, mit Kontrollbehörden mittels Fernkommunikation zu kommunizieren, während sich das Fahrzeug in Bewegung befindet.¹⁵ Zudem können digitale Tachographen mit genormten Schnittstellen ausgerüstet werden, die im Betriebsmodus die Nutzung der vom Tachographen aufgezeichneten oder erzeugten Daten durch externe Geräte ermöglichen.¹⁶ Die Ausrüstung mit diesen genormten Schnittstellen kann insbesondere für die Nutzung des digitalen bzw. intelligenten Tachographen für integrierte Mobilitätsdienste erfolgen und ist daher für die gegenständliche Thematik von besonderer Relevanz. An dieser Stelle sei angemerkt, dass diese Ausrüstungsbestimmung der derzeitigen VO (EU) Nr. 165/2014 eine „Kann-Bestimmung“ ist und daher keine Verpflichtung zur Ausrüstung mit der Schnittstelle besteht.

Der intelligente Tachograph muss so konstruiert sein, dass er Datenschutz bereits auf technischer Ebene gewährleistet, die Vorschrift folgt somit dem Ansatz „Privacy by Design“. Es dürfen nur Daten verarbeitet werden, die für die Zwecke des intelligenten Tachographen nach der VO (EU) Nr. 165/2014 notwendig sind (siehe zu den verschiedenen Zwecken die vorherigen zwei Absätze). Die detaillierten Vorschriften hinsichtlich Bauart, Prüfung, Einbau, Nachprüfung, Betrieb und Reparatur von intelligenten Tachographen finden sich in Anhang I C zur Durchführungsverordnung (EU) 2016/799.

Die Hersteller haben Typengenehmigungen für die Fahrzeugeinheit (den Tachographen ohne Bewegungssensor), den Bewegungssensor, das Schaublatt-Muster oder die Fahrtenschreiberkarte bei den von den Mitgliedstaaten benannten Typengenehmigungsbehörden zu beantragen.¹⁷ Die Hersteller müssen ihre

¹² Durchführungsverordnung (EU) 2016/799 der Kommission vom 18. März 2016 zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 165/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung der Vorschriften über Bauart, Prüfung, Einbau, Betrieb und Reparatur von Fahrtenschreibern und ihren Komponenten.

¹³ Siehe Art. 5 VO 165/2014.

¹⁴ Siehe Art. 8 VO 165/2014.

¹⁵ Siehe Art. 9 VO 165/2014.

¹⁶ Siehe Art. 10 VO 165/2014.

¹⁷ Siehe Art. 12 VO 165/2014.

produzierten Fahrzeugeinheiten, Bewegungssensoren und Fahrtenschreiberkarten erproben und ständig überprüfen, um Sicherheitsschwachstellen in allen Phasen des Produktlebenszyklus feststellen zu können.¹⁸ Eine mögliche Ausnutzung der Schwachstellen ist zu verhindern oder einzudämmen. Mindestens jedes zweite Jahr ist eine Überprüfung vorzunehmen. Der Einbau und die Reparatur von Tachographen dürfen nur von zugelassenen Einbaubetrieben, Werkstätten oder Fahrzeugherstellern vorgenommen werden. Die Tachographen werden regelmäßig, mindestens alle zwei Jahre, Nachprüfungen durch zugelassene Werkstätten unterzogen.

2.3 Intelligente Verkehrssysteme

In der Europäischen Union wurde in der Richtlinie 2010/40/EU¹⁹ (IVS-Richtlinie) ein rechtlicher Rahmen für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern erlassen. Österreich setzte diese Richtlinie im Bundesgesetz über die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern (IVS-Gesetz) um.

Intelligente Verkehrssysteme sind Systeme, bei denen Informations- und Kommunikationstechnologien im Straßenverkehr, einschließlich seiner Infrastrukturen, Fahrzeuge und Nutzer, sowie beim Verkehrs- und Mobilitätsmanagement und für Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern eingesetzt werden.²⁰ Die IVS-Richtlinie enthält eine Liste von sechs vorrangigen Maßnahmen²¹: a) Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reise-Informationendienste, b) Bereitstellung EU-weiter Echtzeit-Verkehrsinformationendienste, c) Daten und Verfahren, um Straßennutzern, soweit möglich, ein Mindestniveau allgemeiner für die Straßenverkehrssicherheit relevanter Verkehrsmeldungen unentgeltlich anzubieten d) harmonisierte Bereitstellung einer interoperablen EU-weiten eCall-Anwendung, e) Bereitstellung von Informationendiensten für sichere Parkplätze für Lastkraftwagen und andere gewerbliche Fahrzeuge, f) Bereitstellung von Reservierungsdiensten für sichere Parkplätze für Lastkraftwagen und andere gewerbliche Fahrzeuge.²²

Intelligente Verkehrssysteme sollen vorrangig in den folgenden Bereichen fort- bzw. eingeführt werden: a) Optimale Nutzung von Straßen-, Verkehrs- und Reisedaten, b) Kontinuität der IVS-Dienste in den Bereichen Verkehrs- und Frachtmanagement, c) IVS-Anwendungen für die Straßenverkehrssicherheit, und d) Verbindung zwischen Fahrzeug und Verkehrsinfrastruktur.²³ Intelligente Verkehrssysteme können in Gestalt von IVS-Anwendungen umgesetzt werden. Nach den Bestimmungen des IVS-G sind IVS-Anwendungen operationelle Instrumente für die Anwendung von Intelligenzen Verkehrssystemen.²⁴ Die österreichische Strategie zur Umsetzung von IVS setzt einen klaren Fokus auf das Bereitstellen flächendeckender und multimodaler Verkehrsinformation unter intensiver Einbeziehung innovativer Mobilitätskonzepte.²⁵ Integrierte Mobilitätsdienste können solche Anwendungen zur Umsetzung von IVS im Sinne des IVS-Gesetzes sein. IVS-Anwendungen können wiederum im Rahmen von IVS-Diensten durch einen öffentlichen oder privaten IVS-Diensteanbieter an potentielle IVS-Nutzer zur Verfügung gestellt werden.

Das Vorgehen zur Einführung von intelligenten Verkehrssystemen entsprechend des vorgegebenen Rechtsrahmens sieht zunächst die Erlassung von Spezifikationen durch die Kommission vor, durch die die Kompatibilität, Interoperabilität und Kontinuität der Einführung und des Betriebs von IVS gewährleistet werden sollen. Diese Spezifikationen können durch delegierte Rechtsakte der Kommission oder in Österreich per Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie für rechtsverbindlich erklärt werden. Die IVS-Maßnahmen selbst sollen darauf folgend, nach Durchführung einer Folgenabschätzung einschließlich einer Kosten-Nutzen-Analyse, im ordentlichen Gesetzgebungsverfahren der Europäischen Union (gemeinsam durch das Europäische Parlament und den Rat, auf Vorschlag der Kommission) erlassen werden.²⁶ Die Europäische Kommission hat auf Grundlage der IVS-Richtlinie bisher vier delegierte Rechtsakte erlassen, welche Spezifikationen für bestimmte vorrangige Maßnahmen enthalten. Diese delegierten Verordnungen sind in allen ihren Teilen verbindlich und gelten unmittelbar in jedem Mitgliedstaat:

¹⁸ Siehe Art. 20 VO 165/2014.

¹⁹ Vgl. Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2010 zum Rahmen für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern.

²⁰ Siehe Art. 4 Z. 1 RL 2010/40/EU bzw. § 2 Z. 1 IVS-Gesetz.

²¹ Siehe Art. 3 RL 2010/40/EU.

²² Vgl. BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT über die Durchführung der Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2010 zum Rahmen für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern, COM(2014) 642 final, 3 ff.

²³ Siehe Art. 2 RL 2010/40/EU.

²⁴ Siehe § 2 Z. 3 IVS-G.

²⁵ Vgl. Maßnahmenkatalog 2014 – Anhang zum IVS-Aktionsplan Österreich, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien 2014, 3 ff; siehe hier <https://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/gesamtverkehr/downloads/ivsmassnahmen2014.pdf>

²⁶ Siehe Art. 6 RL 2010/40/EU. Vgl. auch den Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat über die Durchführung der Richtlinie 2010/40/EU vom 21.10.2014, COM(2014) 642 final.

- 1.) Die delegierte Verordnung bezüglich Daten und Verfahren für die möglichst unentgeltliche Bereitstellung eines Mindestniveaus allgemeiner, für die Straßenverkehrssicherheit relevanter Verkehrsinformationen für die NutzerInnen²⁷,
- 2.) die delegierte Verordnung zur harmonisierten Bereitstellung eines interoperablen EU-weiten eCall-Dienstes²⁸,
- 3.) die delegierte Verordnung zur Bereitstellung von Informationsdiensten für sichere Parkplätze für Lastkraftwagen und andere gewerbliche Fahrzeuge²⁹ und
- 4.) die delegierte Verordnung hinsichtlich der Bereitstellung EU-weiter Echtzeit-Verkehrsinformationsdienste³⁰.

Gemäß der delegierten Verordnung über die Bereitstellung von für die Straßensicherheit relevanten Verkehrsinformationen (siehe Punkt 1.) oben), erheben öffentliche und private Straßenbetreiber und/oder Dienstleister relevante Verkehrsdaten allein zum Zweck der Bereitstellung des Informationsdienstes. Sie tauschen die von ihnen erhobenen Daten untereinander aus. Dazu stellen sie die Daten im Format DATEX II (CEN/TS 16157) oder einem mit DATEX II vollständig kompatiblen und interoperablen maschinenlesbaren Format über einen Zugangspunkt zur Verfügung. Die Mitgliedstaaten verwalten einen nationalen Zugangspunkt³¹ für diese Daten, an dem die Zugangspunkte von öffentlichen und/oder privaten Straßenbetreibern und/oder Dienstleistern, die auf ihrem Hoheitsgebiet tätig sind, zusammengefasst werden.

Auch hinsichtlich der Bereitstellung EU-weiter Echtzeit-Verkehrsinformationsdienste (siehe Punkt 4.) oben) ist ein nationaler Zugangspunkt³² zu errichten, der als Anlaufstelle für Nutzer für den Zugang zu Straßen- und Verkehrsdaten, einschließlich Datenaktualisierungen, die von Straßenverkehrsbehörden, Straßenbetreibern und Diensteanbietern bereitgestellt werden und das Gebiet eines bestimmten Mitgliedstaats betreffen, fungiert. Die von den Straßenverkehrsbehörden und Straßenbetreiber erfassten und aktualisierten statischen Straßendaten sind in einem genormten Format (sofern verfügbar) oder in einem anderen maschinenlesbaren Format zur Verfügung zu stellen. Für dynamischen Straßenstatusdaten und Verkehrsinformationen ist das DATEX-II-Format (CEN/TS 16157 und spätere, aktualisierte Versionen) oder ein anderes maschinenlesbares Format, das in vollem Umfang mit DATEX II kompatibel und interoperabel ist, zu verwenden. Daten für die Bereitstellung von Informationsdiensten für sichere Parkplätze für Lastkraftwagen und andere gewerbliche Fahrzeuge (siehe Punkt 3.) oben) werden von öffentlichen oder privaten Parkplatzbetreibern und Diensteanbietern erhoben und zur Verfügung gestellt. Der Datenaustausch findet ebenfalls im Format DATEX II oder einen zu diesem vollständig kompatiblen Format statt.

Aufgrund der Verbindlichkeit der Spezifikationen auf europäischer Ebene, war eine gesonderte Verbindlicherklärung der Spezifikationen durch den Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie bisher nicht notwendig. Der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie kann auch unter Bedachtnahme der Grundsätze für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme nach Anhörung eines zur Beratung des BMVIT eingerichteten IVS-Beirats mit Verordnung, soweit dies zur Umsetzung der aufgrund der IVS-Richtlinie ergangenen Gesetzgebungsakte erforderlich ist, in den vorrangigen Bereichen insbesondere Maßnahmen betreffend verkehrssicherheitsrelevante Informationen und IVS-Anwendungen und Informationen zu Routen- und Parkplatzmanagement einführen.³³ Wie solche Maßnahmen sodann aussehen könnten und ob deren Verordnung durch das BMVIT auf nationaler Ebene erforderlich ist, hängt primär von der Rechtsquelle (Verordnung, Richtlinie oder Beschluss) und deren Inhalt auf EU-Ebene ab. Der bis dato einzige Gesetzgebungsakt, der in Umsetzung eines delegierten Rechtsaktes zur Einführung einer bestimmten IVS-Maßnahme erlassen wurde, ist der Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einführung des interoperablen EU-weiten eCall-Dienstes³⁴.

²⁷ DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. 886/2013 DER KOMMISSION vom 15. Mai 2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf Daten und Verfahren für die möglichst unentgeltliche Bereitstellung eines Mindestniveaus allgemeiner für die Straßenverkehrssicherheit relevanter Verkehrsinformationen für die Nutzer.

²⁸ DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. 305/2013 DER KOMMISSION vom 26. November 2012 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die harmonisierte Bereitstellung eines interoperablen EU-weiten eCall-Dienstes.

²⁹ DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. 885/2013 DER KOMMISSION vom 15. Mai 2013 zur Ergänzung der IVS-Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Bereitstellung von Informationsdiensten für sichere Parkplätze für Lastkraftwagen und andere gewerbliche Fahrzeuge.

³⁰ DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2015/962 DER KOMMISSION vom 18. Dezember 2014 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Bereitstellung EU-weiter Echtzeit-Verkehrsinformationsdienste.

³¹ Siehe unter <http://www.mobilitaetsdaten.gv.at>.

³² Siehe unter <http://www.mobilitaetsdaten.gv.at>.

³³ Siehe § 5 Z. 2 IVS-G.

³⁴ BESCHLUSS Nr. 585/2014/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 15. Mai 2014 über die Einführung des interoperablen EU-weiten eCall-Dienstes.

Aktuell (Stand: 03.02.2017) werden mehrere weitere delegierte Rechtsakte der Europäischen Kommission zur Festlegung von Spezifikationen gemäß Artikel 6 der Richtlinie 2010/40/EU vorbereitet. Sofern integrierte Mobilitätsdienste, die über eine Schnittstelle zum digitalen Tachographen generiert werden, IVS-Anwendungen darstellen, wird im Einzelfall zu prüfen sein, wie die einzelnen europäischen Vorschriften auf die gegenständliche Thematik anwendbar sein werden (siehe dazu in Kapitel 5).

2.4 Datenschutzrechtliche Vorschriften

Das Datenschutzrecht könnte für integrierte Mobilitätsdienste von besonderer Relevanz sein, weil für die Dienste Daten aus dem digitalen bzw. intelligenten Tachographen verwendet werden. Datenschutzrechtlich sind sowohl die speziellen Datenschutzbestimmungen der VO (EU) Nr. 165/2014, des IVS-Gesetzes und unter Umständen auch des Telekommunikationsgesetzes 2003 (TKG), als auch die allgemeinen Datenschutzvorschriften des Datenschutzgesetzes 2000 (DSG) bzw. der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO) zu beachten.

2.4.1 Das Datenschutzgesetz

Das Datenschutzgesetz gewährt in § 1 ein **Grundrecht auf Datenschutz**. Demnach hat jedermann, insbesondere auch im Hinblick auf die Achtung seines Privat- und Familienlebens, Anspruch auf Geheimhaltung der ihn betreffenden personenbezogenen Daten, soweit daran ein schutzwürdiges Interesse besteht. Im Unterschied zu anderen Grundrechten gilt das Grundrecht auf Datenschutz nicht nur gegenüber dem Staat sondern auch gegenüber Privaten (sogenannte „unmittelbare Drittwirkung des Grundrechts“). Das Bestehen eines schutzwürdigen Interesses ist ausgeschlossen, wenn Daten infolge allgemeiner Verfügbarkeit oder wegen mangelnder Rückführbarkeit auf den Betroffenen einem Geheimhaltungsanspruch nicht zugänglich sind.³⁵ § 1 Abs. 2 DSG konkretisiert die Ausgestaltung des Grundrechts auf Datenschutz dahingehend, dass Datenanwendungen nur zulässig sind, soweit sie im lebenswichtigen Interesse des Betroffenen oder im überwiegenden Interesse eines Dritten liegen, mit Zustimmung des Betroffenen oder aufgrund von Gesetzen erfolgen.³⁶ In § 1 Abs. 3 finden sich die Betroffenenrechte, nämlich das Recht auf Auskunft, das Recht auf Richtigstellung und das Recht auf Löschung unzulässiger Weise verarbeiteter Daten.

Die folgenden Bestimmungen des Datenschutzgesetzes (§§ 2 ff.) sind einfachgesetzlicher Art. Sie wurden in Umsetzung und nach den Vorgaben der EU-Datenschutzrichtlinie³⁷ gestaltet. Die Bestimmungen des DSG sind auf die Verwendung **personenbezogener Daten** anzuwenden. Personenbezogene Daten sind gemäß § 4 Z. 1 DSG Angaben über Betroffene, deren Identität bestimmt oder bestimmbar ist. Speziell in Österreich vorgesehen sind indirekt personenbezogene Daten, welche dann vorliegen, wenn der Personenbezug der Daten mit rechtlich zulässigen Mitteln nicht bestimmt werden kann³⁸. Sensible Daten sind personenbezogene Daten natürlicher Personen über ihre rassische und ethnische Herkunft, politische Meinung, Gewerkschaftszugehörigkeit, religiöse oder philosophische Überzeugung, Gesundheit oder ihr Sexualleben. **Anonyme Daten** oder solche, die eine Bestimmung der Person nicht zulassen sind nicht Gegenstand der Vorschriften des DSG. Das heißt, bspw. auf aggregierte Daten, die keinen Bezug zu Einzelpersonen zulassen, wie sie häufig in Angaben zur Verkehrslage, Unfällen und Fahrtalternativen verwendet werden, ist das DSG nicht anwendbar. Eine Verwendung von Daten im Sinne des DSG ist jede Art der Handhabung von Daten, also sowohl das Verarbeiten als auch das Übermitteln von Daten.

Gemäß den Grundsätzen zur Verwendung von Daten, dürfen personenbezogene Daten nur nach Treu und Glauben verwendet werden. Der **Zweckbindungsgrundsatz** sieht vor, dass personenbezogene Daten nur für festgelegte, eindeutige und rechtmäßige Zwecke ermittelt und nicht in einer mit diesen Zwecken unvereinbaren Weise weiterverwendet werden dürfen. Zudem dürfen personenbezogene Daten nur verwendet werden, soweit sie für den Zweck der Datenanwendung wesentlich sind, und über diesen Zweck nicht hinausgehen. Sie müssen in Hinblick auf den Verwendungszweck im Ergebnis sachlich richtig sein und, wenn nötig, auf den neuesten Stand gebracht werden. Daten dürfen nur solange in personenbezogener Form aufbewahrt werden, als dies für die Erreichung der Zwecke, für die sie ermittelt wurden, erforderlich ist.³⁹ Die Verwendung personenbezogener Daten unterliegt einem **Verbot mit Erlaubnisvorbehalt**. Das heißt, personenbezogene Daten dürfen nicht verwendet werden, es sei denn, eine gesetzliche Grundlage erklärt ihre Verwendung für zulässig. Gemäß § 7 DSG dürfen

³⁵ Siehe § 1 Abs. 1 S. 2 DSG.

³⁶ Vgl. Knyrim, Datenschutzrecht Praxishandbuch2 (2012) 8.

³⁷ Richtlinie 95/46/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 24. Oktober 1995 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr.

³⁸ Das sind z.B. personenbezogene Daten, die bspw. verschlüsselt wurden, so dass der Auftraggeber die Identität eines Betroffenen nur mit unrechtmäßigen Mitteln – z.B. durch Entschlüsselung – bestimmen kann.

³⁹ Siehe § 6 DSG.

personenbezogene Daten nur verarbeitet werden, soweit Zweck und Inhalt der Datenanwendung von den gesetzlichen Zuständigkeiten oder rechtlichen Befugnissen des jeweiligen Auftraggebers gedeckt sind und die schutzwürdigen Geheimhaltungsinteressen der Betroffenen nicht verletzt werden. Die Zulässigkeit von Datenverarbeitungen der öffentlichen Hand ergibt sich aus gesetzlichen Zuständigkeiten. Für private Unternehmen kommen rechtliche Befugnisse, wie sie sich z.B. aus einer gewerberechtlichen Genehmigung ergeben, in Frage.

Gemäß § 8 DSGVO ist die Verarbeitung nicht sensibler personenbezogener Daten dann zulässig, wenn eine ausdrückliche gesetzliche Ermächtigung oder Verpflichtung zur Verwendung der Daten besteht, der Betroffene der Verwendung seiner Daten zugestimmt hat, lebenswichtige Interessen des Betroffenen die Verwendung erfordern oder ein überwiegendes berechtigtes Interesse des Betroffenen oder eines Auftraggebers bzw. eines Dritten die Verwendung erfordern. Ein überwiegendes oder berechtigtes Interesse des Auftraggebers ist u.a. dann gegeben, wenn die Verwendung der Daten zur Erfüllung einer vertraglichen Verpflichtung zwischen Auftraggeber und Betroffenen erforderlich ist.⁴⁰ Sensible Daten dürfen nur gemäß den in § 9 DSGVO abschließend aufgezählten Gründen verwendet werden, z.B. wenn die Daten in nur indirekt personenbezogener Form verwendet werden, sich die Ermächtigung oder Verpflichtung zur Verwendung aus gesetzlichen Vorschriften ergibt (soweit diese der Wahrung eines wichtigen öffentlichen Interesses dienen), der Betroffene seine Zustimmung zur Verwendung der Daten ausdrücklich erteilt hat oder die Verwendung zur Wahrung lebenswichtiger Interessen des Betroffenen oder eines anderen notwendig ist.

Eine **Zustimmung** im Sinne des DSGVO ist die gültige, insbesondere ohne Zwang abgegebene Willenserklärung des Betroffenen, dass er in Kenntnis der Sachlage für den konkreten Fall in die Verwendung seiner Daten einwilligt.⁴¹ Die Zustimmung kann für die Verarbeitung nicht sensibler Daten auch konkludent erfolgen. Die Verwendung sensibler Daten ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung zulässig. „In Kenntnis der Sachlage“ bedeutet, dass dem Betroffenen eine informierte Entscheidung möglich sein muss. Zustimmungsklauseln dürfen deshalb nicht ohne Hervorhebung in Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) verborgen werden. Ein Widerruf der Zustimmung ist jederzeit möglich und bewirkt die Unzulässigkeit der weiteren Verwendung der Daten.⁴² Auf die Widerrufsmöglichkeit muss in einer Zustimmungserklärung hingewiesen werden.

Die Weiterverwendung von Daten für einen anderen Zweck, als für denjenigen für den sie erhoben wurden, ist nur zulässig, wenn eine Übermittlung der Daten für diesen Zweck zulässig ist.⁴³ Demnach ist die Weiterverwendung dann zulässig, wenn die Daten aus einer zulässigen Datenanwendung stammen, eine ausreichende gesetzliche Zuständigkeit oder rechtliche Befugnis besteht und durch Zweck und Inhalt der Weiterverarbeitung die schutzwürdigen Geheimhaltungsinteressen des Betroffenen nicht verletzt werden.⁴⁴ Sonderbestimmungen gelten für die Weiterverwendung von Daten für wissenschaftliche oder statistische Zwecke.⁴⁵ Hat die wissenschaftliche oder statistische Untersuchung keine personenbezogenen Ergebnisse zum Ziel, dürfen alle zulässigerweise ermittelten Daten, öffentlich zugängliche Daten und indirekt personenbezogene Daten verwendet werden. Wenn die Ergebnisse personenbezogene Ergebnisse zum Ziel haben, dürfen personenbezogene Daten nur gemäß besonderen gesetzlichen Vorschriften, mit Zustimmung des Betroffenen oder mit Genehmigung der Datenschutzbehörde verwendet werden.

Der Auftraggeber (= derjenige, der Daten verwendet)⁴⁶ hat die Betroffenen bei Ermittlung ihrer Daten in geeigneter Weise über seinen Name und seine Adresse sowie den Zweck der Datenanwendung zu informieren.⁴⁷ Diese Informationspflicht gilt grundsätzlich auch dann, wenn die Daten nicht direkt bei den Betroffenen erhoben werden, kann aber entfallen wenn die Datenanwendung durch Gesetz oder Verordnung vorgesehen ist, die Information unmöglich ist oder unverhältnismäßigen Aufwand erfordert.⁴⁸ Die Rechte der Betroffenen umfassen das Auskunftsrecht⁴⁹, das Recht auf Richtigstellung oder Löschung⁵⁰ und das Widerspruchsrecht⁵¹.

Auftraggeber haben Maßnahmen zur Gewährleistung der Datensicherheit zu treffen.⁵² Sie dürfen bei ihren Datenanwendungen auch Dienstleister (d.h. natürliche oder juristische Personen, die Daten nur zur Herstellung

⁴⁰ Siehe § 8 Abs. 3 Z. 4 DSGVO.

⁴¹ Siehe § 4 Z. 14 DSGVO.

⁴² Siehe § 8 Abs. 1 Z. 2 DSGVO.

⁴³ Siehe § 27 Abs. 1 DSGVO.

⁴⁴ Siehe § 7 Abs. 2 DSGVO.

⁴⁵ Siehe § 46 DSGVO.

⁴⁶ Siehe § 4 Z. 4 DSGVO.

⁴⁷ Siehe § 24 Abs. 1 DSGVO.

⁴⁸ Siehe § 24 Abs. 3 DSGVO.

⁴⁹ Siehe § 26 DSGVO.

⁵⁰ Siehe § 27 DSGVO.

⁵¹ Siehe § 28 DSGVO.

⁵² Siehe § 14 DSGVO.

eines ihnen aufgetragenen Werkes verwenden) in Anspruch nehmen⁵³, wenn diese ausreichende Gewähr für eine rechtmäßige und sichere Datenverwendung bieten. Der Auftraggeber hat mit dem Dienstleister die hierfür notwendigen Vereinbarungen zu treffen und sich von ihrer Einhaltung durch Einholung der erforderlichen Informationen über die vom Dienstleister tatsächlich getroffenen Maßnahmen zu überzeugen.

Auftraggeber unterliegen grundsätzlich einer **Meldepflicht** betreffend Datenanwendungen. Datenanwendungen müssen demnach vor Aufnahme bei der Datenschutzbehörde registriert werden. Unterliegen sie nicht der Vorabkontrolle durch die Datenschutzbehörde, dürfen die Datenanwendungen unmittelbar nach Abgabe der Meldung aufgenommen werden. Von der Meldepflicht gibt es zahlreiche Ausnahmen. So sind z.B. Datenanwendungen, die ausschließlich veröffentlichte Daten oder indirekt personenbezogene Daten enthalten nicht meldepflichtig. Eine weitere wichtige Ausnahme stellen Standardanwendungen gemäß den Bestimmungen der Standard- und Muster-Verordnung (StMV 2004)⁵⁴ dar. Datenanwendungen, die sensible Daten oder strafrechtlich relevante Daten enthalten sowie Daten die eine Auskunftserteilung über die Kreditwürdigkeit der Betroffenen zum Zweck haben und Datenanwendungen, die in Form eines Informationsverbundsystems durchgeführt werden unterliegen der **Vorabkontrolle** durch die Datenschutzbehörde. Ein Informationsverbundsystem liegt vor, wenn Daten in einer Datenanwendung durch mehrere Auftraggeber gemeinsam verarbeitet werden und die gemeinsame Benützung der Daten in der Art erfolgt, dass jeder Auftraggeber auch auf jene Daten im System Zugriff hat, die von den anderen Auftraggebern dem System zur Verfügung gestellt wurden. Die Vorschriften für Informationsverbundsysteme könnten, abhängig von der konkreten Ausgestaltung, auch für integrierte Mobilitätsdienste einschlägig sein.

2.4.2 Datenschutzrechtliche Aspekte des Telekommunikationsgesetzes

Die datenschutzrechtlichen Aspekte des Telekommunikationsgesetzes 2003 (TKG) finden sich in dessen 12. Abschnitt, welcher auf Grundlage der Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation⁵⁵ eingefügt worden ist. Die Vorschriften sind **sektorspezifische Datenschutzvorschriften** und gelten nur für die Verarbeitung und Übermittlung von personenbezogenen Daten in Verbindung mit der Bereitstellung öffentlicher Kommunikationsdienste in öffentlichen Kommunikationsnetzen. Soweit das TKG nicht anderes bestimmt sind die Bestimmungen des Datenschutzgesetzes anwendbar.

Ein Kommunikationsdienst nach dem TKG ist eine gewerbliche Dienstleistung, die ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen über Kommunikationsnetze besteht, einschließlich Telekommunikations- und Übertragungsdienste in Rundfunknetzen, jedoch ausgenommen Dienste, die Inhalte über Kommunikationsnetze und -dienste anbieten oder eine redaktionelle Kontrolle über sie ausüben. Ausgenommen sind zudem Dienste der Informationsgesellschaft, die nicht ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen über Kommunikationsnetze bestehen.⁵⁶

Als Kommunikationsnetz im Sinne des TKG gelten Übertragungssysteme und gegebenenfalls Vermittlungs- und Leitweeinrichtungen sowie anderweitige Ressourcen – einschließlich der nicht aktiven Netzbestandteile –, die die elektronische Übertragung von Signalen über Kabel, Funk, optische oder andere elektromagnetische Einrichtungen ermöglichen.⁵⁷ Ein öffentliches Kommunikationsnetz ist ein Kommunikationsnetz, das ganz oder überwiegend zur Bereitstellung öffentlich zugänglicher Kommunikationsdienste dient. Ob das TKG auf einen integrierten Mobilitätsdienst anwendbar ist, hängt von der Ausgestaltung des Dienstes ab. Es sei an dieser Stelle noch einmal auf den – im Gegensatz zum DSG – beschränkten Anwendungsbereich hingewiesen.

Das TKG unterscheidet zwischen folgenden verschiedenen Datenkategorien: Stammdaten, Verkehrsdaten, Inhaltsdaten und Standortdaten. **Stammdaten** sind alle personenbezogenen Daten, die für die Begründung, die Abwicklung, die Änderung oder die Beendigung der Rechtsbeziehungen zwischen dem Benutzer und dem Anbieter eines Kommunikationsdienstes oder zur Erstellung und Herausgabe von Teilnehmerverzeichnissen erforderlich sind (z.B. Name, Adresse etc.). **Verkehrsdaten** sind Daten, die zum Zwecke der Weiterleitung einer Nachricht an ein Kommunikationsnetz oder zum Zwecke der Fakturierung dieses Vorgangs verarbeitet werden (z.B. die IP-Adresse). **Inhaltsdaten** sind die Inhalte der übertragenen Nachrichten. **Standortdaten** sind Daten, die in einem Kommunikationsnetz oder von einem Kommunikationsdienst verarbeitet werden und die den geografischen Standort der Telekommunikationseinrichtung eines Nutzers eines öffentlichen

⁵³ Siehe §§ 10 f. DSG.

⁵⁴ Die StMV 2004 definiert nicht-meldepflichtige Standard-Datenanwendungen.

⁵⁵ Vgl. Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2002 über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation.

⁵⁶ Siehe § 3 Z. 9 TKG.

⁵⁷ Siehe § 3 Z. 11 TKG.

Kommunikationsdienstes angeben. Für integrierte Mobilitätsdienste kann insbesondere die Verwendung von Verkehrsdaten und Standortdaten von Interesse sein.

Sämtliche zuvor genannten Kommunikationsdaten dürfen nur für die Zwecke der Besorgung eines Kommunikationsdienstes ermittelt und verarbeitet werden. Stammdaten sind spätestens nach Beendigung der vertraglichen Beziehungen mit dem Teilnehmer vom Betreiber zu löschen. Ausnahmen sind nur soweit zulässig, als diese Daten noch benötigt werden, um Entgelte zu verrechnen oder einzubringen, Beschwerden zu bearbeiten oder sonstige gesetzliche Verpflichtungen zu erfüllen.⁵⁸ Verkehrsdaten sind vom Anbieter nach Beendigung der Verbindung zu löschen oder zu anonymisieren. Sie dürfen ausschließlich nach den Bestimmungen des TKG gespeichert werden, wie z.B. zur Entgeltabrechnung.⁵⁹ Inhaltsdaten dürfen – sofern die Speicherung nicht einen wesentlichen Bestandteil des Kommunikationsdienstes darstellt (Bsp. Mobilbox) – grundsätzlich nicht gespeichert werden.⁶⁰ Standortdaten, die nicht auch Verkehrsdaten sind, dürfen nur verarbeitet werden, wenn sie anonymisiert werden oder die Benutzer oder Teilnehmer eine jederzeit widerrufbare Einwilligung abgegeben haben.⁶¹

2.4.3 Datenschutzrechtliche Aspekte der IVS-Vorschriften

Handelt es sich bei den Anbietern von integrierten Mobilitätsdiensten um IVS-Diensteanbieter⁶² sind die datenschutzrechtlichen Vorschriften des IVS-Gesetzes anzuwenden. Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen des IVS-Gesetzes verweisen zunächst auf die Einhaltung der Bestimmungen des Datenschutzgesetzes. Weiters soll insbesondere sichergestellt werden, dass die Bestimmungen über die Zustimmung zur Verwendung personenbezogener Daten eingehalten werden, dass jeder Datenmissbrauch vermieden wird und dass, soweit angemessen, die Verwendung anonymer Daten gefördert wird. Personenbezogene Daten sollen im Einklang mit dem datenschutzrechtlichen Zweckbindungsgrundsatz nur dann verarbeitet werden, wenn ihre Verarbeitung für den Betrieb von IVS-Anwendungen und -Diensten erforderlich ist.⁶³ Die IVS-Richtlinie nennt zusätzlich explizit die Einhaltung der Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation⁶⁴, die im 12. Abschnitt des TKG 2003 umgesetzt wurde.⁶⁵

Zudem finden sich in den von der Europäischen Kommission erlassenen Spezifikationen und in den Rechtsakten des ordentlichen Gesetzgebungsverfahrens Bestimmungen in Bezug auf den Schutz personenbezogener Daten sowie Vorschriften für die Sicherheit und Weiterverwendung von Informationen. Diese beruhen auf einer vorbereitenden Untersuchung, die im Rahmen des IVS-Aktionsplans veranlasst worden war, und stehen im Einklang mit den Datenschutzvorschriften der IVS-Richtlinie. Der Europäische Datenschutzbeauftragte wurde zu den zur Vorbereitung der Spezifikationen anberaumten Sitzungen der Sachverständigen der Mitgliedstaaten systematisch eingeladen, und seine Stellungnahmen zu den endgültigen Entwürfen der Spezifikationen wurden berücksichtigt. Dieses Vorgehen soll auch bei allen künftigen Spezifikationen und Vorschlägen zur Anwendung kommen.⁶⁶

Für die Bereitstellung eines eCall-Dienstes gilt z.B., dass die Verarbeitung personenbezogener Daten im Zusammenhang mit der Bearbeitung von eCall-Notrufen durch die Notrufabfragestellen, Notdienste und Dienstleistungspartner in Übereinstimmung mit der Datenschutzrichtlinie und der Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation erfolgt und dass die Einhaltung dieser Vorschriften gegenüber den nationalen Datenschutzbehörden nachgewiesen werden muss.⁶⁷ Mit bordeigenen eCall-Geräten ausgestattete Fahrzeuge sollten im Normalbetrieb nicht verfolgbar sein und bei Auslösung des Notrufs sollten nur die Mindestinformationen abgesendet werden, die für die zweckmäßige Bearbeitung von Notrufen notwendig sind.⁶⁸

Für die Datenverarbeitung durch öffentliche Stellen verweist die IVS-Richtlinie auf die Geltung der Richtlinie 2003/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. November 2003 über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors. Diese Richtlinie enthält einen Mindestbestand an Regeln für die

⁵⁸ Siehe § 97 TKG.

⁵⁹ Siehe § 99 TKG.

⁶⁰ Siehe § 101 TKG.

⁶¹ Siehe § 102 TKG.

⁶² Vgl. Kapitel 2.3.

⁶³ Siehe § 8 IVS-G.

⁶⁴ Siehe Art. 10 RL 2010/40/EU.

⁶⁵ Vgl. Kapitel 2.4.2.

⁶⁶ Vgl. BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT über die Durchführung der Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2010 zum Rahmen für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern, COM(2014) 642 final, 11 mit weiteren Nachweisen.

⁶⁷ Siehe Art. 6 VO 305/2013.

⁶⁸ Siehe Erwägungsgrund 9 VO 305/2013.

Weiterverwendung und die praktischen Mittel zur Erleichterung der Weiterverwendung vorhandener Dokumente, die im Besitz öffentlicher Stellen der Mitgliedstaaten sind (siehe sogleich Kapitel 2.4.4).

2.4.4 Exkurs: Das Informationsweiterverwendungsgesetz

Stammen Daten (z.B. Verkehrs- oder Geo-Daten) aus Unterlagen im Besitz von öffentlichen Einrichtungen, was bei IVS-Anwendungen und integrierten Mobilitätsdiensten, unabhängig davon, ob sie IVS-Anwendungen darstellen oder nicht, unter Umständen der Fall sein wird, ist für die Weiterverwendung von Daten das Informationsweiterverwendungsgesetz zu beachten. Das genannte Gesetz basiert auf den Vorgaben der Richtlinie 2003/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. November 2003 über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors.

Durch das Informationsweiterverwendungsgesetz soll die Weiterverwendung von Dokumenten öffentlicher Stellen erleichtert werden, insbesondere zur Erstellung neuer Informationsprodukte und -dienste.⁶⁹ Die Weitergabe der Dokumente hat demnach transparent und in nichtdiskriminierender Weise zu erfolgen.⁷⁰ Ausschließlichkeitsvereinbarungen zwischen öffentlichen Stellen und Dritten sind unzulässig, wenn nicht für die Bereitstellung eines Dienstes im öffentlichen Interesse eine Ausschließlichkeitsvereinbarung erforderlich ist.⁷¹ Das Entgelt für die Weiterverwendung von Dokumenten soll sich auf die verursachten Grenzkosten beschränken, wenn die öffentliche Stelle nicht einen wesentlichen Teil ihrer Kosten zur Erfüllung des angebotenen Dienstes oder ihres öffentlichen Auftrages durch diese Einnahmen deckt.⁷² Die öffentlichen Stellen können die Weiterverwendung der in ihrem Besitz befindlichen Dokumente vertraglich regeln.⁷³ Die Bestimmungen des Datenschutzgesetzes bleiben unberührt.

2.4.5 Datenschutzrechtliche Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 165/2014

Die VO (EU) Nr. 165/2014 enthält spezielle datenschutzrechtliche Bestimmungen in Hinblick auf die Verwendung von digitalen und insbesondere intelligenten Tachographen. Sie enthält auch die Bedingungen und Vorschriften, nach denen die Informationen und nicht personenbezogene Daten, die von den Tachographen aufgezeichnet, verarbeitet oder gespeichert wurden, verwendet werden können.⁷⁴ Demnach ist eine Verwendung auch für andere Zwecke als die Kontrolle der Vorschriften aus der VO (EU) Nr. 165/2014 und den mit dieser in Verbindung stehenden Rechtsakten, wie der VO (EG) Nr. 561/2006, nach den Maßgaben der VO (EU) Nr. 165/2014 zulässig.

In Erwägungsgrund 21 der VO (EU) Nr. 165/2014 wird darauf hingewiesen, dass die Aufzeichnung von Daten durch den Tachographen wie auch die Entwicklung von Technologien für die Aufzeichnung von Standortdaten, die Fernkommunikation und die Schnittstelle zu IVS zur Verarbeitung personenbezogener Daten führen. Das heißt aber nicht, dass jede Verwendung von Daten aus dem Tachographen für integrierte Mobilitätsdienste die Verarbeitung personenbezogener Daten darstellt. Dies bleibt im Einzelfall zu prüfen (vgl. dazu Kapitel 5). Werden personenbezogene Daten verarbeitet, so müssen diese im Einklang mit der Datenschutzrichtlinie (umgesetzt im DSGVO) und der Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation (umgesetzt im TKG) erfolgen. Die Verarbeitung personenbezogener Daten im Zusammenhang mit der VO (EU) Nr. 165/2014 darf nur zum Zwecke der Überprüfung der Einhaltung dieser Verordnung und der VO (EG) Nr. 561/2006 erfolgen.⁷⁵ Insbesondere haben die Mitgliedstaaten sicherzustellen, dass personenbezogene Daten im Hinblick auf die Nutzung der Funktionen des intelligenten Tachographen nicht zu unzulässigen Zwecken verwendet werden. Zur Konkretisierung sind in den Bestimmungen über den intelligenten Tachographen ausdrückliche datenschutzrechtliche Vorschriften enthalten. Wie erwähnt muss auch bereits bei der Konstruktion der Tachographen darauf geachtet werden, dass diese den Datenschutz gewährleisten⁷⁶ und die Kommission durfte in den Einzelvorschriften keine Bestimmungen erlassen, die eine über die in der Verordnung niedergeschriebenen Funktionen des intelligenten Tachographen hinausgehende Aufzeichnung von Daten vorsehen.⁷⁷

⁶⁹ Siehe § 1 IWG.

⁷⁰ Siehe §§ 9 und 10 IWG.

⁷¹ Siehe § 11 IWG.

⁷² Siehe § 7 IWG.

⁷³ Siehe § 8 IWG.

⁷⁴ Siehe Art. 1 Abs. 2 VO 165/2014.

⁷⁵ Siehe Art. 7 VO 165/2014.

⁷⁶ Vgl. Kapitel 2.2.2.

⁷⁷ Siehe Art. 11 VO 165/2014.

Betreffend der Anbindung an einen **Positionsbestimmungsdienst** ist vorgeschrieben, dass andere Standortdaten als die Daten der Standorte zu Beginn, nach drei Stunden und am Ende der Arbeitszeit nicht dauerhaft im Tachographen gespeichert werden dürfen. Standortdaten, die vorübergehend gespeichert werden müssen, um die Aufzeichnung der genannten Punkte zu ermöglichen, dürfen für keinen Nutzer zugänglich sein und müssen automatisch gelöscht werden, sobald sie für die vorgeschriebenen Zwecke der Aufzeichnung des Fahrzeugstandortes nicht mehr benötigt werden.⁷⁸ Integrierte Mobilitätsdienste dürften demnach unter Umständen die Echtzeitdaten der Standortbestimmung verwenden, keineswegs aber allfällige vorübergehend im Tachographen gespeicherte Standortdaten. Ob Standortdaten aus dem intelligenten Tachographen außerhalb des Tachographen gespeichert werden dürfen, ist im Einzelfall zu prüfen.

Der Zugang zu den Daten aus einer **Kontrolle mittels Fernkommunikation mit dem Fahrzeug**, während sich dieses in Bewegung befindet, ist auf die zuständigen Kontrollbehörden und auf Werkstätten für die Überprüfung des ordnungsgemäßen Funktionierens des Tachographen beschränkt.⁷⁹ Bei der Kommunikation dürfen nur Daten übertragen werden, die für die Zwecke der gezielten Straßenkontrolle von Fahrzeugen notwendig sind, deren Tachographen mutmaßlich manipuliert oder missbraucht wurde.⁸⁰ Die Daten dürfen nur zu Überprüfungen im Sinne der VO (EU) Nr. 165/2014 verwendet werden oder an Behörden übermittelt werden, die die Einhaltung der Lenk- und Ruhezeiten kontrollieren bzw. an Justizbehörden im Rahmen eines laufenden Verfahrens.⁸¹ Sie sind von den Kontrollbehörden nur für die Dauer einer Straßenkontrolle zu speichern und spätestens drei Stunden nach ihrer Übermittlung zu löschen, es sei denn die Daten lassen eine Manipulation oder einen Missbrauch des Tachographen wahrscheinlich erscheinen.⁸² Auch diesbezüglich zeigt sich die strenge Zweckbindung der Datenverarbeitung, deren Beachtung im Anwendungsbereich des Datenschutzgesetzes – also bei Verarbeitung personenbezogener Daten – unbedingt geboten ist. Eine Verwendung personenbezogener Fernkommunikationsdaten für integrierte Mobilitätsdienste durch Private ist gesetzlich somit nicht vorgesehen.

In Hinblick auf die für Anwendungen integrierter Mobilitätsdienste besonders wichtigen **Schnittstellen zu intelligenten Verkehrssystemen** setzt die VO (EU) Nr. 165/2014 voraus, dass ein an die Schnittstelle angeschlossenes Gerät auf personenbezogene Daten, einschließlich Ortsbestimmungen, nur zugreifen kann, wenn der Fahrer, auf den sich die Daten beziehen, nachweisbar seine Zustimmung erteilt hat.⁸³ Wann eine Zustimmung der betroffenen Person vorliegt, bestimmt sich nach dem Datenschutzgesetz bzw. zukünftig nach der Datenschutz-Grundverordnung.⁸⁴ Es muss demnach vom Betroffenen eine Erklärung ohne Zwang bzw. freiwillig, in Kenntnis der Sachlage und für den konkreten Fall abgegeben werden. Die Rechtmäßigkeit einer Zustimmung ist im Einzelfall zu prüfen. Es sei aber darauf hingewiesen, dass die Rechtsprechung eine Zustimmung im Arbeitsverhältnis, insbesondere eine pauschale Zustimmung, mangels Freiwilligkeit häufig als unzulässig ansieht.⁸⁵ Die Datenschutz-Grundverordnung verschärft das Kriterium der Freiwilligkeit noch einmal. Eine Zustimmung im Arbeitsverhältnis wird nur unter sehr eingeschränkten Voraussetzungen als freiwillig angesehen werden können. Die Zustimmung muss zudem nachweisbar erteilt werden. Der Begriff „nachweisbar“ bedeutet nicht in jedem Fall „schriftlich“.⁸⁶ Die Schriftlichkeit ist aber für Beweiszwecke jedenfalls zu empfehlen. Andere Erlaubnistatbestände als die Zustimmung werden vom Gesetzgeber explizit ausgeschlossen. Es liegt insofern eine „lex specialis Regelung“ im Verhältnis zum allgemeinen Datenschutzrecht vor. Der Zugriff auf Daten aus dem Tachographen über die Schnittstelle aufgrund überwiegender berechtigter Interessen ist demnach z.B. nicht zulässig.

2.4.6 Die EU-Datenschutz-Grundverordnung: Ein neuer europaweiter Datenschutzrechtsrahmen ante portas

Die EU-Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO)⁸⁷ wurde am 27. April 2016 erlassen und wird ab dem 25. Mai 2018 in allen EU-Mitgliedstaaten direkt anwendbar sein. Zum Zeitpunkt des verpflichtenden Einbaus des intelligenten Tachographen gelten demnach bereits die Vorschriften der Datenschutz-Grundverordnung. Mögliche integrierte Mobilitätsdienste können nur dann rechtmäßig verwendet werden, wenn sie den Vorschriften der

⁷⁸ Siehe Art. 8 Abs. 2 VO 165/2014.

⁷⁹ Siehe Art. 9 Abs. 3 VO 165/2014.

⁸⁰ Siehe Art. 9 Abs. 4 VO 165/2014. Vgl. dort auch die Aufzählung der Daten und Ereignisse, die abgefragt werden dürfen.

⁸¹ Siehe Art. 9 Abs. 5 VO 165/2014.

⁸² Siehe Art. 9 Abs. 6 VO 165/2014.

⁸³ Siehe Art. 10 VO 165/2014.

⁸⁴ Vgl. Kapitel 2.4.1 und 2.4.6.

⁸⁵ Vgl. Knyrim, Datenschutzrecht Praxishandbuch 150.

⁸⁶ Die Dokumentation einer mündlichen Zustimmung mittels Tonaufnahmegarät ist zumindest theoretisch denkbar.

⁸⁷ Verordnung (EU) 2016/679 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutzgrundverordnung).

Datenschutz-Grundverordnung entsprechen. Im Folgenden werden die für integrierte Mobilitätsdienste relevanten Bestimmungen und Neuheiten überblicksartig vorgestellt.

Wie bereits nach der Datenschutzrichtlinie 1995 und dem österreichischen DSG ist die Datenschutz-Grundverordnung auf die Verarbeitung personenbezogener Daten anwendbar. Die Begriffsbestimmung für personenbezogene Daten hat sich nur unwesentlich geändert. Sie lautet nun: „*Personenbezogene Daten sind alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person beziehen*“.⁸⁸ Im Unterschied zur Rechtslage nach dem DSG sind die personenbezogenen Daten juristischer Personen somit allerdings nicht mehr geschützt.⁸⁹

Neu ist der Begriff der „Pseudonymisierung“, diese liegt vor bei Verarbeitung personenbezogener Daten in einer Weise, dass die personenbezogenen Daten ohne Hinzuziehung zusätzlicher Informationen nicht mehr einer spezifischen betroffenen Person zugeordnet werden können, sofern diese zusätzlichen Informationen gesondert aufbewahrt werden und technischen und organisatorischen Maßnahmen unterliegen, die gewährleisten, dass die personenbezogenen Daten nicht einer identifizierten oder identifizierbaren Person zugewiesen werden.⁹⁰ Die „sensiblen Daten“ des DSG finden sich als „besondere Kategorien personenbezogener Daten“⁹¹ in der Datenschutz-Grundverordnung wieder und wurden um genetische und biometrische Daten erweitert, die allerdings bereits im DSG als Gesundheitsdaten besonders geschützt waren. Weiterhin ausgenommen vom Anwendungsbereich der Datenschutzgesetze sind anonyme Daten, durch die keine Person identifiziert wird oder identifizierbar ist.⁹²

Der räumliche Anwendungsbereich der Datenschutz-Grundverordnung wurde gegenüber der Datenschutz-Richtlinie 1995 erheblich erweitert. So ist die Datenschutz-Grundverordnung auch auf die Verarbeitung personenbezogener Daten von Betroffenen in der EU anwendbar, wenn der für die Datenverarbeitung Verantwortliche (im Folgenden: „der Verantwortliche“) keine Niederlassung in der EU hat, aber dort Waren bzw. Dienstleistungen anbietet oder das Verhalten von Betroffenen beobachtet. Dadurch ist auf Datenverarbeitungen die in einem Drittland vorgenommen werden, aber Bezug zu Personen innerhalb der EU haben, die Datenschutz-Grundverordnung anwendbar.

Weitestgehend gleich geblieben sind die Grundsätze der Datenverarbeitung.⁹³ Es gelten der Grundsatz der Verarbeitung nach Treu und Glauben, der Transparenz, der Datenminimierung, der Rechtmäßigkeit, der Richtigkeit, der Speicherbegrenzung, der Integrität und Vertraulichkeit sowie der Zweckbindungsgrundsatz. Auch die Bedingungen für eine rechtmäßige Verarbeitung sind übernommen worden. Es gilt weiterhin ein Verbot der Verarbeitung personenbezogener Daten mit Erlaubnisvorbehalt. Als Erlaubnistatbestände kommen eine rechtliche Verpflichtung, die Erfüllung eines Vertrages, die Zustimmung des Betroffenen oder ein überwiegendes Interesse an der Verarbeitung in Frage.⁹⁴

Die Voraussetzungen für eine rechtmäßige Einwilligung wurden konkretisiert und zudem verschärft. Eine Einwilligung der betroffenen Person ist demnach jede freiwillig für den bestimmten Fall, in informierter Weise und unmissverständlich abgegebene Willensbekundung in Form einer Erklärung oder einer sonstigen eindeutigen bestätigenden Handlung, mit der die betroffene Person zu verstehen gibt, dass sie mit der Verarbeitung der sie betreffenden personenbezogenen Daten einverstanden ist.⁹⁵ Insbesondere ist eine Verschärfung darin zu sehen, dass das Kriterium der Freiwilligkeit dann nicht erfüllt sein soll, wenn zwischen der betroffenen Person und dem für die Verarbeitung Verantwortlichen ein klares Ungleichgewicht besteht.⁹⁶ Diese Formulierung bezieht sich insbesondere auf das Verhältnis von Betroffenen zu Behörden. Es könnte aber z.B. auch für Arbeitsverträge gelten. Weiters soll eine Einwilligung nicht als freiwillig gelten, wenn die Erfüllung eines Vertrags, einschließlich der Erbringung einer Dienstleistung, von der Einwilligung abhängig ist, obwohl diese Einwilligung für die Erfüllung nicht erforderlich ist (z.B. durch die Einbindung einer datenschutzrechtlicher Einwilligung in Allgemeinen Geschäftsbedingungen, wenn die Erfüllung der in den AGB vereinbarten Leistungen von der datenschutzrechtlichen Einwilligung unabhängig ist). Wie bereits zuvor gilt, dass die Einwilligung jederzeit widerrufen werden kann.⁹⁷ Durch den Widerruf wird die Rechtmäßigkeit der Verarbeitung bis zum Widerruf nicht berührt.

⁸⁸ Siehe Art. 4 Z. 1 DS-GVO.

⁸⁹ Vgl. auch Erwägungsgrund 12 der DS-GVO.

⁹⁰ Siehe Art. 4 Z. 5 DS-GVO.

⁹¹ Siehe Art. 9 DS-GVO.

⁹² Vgl. Erwägungsgrund 26 der DS-GVO.

⁹³ Siehe Art. 5 DS-GVO.

⁹⁴ Vgl. Art. 6 DS-GVO.

⁹⁵ Siehe Art. 4 Z. 11 DS-GVO.

⁹⁶ Erwägungsgrund 43 der DS-GVO.

⁹⁷ Siehe Art. 7 Abs. 3 DS-GVO.

Neu in der Datenschutz-Grundverordnung und potenziell von großer Wichtigkeit für integrierte Mobilitätsdienste sind der Begriff und die Bestimmungen über die Zulässigkeit des „Profiling“. **Profiling** ist jede Art der automatisierten Verarbeitung personenbezogener Daten, die darin besteht, dass diese verwendet werden, um bestimmte persönliche Aspekte, die sich auf eine natürliche Person beziehen, zu bewerten, insbesondere um Aspekte bezüglich Arbeitsleistung, wirtschaftliche Lage, Gesundheit, persönliche Vorlieben, Interessen, Zuverlässigkeit, Verhalten, Aufenthaltsort oder Ortswechsel zu analysieren oder vorherzusagen.⁹⁸ Entscheidungen die ausschließlich auf einer automatisierten Verarbeitung wie Profiling beruhen, dürfen, sofern sie gegenüber der betroffenen Person rechtliche Wirkung entfalten oder sie in ähnlicher Weise erheblich beeinträchtigen, nur vorgenommen werden, wenn sie für den Abschluss oder die Erfüllung eines Vertrages zwischen der betroffenen Person und dem Verantwortlichen erforderlich sind, aufgrund gesetzlicher Erlaubnis oder mit ausdrücklicher Einwilligung des Betroffenen erfolgen.⁹⁹ Für den Abschluss eines Vertrages ist Profiling nur dann erforderlich, wenn das Profiling selbst entscheidender Vertragsbestandteil ist. Beispielsweise wäre es zulässig, einen Versicherungsvertrag abzuschließen, bei dem das Fahrverhalten eines Kunden analysiert wird, um daraus die Versicherungsprämie zu berechnen, sofern dem Kunden auch andere Versicherungsverträge offen ständen. Der Verantwortliche hat der betroffenen Person aber jedenfalls das Recht auf Erwirkung des Eingreifens einer Person seitens des Verantwortlichen, auf Darlegung des eigenen Standpunkts und auf Anfechtung der Entscheidung zu gewähren. Die Datenverarbeitung durch integrierte Mobilitätsdienste könnte, je nach Ausgestaltung, unter den Begriff des Profiling fallen.

Die Informationspflichten bei der Erhebung von personenbezogenen Daten wurden präzisiert und ausgeweitet. So sind nun neben der Identität des für die Verarbeitung Verantwortlichen und dem Zweck der Verarbeitung zusätzlich die Dauer der Datenspeicherung, Hinweise auf das Recht auf Auskunft, Widerruf und Beschwerde sowie der Grund der Verarbeitung zu nennen und über die Verwendung von automatisierten Entscheidungen wie Profiling und mögliche Folgen der Nichtbereitstellung der personenbezogenen Daten zu informieren. Gegebenenfalls ist auch über die Empfänger der personenbezogenen Daten zu informieren sowie darüber, ob die Daten in ein Drittland übermittelt werden sollen.¹⁰⁰ Die Betroffenenrechte wurden ebenfalls präzisiert und teilweise erweitert. Den Betroffenen kommt nach wie vor das Recht auf Auskunft¹⁰¹, Berichtigung¹⁰² und Löschung¹⁰³ sowie das Widerspruchsrecht¹⁰⁴ zu. Darüber hinaus sind nun das Recht auf Vergessenwerden¹⁰⁵ und das Recht auf Datenübertragbarkeit¹⁰⁶ gesetzlich vorgeschrieben.

Die nach dem DSGVO vorgeschriebene Meldepflicht für Datenanwendungen entfällt künftig. Meldungen an das Datenverarbeitungsregister sind demnach nicht mehr notwendig. Es muss von Verantwortlichen und Auftragsverarbeitern (vormals „Dienstleister“) allerdings nun ein schriftliches **Verzeichnis über Verarbeitungstätigkeiten**¹⁰⁷ geführt werden. Diese Vorschrift gilt für Unternehmen ab 250 Mitarbeitern und auch für Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitern, die Datenverarbeitungen mit Risiko für die Rechte und Freiheiten von Betroffenen vornehmen oder besondere Datenkategorien (vormals „sensible Daten“) oder strafrechtlich relevante Daten verarbeiten. Der Verantwortliche muss ein Verzeichnis über alle Verarbeitungstätigkeiten führen und seine Kontaktdaten, den Zweck der Verarbeitung, die Kategorie von Daten, Betroffenen und Empfängern sowie gegebenenfalls Übermittlungen in ein Drittland, wenn möglich zudem die Speicherfrist und die Datensicherheitsmaßnahmen, angeben. Auftragsverarbeiter haben indessen nur ein Verzeichnis zu allen Kategorien von im Auftrag eines Verantwortlichen durchgeführten Tätigkeiten der Verarbeitung zu führen, welches ihre Kontaktdaten, die Kategorien von Verarbeitungen, gegebenenfalls Übermittlungen in ein Drittland und Datensicherheitsmaßnahmen zu enthalten hat. Das Verzeichnis ist auf Anfrage den Datenschutzbehörden zur Verfügung zu stellen.

Zudem haben Verantwortliche und Auftragsverarbeiter einen **Datenschutzbeauftragten** zu benennen, wenn die Kerntätigkeit des Unternehmens in der Verarbeitung von personenbezogenen Daten besteht, die eine regelmäßige und systematische Überwachung von Betroffenen erforderlich macht, oder besondere Kategorien von Daten bzw. strafrechtlich relevante Daten betrifft.¹⁰⁸ Behörden und öffentliche Stellen haben, mit Ausnahme der Gerichte, jedenfalls einen Datenschutzbeauftragten zu bestellen. Die Vorschriften über die Vorabkontrolle von Datenanwendungen durch die Datenschutzbehörde gelten zukünftig nicht mehr. Es ist aber eine (zunächst

⁹⁸ Vgl. Art. 4 Z. 4 DS-GVO.

⁹⁹ Siehe Art. 22 Abs. 2 DS-GVO.

¹⁰⁰ Siehe Art. 13 DS-GVO.

¹⁰¹ Siehe Art. 15 DS-GVO.

¹⁰² Siehe Art. 16 DS-GVO.

¹⁰³ Siehe Art. 17 DS-GVO.

¹⁰⁴ Siehe Art. 21 DS-GVO.

¹⁰⁵ Siehe Art. 17 Abs. 2 DS-GVO.

¹⁰⁶ Siehe Art. 20 DS-GVO.

¹⁰⁷ Siehe Art. 30 DS-GVO.

¹⁰⁸ Siehe Art. 37 DS-GVO.

interne) **Datenschutzfolgeabschätzung**¹⁰⁹ für Verarbeitungen vorzunehmen, die voraussichtlich ein hohes Risiko für die Rechte und Freiheiten von Betroffenen zur Folge haben, insbesondere bei Profiling, bei der umfangreichen Verarbeitung besonderer bzw. strafrechtlich relevanter Daten oder bei systematischer Überwachung öffentlich zugänglicher Bereiche. Geht aus der Datenschutzfolgeabschätzung hervor, dass die Verarbeitung ein hohes Risiko für Betroffenen zur Folge hätte und trifft der Verantwortliche keine Maßnahmen zur Eindämmung dieses Risikos, so hat er vor der Verarbeitung die Datenschutzbehörde zu konsultieren.¹¹⁰ Die Datenschutzbehörde prüft die Datenschutzfolgeabschätzung und kann gegebenenfalls eine schriftliche Empfehlung an den Verantwortlichen richten oder auch Abhilfemaßnahmen¹¹¹ setzen. Die Prüfung vor einer Datenverarbeitung durch die Datenschutzbehörde ist also nicht gänzlich verschwunden, sie betrifft aber nicht mehr gesondert aufgezählte Tatbestände sondern richtet sich allgemein nach dem Risiko für Betroffene bei der Datenverarbeitung.

Das Ausmaß der Geldbußen für einen Verstoß gegen Datenschutzvorschriften wurde durch die Datenschutz-Grundverordnung im Verhältnis zum DSGVO gravierend erhöht. Nach der DS-GVO können Verstöße gegen die Verordnung mit Geldbußen bis zu EUR 20.000.000 oder 4% des gesamten weltweit erzielten Jahresumsatzes des vorangegangenen Geschäftsjahres sanktioniert werden.

2.5 Arbeitsrecht

Das Arbeitsrecht ist für die Zulässigkeit von integrierten Mobilitätsdiensten dann von Bedeutung, wenn Daten von Arbeitnehmern verwendet werden. Im Arbeitsrecht sind neben dem Recht der Europäischen Union und nationalen Gesetzen bzw. Verordnungen auch Kollektivverträge und Betriebsvereinbarungen zu beachten. Im Hinblick auf die Zulässigkeit der Verwendung von Arbeitnehmerdaten sind neben den Bestimmungen des DSGVO bzw. der DS-GVO und allenfalls des TKG, auch die Vorschriften über Betriebsvereinbarungen aus dem Arbeitsverfassungsgesetz (ArbVG) zu befolgen. Der für die Anwendung integrierter Mobilitätsdienste in Lastkraftwagen potenziell relevante Kollektivvertrag der Speditions- und Lagereibetriebearbeiter enthält keine gesonderten Datenschutzbestimmungen. Andere potenziell einschlägige Kollektivverträge anderer Branchen sind im Einzelfall auf datenschutzrechtliche Bestimmungen zu überprüfen. Eine rechtliche Einzelfallbetrachtung anhand konkreter Mobilitätsdienste erfolgt in Kapitel 0.

2.5.1 Die Verwendung von Arbeitnehmerdaten für integrierte Mobilitätsdienste

Werden Arbeitnehmerdaten in der im Folgenden näher beschriebenen Form verwendet, ist unter Umständen der Betriebsrat durch eine Betriebsvereinbarung einzubinden. Betriebsvereinbarungen sind schriftliche Vereinbarungen, die vom Betriebsinhaber (in der Regel der Arbeitgeber) einerseits und dem Betriebsrat (Betriebsausschuss, Zentralbetriebsrat, Konzernvertretung) andererseits abgeschlossen werden. Sie dienen der Mitsprache der Arbeitnehmer im Betrieb.

Das ArbVG sieht notwendige und fakultative Betriebsvereinbarungen vor. Notwendige Betriebsvereinbarungen betreffen gesetzlich vorgeschriebene Maßnahmen, die ohne die Zustimmung des Betriebsrates unzulässig sind. Diese Maßnahmen dürfen dann auch nicht individuell im Arbeitsvertrag geregelt werden. Wenn bei Nichteinigung über Maßnahmen zwischen Betriebsinhaber und Betriebsrat eine Schlichtungsstelle die Zustimmung ersetzen kann, spricht man von erzwingbaren Betriebsvereinbarungen. Ist die Zustimmung des Betriebsrates nicht gesetzlich vorgeschrieben, einer Regelung durch Betriebsvereinbarung aber zugänglich, handelt es sich um fakultative Betriebsvereinbarungen. Dem Betriebsinhaber steht in letzterem Fall auch die Möglichkeit offen, die Maßnahmen im Arbeitsvertrag zu regeln. Der Betriebsvereinbarung kommt in Hinblick auf die Arbeitsverhältnisse normative Wirkung zu. Das heißt, die Betriebsvereinbarung ist auf alle Arbeitnehmer eines Betriebes, inklusive der neu Hinzukommenden, anzuwenden. Die Regelungen können nicht durch individuelle Arbeitsverträge zum Nachteil der Arbeitnehmer abbedungen werden, das heißt, dass die gesetzlichen Wirkungen vertraglich nicht ausgeschlossen werden können.

Der Betriebsinhaber hat dem Betriebsrat mitzuteilen, welche Arten von personenbezogenen Arbeitnehmerdaten er automationsunterstützt aufzeichnet und welche Verarbeitungen und Übermittlungen er vorsieht.¹¹² Dem

¹⁰⁹ Siehe Art. 35 DS-GVO.

¹¹⁰ Siehe Art. 36 DS-GVO.

¹¹¹ Vgl. Art. 58 DS-GVO.

¹¹² Siehe § 91 Abs. 2 ArbVG.

Betriebsrat ist auf Verlangen die Überprüfung der Grundlagen für die Verarbeitung und Übermittlung zu ermöglichen.

Eine Einführung von Kontrollmaßnahmen und technischen Systemen zur Kontrolle von Arbeitnehmern erfordert die Zustimmung des Betriebsrates, sofern diese Maßnahmen (Systeme) die Menschenwürde berühren.¹¹³ In diesem Fall ist eine Betriebsvereinbarung notwendig. In Betrieben ohne verpflichtenden Betriebsrat sind diese Kontrollmaßnahmen nur mit Zustimmung jedes einzelnen Arbeitnehmers zulässig. Unter den Begriff Kontrolle fallen systematische Überwachungen von Arbeitnehmern durch den Betriebsinhaber. Entscheidend ist die objektive Möglichkeit zur Kontrolle durch den Arbeitgeber. Ob der Arbeitgeber subjektiv zu kontrollieren beabsichtigt, ist unerheblich.

Die Einführung von Systemen zur automationsunterstützten Ermittlung, Verarbeitung und Übermittlung von personenbezogenen Daten des Arbeitnehmers, die über die Ermittlung von allgemeinen Angaben zur Person und fachlichen Voraussetzungen hinausgehen, fällt in den Bereich der notwendigen Betriebsvereinbarungen. Die Zustimmung des Betriebsrates kann aber durch die Entscheidung einer Schlichtungsstelle ersetzt werden. Eine Zustimmung ist allerdings nicht erforderlich, soweit die tatsächliche oder vorgesehene Verwendung der Daten über die Erfüllung von Verpflichtungen nicht hinausgeht, die sich aus Gesetz, Normen der kollektiven Rechtsgestaltung oder Arbeitsvertrag ergeben.¹¹⁴ Ebenso in den Bereich der notwendigen Betriebsvereinbarungen, bei denen die Zustimmung durch die Schlichtungsstelle ersetzt werden kann, fällt die Einführung von Systemen zur Beurteilung von Arbeitnehmern des Betriebes, sofern mit diesen Systemen Daten erhoben werden, die nicht durch die betriebliche Verwendung gerechtfertigt sind.¹¹⁵

Das Arbeitnehmerdatenschutzrecht wird auch nach Anwendbarkeit der DS-GVO durch nationale Rechtsvorschriften mitbestimmt werden. Die DS-GVO sieht eine explizite Ausnahme diesbezüglich vor.¹¹⁶ Welche Rechtsvorschriften erlassen bzw. beibehalten werden, ist der Europäischen Kommission von den Mitgliedsstaaten bis 25. Mai 2018 mitzuteilen.

2.6 Exkurs: Rechtsgebiete und Zuständigkeiten

Im Folgenden wird tabellarisch veranschaulicht, welche Behörden aktuell für die Vollziehung der vorstehenden relevanten Rechtsgebiete in Österreich primär zuständig sind:

Tabelle 1: Aufstellung der Zuständigkeiten

Rechtsgebiete	Zuständigkeiten
<u>Verkehrsrecht:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Verordnung (EU) Nr. 165/2014 • Kraftfahrgesetz (KFG) • IVS-Gesetz 	<ul style="list-style-type: none"> • Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit)
<u>Telekommunikationsrecht:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Telekommunikationsgesetz 2003 (TKG 2003) • Bundesgesetzes über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) • RTR Rundfunk- und Telekom Regulierungs-GmbH • Büro für Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (BFTK)
<u>Datenschutzrecht:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Datenschutzgesetz 2000 (DSG 2000) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bundeskanzleramt (BKA) • Datenschutzbehörde (DSB)
<u>Arbeitsrecht:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsverfassungsgesetz (ArbVG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bundesministerium für Arbeit, Soziales und

¹¹³ Siehe § 96 Abs. 1 Z. 3 ArbVG.

¹¹⁴ Siehe § 96a Abs. 1 Z. 1 ArbVG.

¹¹⁵ Siehe § 96a Abs 1 Z. 2 ArbVG.

¹¹⁶ Siehe Art. 88 DS-GVO.

Rechtsgebiete	Zuständigkeiten
	Konsumentenschutz

3. Technische Rahmenbedingungen

Im Rahmen dieses Kapitels wird vorrangig auf die technische Beschreibung der Funktionen der derzeit am Markt befindlichen digitalen Tachographen eingegangen und den geplanten Zusatzfunktionen der ab 03/2019 in Neufahrzeugen vorgeschriebenen intelligenten Tachographen gegenübergestellt. Dabei werden neben den am Markt angebotenen Geräten auch die von den Herstellern und von Softwareanbietern bzw. Systemhäusern angebotenen Services näher beschrieben. In den derzeit für den Gütertransport eingesetzten Fahrzeugen sind je nach Einsatzzweck technische Geräte eingebaut bzw. deren Nutzung vorgeschrieben (z.B. GoBox in Österreich, TollCollect-Geräte in Deutschland und viele mehr) sowie Flottenmanagement- bzw. Navigationsgeräte zur Erleichterung der Planung, des Managements und der Abwicklung von Transportaufträgen.

Der digitale Tachograph wird als einziges sicheres Dokumentationsgerät zur Erhebung und Überprüfung der Lenk-, Ruhe- und sonstigen Tätigkeitszeiten gesehen. Es vermuten, dass viele Unternehmen auf Grund der Angst vor missbräuchlicher Verwendung ihrer Daten nicht bereit sind die Informationen aus den digitalen bzw. intelligenten Tachographen für übergelagerte IVS-Services zur Verfügung zu stellen. Dabei spielen auch oft nicht einschätzbare Folgen von Datenlecks bzw. die Unkenntnis für welche Zwecke die Daten wirklich eingesetzt werden, eine wichtige Rolle bei der Entscheidungsfindung, ob die relevanten Daten zur Verfügung gestellt werden. Durch die zusätzlichen Funktionen, wie IMS – Independent Motion Signal (als zweite Informationsquelle neben dem Getriebesensor zur Feststellung der Bewegung des Fahrzeuges) sollen mit dem intelligenten Tachographen künftig mögliche Manipulation zusätzlich erschwert werden.

Die Inhalte der folgenden Kapitel konzentrieren sich auf die technische Ausstattung von Fahrzeugen mit einem höchstzulässigen Gesamtgewicht von über 3,5 t bei denen die Nutzung eines digitalen Tachographen zur Erhebung und Dokumentation der Lenk- und Ruhezeiten vorgeschrieben ist. Lediglich in älteren Fahrzeugen bzw. Sonderfahrzeugen ist die Verwendung eines analogen Tachographen noch erlaubt.

3.1 Technische Beschreibung des digitaler Tachographen

Der digitale Tachograph, ist seit 01. Mai 2006 durch die VO (EG) Nr. 561/2006 in alle neu zugelassenen Fahrzeuge einzubauen. Er speichert in einem verschlüsselten Speichermodul 365 Tage die Lenk- und Ruhezeiten, sowie alle für den Nachweis der Aktivitäten eines Fahrzeuges vorgeschriebene Daten und auf einer personengebundenen Fahrerkarte (Chipkarte) 28 Tage alle notwendigen Aufzeichnungen. Die Anzahl der im Gerät gespeicherten Tage kann nach der Anzahl der registrierten Aktivitäten schwanken. Es werden Lenk-, Arbeits-, Bereitschaft- und Ruhezeiten, sowie deren Unterbrechungen und die zurückgelegten Entfernungen gespeichert. Weiters werden die Geschwindigkeitswerte der letzten 24 Fahrstunden in Sekundenschritten im digitalen Tachographen allerdings nicht auf der Fahrerkarte vermerkt. Geschwindigkeitsüberschreitungen werden dauerhaft im digitalen Tachographen, allerdings nicht auf der Fahrerkarte gespeichert. Der gesamte Datensatz kann von den Kontrollbehörden mittels Kontrollkarte und dem Unternehmer (Unternehmerkarte) entsprechend den Vorschriften digital ausgelesen und gespeichert werden.

Vom Fahrer / von der Fahrerin können im Falle des Verlustes bzw. einer Fehlfunktion der Fahrerkarte die Daten als Papieraufzeichnung ausgedruckt werden. Die Uhrzeit aller digitalen Geräte ist auf die Koordinierte Weltzeit (UTC) eingestellt und darf maximal 20 Minuten abweichen. Allerdings kann sie aufgrund der Manipulationssicherheit nur +/- eine Minute pro Woche durch den Benutzer korrigiert werden, ansonsten ist ein Werkstattaufenthalt vorgeschrieben.

3.1.1 Systemkomponenten

Der digitale Tachograph stellt ein Gesamtsystem aus verschiedensten Komponenten wie

- Digitaler Tachograph (Hauptgerät mit Rechner- und Speicherfunktion), Steuerungskomponenten, Kommunikationsschnittstellen und Drucker
- Geschwindigkeitssensor am Getriebe
- Karten mit speziellen, für die Anwendergruppe definierten Zugriffsrechten auf Datensätze, Speicherbereiche und Funktionen
- Auslesegeräte für die Datensicherung und für Kontrollzwecke

dar (siehe Abbildung 1). Diese Komponenten werden in den folgenden Kapiteln näher beschrieben und sollen einen Überblick über die speziellen Funktionen und Aufgaben geben.

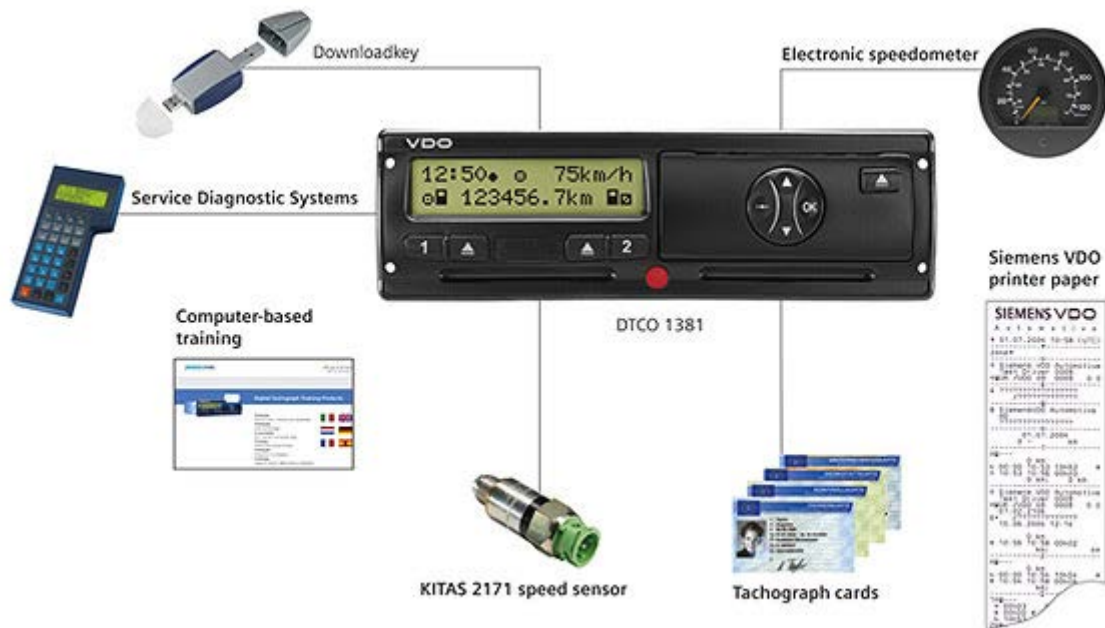


Abbildung 1: Komponenten des Systems des digitalen Tachographen,

Quelle: <http://www.digitalertachograph.at/basisinformationen/system-funktionsbeschreibung/> (Stand: 26.11.2015)

3.1.1.1 Digitaler Tachograph (Steuergerät)

Die Hauptkomponente des Systems des digitalen Tachographen ist das Steuergerät das mit dem Getriebesensor und dem fahrzeuginternen Kommunikationssystem (CAN-Bus) verbunden. Es beinhaltet die Rechen- und Speicher- sowie die Kommunikationskomponenten. Die heute üblichen digitalen Tachographen entsprechen von der Größe den Abmessungen eines konventionellen Autoradios und sind meist in einem standardisierten DIN-Schacht in der Verkleidung der Fahrerkabine im Bereich über dem Fahrersitz montiert. Dadurch ist die Bedienung des Gerätes bei Fahrtantritt bzw. zum Einstellen der verschiedenen Zeitkategorien möglich. Durch die Position des Gerätes ist allerdings die Sicht auf die Anzeige des digitalen Tachographen während der Fahrt nur durch Blickabwendungen von der Fahrbahn möglich. Der digitale Tachograph verfügt an der Vorderseite über

- ein zweizeiliges Display,
- ein Bedienfeld zur Einstellung der vorgeschriebenen Informationen und Daten,
- zwei Slots zum Einstecken von jeweils einer Fahrerkarte
- die Abdeckung und das Ausgabefach des integrierten Druckers und
- die Kommunikationsschnittstelle für das Auslesen der Daten aus dem Gerät.

An der Geräte Rückseite befinden sich

- die Steckverbindung zum Datenaustausch mit dem Geschwindigkeitssensor (Getriebesensor),
- die Anbindung der CAN-Busses sowie
- zusätzliche Industriesteckverbindungen für die Kommunikation mit zusätzlichen Komponenten.

Die Fahrzeughersteller verbauen bereits bei der Produktion der Fahrzeuge die einzelnen Komponenten des digitalen Tachographen in diese ein. In der Recheneinheit erfolgen die Verarbeitung der Signale aus dem Getriebesensor und die Aufbereitung der Informationen bezüglich der Lenk- und Ruhezeit in Abhängigkeit der Einstellung bezüglich der eingestellten Zeitkategorien. Dabei wird mit Hilfe der eingebauten Software die Tages- und Wochenlenkzeiten ausgewertet und die jeweiligen Restlenkzeiten laufend berechnet. Eine genauere Betrachtung der Kategorisierung und der Berechnung der Zeiten erfolgt in Kapitel 3.1.3.

Mit Hilfe der in den Geräten enthaltenen Kommunikationseinheit erfolgt der Datenaustausch mit der Außenwelt. Dabei werden über die Schnittstellen (siehe Kapitel 3.1.4) in Abhängigkeit der Zugriffsrechte, die die einzelnen Kartenarten aufweisen auf unterschiedliche Datensätze bzw. -gruppen zugegriffen und nach außen kommuniziert. Die Datenübertragung erfolgt entweder über den an der Vorderseite des digitalen Tachographen befindlichen

Steckers bzw. mit Hilfe eines Kommunikationsadapters unter Nutzung von Bluetooth per Funk. Diese Funkverbindung wird auch für die von den Herstellern angebotenen Zusatzservice für die Anbindung eines Mobiltelefons zur verbesserten Darstellung der relevanten Daten auf dem Display der Smartphones bzw. zur Datenfernübertragung aus dem Fahrzeug in die Firmenzentrale genutzt.

In Zusammenhang mit der Anzeige der Restlenkzeit bzw. der Menüsteuerung zur Bedienung der Funktionen des digitalen Tachographen und dem Aufrufen der diversen Informationen wurde in den durchgeführten Interviews der Wunsch geäußert, dass in Zukunft entweder ein größeres Display bzw. ein externer mittels Bluetooth angebundenes Display vorgesehen bzw. angeboten wird.

Die im digitalen Tachographen integrierte Speichereinheit dient zur Dokumentation und Sicherung der vorgeschriebenen Daten und benutzt eine aufwendige Verschlüsselungstechnologie um die Sicherheit der Daten gegenüber Manipulation zu gewährleisten. Allerdings wurden diverse Strategien zur Manipulation der Aufzeichnungen entwickelt auf die allerdings aus Sicherheitsgründen nicht eingegangen werden soll, da dabei teils direkt in sicherheitsrelevante Komponenten der Fahrzeuge eingegriffen wird.

3.1.1.2 Geschwindigkeitssensor (Getriebeensor):

Das System des digitalen Tachographen in den Fahrzeugen ist so gestaltet, dass der Geschwindigkeitsgeber über eine Zapfwelle am Getriebe die Bewegung des Fahrzeuges feststellt. Diese Bewegungssignale (Umdrehung der Zapfwelle) wird im Stecker in Geschwindigkeitsinformationen umgerechnet, verschlüsselt und an das Steuergerät des digitalen Tachographen kabelgebunden übermittelt. Alle Daten der Fahrzeugsensorik werden über die On-Board-Diagnose (OBD) verwaltet und über den digitalen Tachographen an die nachgereihten Fahrzeugkomponenten „durchgeschliffen“.

3.1.2 Steckkartenarten

Der digitale Tachograph zeichnet sämtliche Bewegungen des Fahrzeugs seit dessen Produktion bis zu dessen Verschrottung auf. Durch die insgesamt 4 Varianten der Steckkarten sind verschiedenste Zugriffsrechte auf die unterschiedlichen Datengruppen sowie Systemkomponenten geregelt und dienen zur eindeutigen Identifikation der Fahrzeuglenker und Fahrzeuglenkerinnen. Die Beantragung von Fahrerkarten und Unternehmenskarte erfolgt in Österreich bei den Antragstellen (Automobilclubs ÖAMTC und ARBÖ). Kontrollkarten und Werkstattkarten können bei der ASFINAG Maut Service GmbH¹¹⁷, beantragt werden. Die ASFINAG stellt auch den operativen Betrieb dieses Systems sicher. Im Anschluss werden die einzelnen Kartentypen und deren Funktionalitäten näher beschrieben.

3.1.2.1 Fahrerkarte:

Diese Karte dient zur Identifikation des Fahrers / der Fahrerin und zur Speicherung/Dokumentation der relevanten, gesetzlich vorgeschriebenen Daten. Diese Informationen werden aus dem digitalen Tachographen auf die Karte übertragen und im integrierten Chip gespeichert. Die Karte hat ein Format einer Scheckkarte und zeigt folgende Informationen:

- Namen und Lichtbild der Fahrerin / des Fahrers,
- Geburtsdatum der Fahrerin / des Fahrers
- Gültigkeitsdauer
- Ausstellende Behörde
- Kartenummer
- Führerscheinnummer
- Unterschrift der Fahrerin / des Fahrers
- Anschrift der Fahrerin / des Fahrers

Auf der Fahrerkarte werden folgende Datensätze abgelegt:

- Kartenkenndaten (Kartenummer, ausstellender Mitgliedstaat, Name, Geburtsdatum, Ausstellungsdatum, Gültigkeitsdauer)

¹¹⁷ Nähere Informationen zu den Kartentypen: <http://www.asfinag.at/unterwegs/lkw-bus/digitaler-tachograph/fahrerkarte>

- Die Benutzung des/der Fahrzeuge(s) betreffende Daten des Fahrers /der Fahrerin, Datum, Zeiten, behördliches Kennzeichen, Kilometerstand
- Aktivitäten der Fahrerin / des Fahrers, Datum, Zeit, gesamte gefahrene Strecke, Änderung der Aktivität (Fahrt/Pause, etc.) sowie Anzahl an LenkerInnen
- Ereignisse, Fehler und Kontrollen durch Behördenvertreter

Jede Person, die einen Führerschein der Kategorien ab Klasse B aufwärts besitzt, kann eine Fahrerkarte beantragen. Dies erlaubt auch Personen eine Fahrerkarte zu beantragen, die nicht im Lkw-Verkehr tätig sind. Diese zusätzlich ausgestellten Karten sind teilweise auf dem Schwarzmarkt erhältlich und würden so illegaler Weise durch Umstecken der Karten die doppelte Lenkzeit für den jeweiligen Lenker bzw. die jeweilige Lenkerin erlauben.

Der Fahrer / die Fahrerin ist für seine Karte selbst verantwortlich. Bei Verlust der Fahrerkarte darf er bis zum Erhalt der neuen Fahrerkarte max. 15 Tage weiterfahren. Vor Fahrtantritt muss ein Ausdruck des Speicherinhaltes des digitalen Tachographen angefertigt werden und dieser mit dem Name der Fahrerin / des Fahrers, Führerscheinnummer und Unterschrift der Fahrerin / des Fahrers versehen werden. Dieser Ausdruck ist im Fahrzeug zu Kontrollzwecken mitzuführen.

3.1.2.1 Unternehmenskarte

Diese Karte dient zur Identifikation des Unternehmens, das das Fahrzeug besitzt und berechtigt einer im Unternehmen speziell befugten Person (Fuhrparkleiter oder ähnliche Funktion) das Auslesen und den Ausdruck aller relevanten Daten die in den digitalen Tachographen der firmeneigenen Fahrzeuge gespeichert sind. Die ausgelesenen Daten müssen auf einem geeigneten und gesicherten Rechner für die Dauer von 2 Jahren abgelegt und etwaige Kontrollen vorgehalten werden. Auf der Unternehmenskarte sind Daten bezüglich des Namens des Unternehmens und dessen Anschrift, die Gültigkeitsdauer der Karte, die ausstellende Behörde sowie die Kartenummer ersichtlich.

Auf der Unternehmenskarte sind Daten zu folgenden Inhalten dauerhaft gespeichert:

- Kartenummer
- Ausstellungsland, -organ, -datum
- Gültigkeitsdauer
- Unternehmensnamen und -adresse
- Daten zu den Vorgängen die ausgeführten Aktivitäten (Kontrollgerät/Herunterladen der Karte)
- Zeitraum des Herunterladens
- Fahrzeugregistrierung und Registrierungsbehörde

Die Unternehmenskarte muss bei der ersten Inbetriebnahme des Fahrzeuges oder des digitalen Tachographen gesteckt werden, um das Unternehmen zu identifizieren und die Berechtigung zum Auslesen der Daten im digitalen Tachographen zu hinterlegen und den Download zu ermöglichen.

3.1.2.2 Werkstattkarte

Die Werkstattkarte dient der Aktivierung, der Kalibrierung der regelmäßigen Überprüfung und den Download relevanter Daten aus dem digitalen Tachographen durch eine registrierte Fachwerkstatt zu Wartungs- und Reparaturzwecken. Auf der Karte sind der Name der Werkstätte, die Anschrift der Werkstätte, der Name des Karteninhabers (geeignete Person), die Gültigkeitsdauer der Karte und die Kartenummer bzw. das Plombierungskennzeichen aufgedruckt. Auf der Karte sind folgende Informationen gespeichert

- Kryptographische Schlüssel für die Koppelung des Weg- und / oder Geschwindigkeitsgebers mit dem digitalen Tachographen,
- Kartenkenndaten (ausstellender Mitgliedstaat, Name der ausstellenden Behörde, Ausstellungsdatum, Gültigkeitsbereich)
- Ereignisse und Störungsdaten
- Karteninhaberkenndaten (Name der Werkstätte, Anschrift der Werkstätte, vollständiger Name und die Muttersprache der geeigneten Person).
- Datensätze zu Kalibrierungen und Zeiteinstellungen des digitalen Tachographen
- Daten zu gefahrenen Fahrzeugen
- Fahrtfähigkeitsdaten (mindestens 4 Fahrttätigkeiten für mindestens 1 Tag)
- Kontrollaktivitätsdaten

Die Werkstattkarte ist auf so genannte „geeignete Person“ mit entsprechender Ausbildung gemäß §11 Prüf- und Begutachtungsstellenverordnung (PbstV)¹¹⁸ ausgestellt, die in den dazu ermächtigten Werkstätten Digitale Kontrollgeräte einbauen, aktivieren, kalibrieren und nachprüfen darf.

3.1.2.3 Kontrollkarte:

Die Kontrollkarte ermöglicht es Vertretern der zuständigen Kontrollbehörden und zuständigen Stellen, die im §123a Kraftfahrgesetz (KFG) genannt sind, das Lesen, Ausdrucken und/oder Herunterladen der im Massenspeicher oder auf Fahrerkarten gespeicherten Daten. Folgende Institutionen und Organisationen sind „Zuständige Stellen“:

- der Bundesminister für Inneres für die Organe des öffentlichen Sicherheitsdienstes,
- der Bundesminister für Finanzen für die Organe der Finanzverwaltung,
- der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie für die Organe der Bundesanstalt für Verkehr,
- der Bundesminister für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz für die Organe der Arbeitsinspektorate, der Landeshauptmann für die Sachverständigen gemäß §125 und für sonstige Organe der Straßenaufsicht,
- für Organe, die Tiertransportkontrollen durchführen sowie Organe der Gemeindesicherheitswache, sofern diese Kontrollen der Lenk- und Ruhezeiten durchführen,
- der Hauptverband der Sozialversicherungsträger für die Organe der Krankenversicherungsträger

Auf der Kontrollkarte sind vergleichbar mit den anderen Typen von Karten der Name und Anschrift der Kontrollstelle bzw. der ermächtigten Einrichtungen, die Gültigkeitsdauer (max. 5 Jahre), die ausstellende Behörde sowie die Kartennummer aufgedruckt. Auf der Kontrollkarte werden die Kartenkenndaten (Kartennummer, ausstellender Mitgliedstaat, Name der ausstellenden Behörde, Ausstellungsdatum, gültig ab/bis) sowie die Kontrollaktivitätsdaten (Datum und Uhrzeit der Kontrolle, Art der Kontrolle, heruntergeladener Zeitraum, amtliches Kennzeichen und zulassender Mitgliedstaat des kontrollierten Fahrzeugs, Kartennummer und ausstellender Mitgliedsstaat der kontrollierten Fahrerkarte) gespeichert. Durch die Interoperabilität (geprüft durch die ERCA - European Root Certification Authority¹¹⁹) können alle bauartgenehmigten Kontrollgeräte (digitale Tachographen) überprüft und ausgelesen werden.

Die Überprüfung der auf der Fahrerkarte gespeicherten Informationen erfolgt durch Auslesen der Daten aus dem digitalen Tachographen mittels eines Speichermoduls, das mit Hilfe der Leseschlüssel auf der Kontrollkarte Zugriff auf das im digitalen Tachographen eingebaute Speichermedium erhält. Der Auslesevorgang kann je nach Alter und Hersteller des digitalen Tachographen bis zu 15 Minuten und länger dauern. Nach dem Auslesen werden die Daten in eine Auswertesoftware am Laptop des Kontrollorgans überspielt und analysiert, wobei Lenk- und Ruhezeitverstöße automatisch erkannt und in der Auswertungsoberfläche farblich gekennzeichnet werden. Daneben werden auch sämtliche Daten bezüglich der dokumentierten Ereignisse aufgelistet.

3.1.3 Daten

Der digitalen Tachographen wurde als Kontrollgerät entwickelt und speichert neben den allgemeinen Daten vor allem Lenk- und Ruhezeiten der FahrerInnen. Zu den allgemeinen Daten zählen die Herstellerdaten des Kontrollgerätes und des Sensors, die Fahrgestellnummer und das amtliche Kennzeichen, sowie Verschlüsselungs- und Sicherheitselemente. Die weiteren Daten werden ereignisbasiert aufgezeichnet, wie Kontrollaktivitäten, Kalibrierung und weitere Ereignisse.

Gemäß den Bestimmungen ist die grundlegende Funktion des digitalen Tachographen die Registrierung von Lenk-, Arbeits-, Bereitschafts- und Ruhezeiten der FahrerInnen. Die Identität des Lenkers / der Lenkerin wird mit Einstecken der Fahrerkarte bestätigt. Zur Datenspeicherung sind die Geräte mit einem integrierten Massenspeicher ausgestattet, in dem die Daten fahrzeugbezogen dauerhaft gespeichert werden. Lenk- und Ruhezeiten werden zusätzlich auch auf der persönlichen Fahrerkarte registriert (siehe Kapitel 3.1.2.1). Die Kapazität des integrierten Massenspeichers reicht für die Aufzeichnung der Aktivitäten von ca. 365 Tagen. Auf den Fahrerkarten können Daten im Umfang von mindestens 28 Tage gespeichert werden.

¹¹⁸ https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung_wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10012794&ShowPrintPreview=True (Stand 26.01.2017)

¹¹⁹ https://dtc.jrc.ec.europa.eu/dtc_erca.php (Stand 26.01.2017)

Weiters sind die Geräte mit dem Fahrzeug gekoppelt (CAN-Bus) bzw. mit Weggeber (Sensor) ausgestattet und können die gefahrene Geschwindigkeit und Wegstrecke, sowie einsetzspezifische Parameter, wie z. B. Drehzahl sowie andere Werte und Ereignisse am Fahrzeug erfassen. Diese Daten werden oftmals zur Weiterverarbeitung und Auswertung auf einen Rechner in der Unternehmenszentrale übertragen und in Datenmanagement-Lösung weiterverarbeitet. Geschwindigkeiten, Drehzahl und Wegstrecken sind dabei Datensätze, die nach unterschiedlichen Gesichtspunkten ausgewertet und für Flottenmanagement sowie zur Tourenplanung eingesetzt werden.

Gesetzlich vorgeschrieben ist die Aufzeichnung der gefahrenen Geschwindigkeit im Sekundentakt der letzte 24 Stunden. Darüber hinaus zeichnen einige digitale Tachographen die gefahrenen Geschwindigkeiten bis zu 168 Stunden Lenkzeit auf. Im Gegensatz zu der gesetzlich vorgeschriebenen Aufzeichnung der letzten 24 Stunden sind diese Geschwindigkeitsdaten nicht digital signiert (Wegfall der Prüfsummenüberprüfung zur Feststellung der Authentizität der Datenpakete während Übertragung der Datenpakete), wodurch die Verarbeitungs- und Download-Zeiten erheblich reduziert sind. Einige Geräten, wie der VDO DTCO 1381 R2.2 können weitere bis zu 4 Parameter aus dem CAN-Bus lesen und speichern, in den meisten Fällen sind dies die Werte zu Kraftstoffverbrauch und Gewicht. Diese Werte werden ebenfalls als Teil von Flottenmanagement-Lösungen ausgewertet.

Der digitale Tachograph detektiert gemäß Verordnung VO (EU) Nr. 165/2014 jeden Fahrzeugstopp der länger als zwei Minuten ist und legt den dazugehörigen Zeitpunkt sowie den Kilometerstand im internen Speicher des digitalen Tachographen ab. Dieselbe Vorgangsweise erfolgt auch beim FahrerInnenwechsel oder einem Statuswechsel (Wechsel zwischen Ruhezeit und Lenkzeit, Bereitschaft, etc.). Diese Ereignisse werden ebenfalls mit Zeitpunkt und aktuellem Kilometerstand dokumentiert. Die Daten werden im Massenspeicher für 365 Tage aufbewahrt und dann automatisch überschrieben (Ringspeicher).

3.1.4 Schnittstellen

Die am Markt verfügbaren digitalen Tachographen stellen hardwareseitig folgende Schnittstellen zur Verfügung (vgl. Kapitel 3.1.1), die hier am Beispiel der VDO Herstellerbeschreibung aufgelistet sind:

- 2 CAN-Interfaces zur Bordelektronik (CAN Bus)
- Sensor-Schnittstelle für intelligenten Geber (KITAS2+)
- Signalausgänge (2 × v-Impuls, 1 × 4 Im / m).
- Logische Diagnoseschnittstelle auf CAN und/oder K-Line.
- Zündungsunabhängige Info-Schnittstelle für Onboard-Computer oder andere Telematiksysteme.
- Frontseitige 6-PIN-Schnittstelle für Programmierung, Kalibrierung, Datendownload (optional auch per Funk)

Diese Auflistung der Schnittstellen entspricht der Darstellung der Systemkomponenten. In der gesetzlichen Grundlage ist vorgesehen, dass in allen neuen digitalen Tachographen ein zweites, unabhängiges Bewegungssignal (IMS – Independent Motion Signal) vorzusehen ist. In der oben aufgelisteten Spezifikation ist es der zweite CAN-Bus zum Empfang von Daten der ABS-Sensoren eines standardisierten IMS (Independent Motion Signal), das mit dem Signal des Geschwindigkeitssensors (KITAS2+) verglichen wird.

Zur Erfüllung der neuen Vorschriften (Art. 8 der VO (EU) 165/2014) sind weitere Funktionen vorgesehen, insbesondere die automatische Aufzeichnung des Fahrzeugstandortes. Dies ist durch die Nutzung von GNSS (Global Navigation Satellite System) vorgesehen. Am digitalen Tachographen muss dazu ein zertifiziertes GNSS Modul angeschlossen sein. Dieses kann allerdings auch, wie bei den künftigen intelligenten Tachographen direkt im Gerät integriert werden. Damit zeichnet der intelligente Tachograph den Fahrzeugstandort zu Beginn der täglichen Arbeitszeit, nach jeweils 3 Stunden kumulierter Lenkzeit und am Ende der täglichen Arbeitszeit auf. Es ist vorgesehen, nur diese Positionsdaten zu speichern, weitere Daten dürfen nur vorübergehend gespeichert sein (z.B. zur Ermittlung der drei erforderlichen Standorte) und müssen dann automatisch gelöscht werden. Diese zusätzlichen Positionsdaten dürfen dabei keinem Nutzer zugänglich sein.

Die Schnittstelle zur Fernkommunikation stellt eine weitere wesentliche Neuerung der Verordnung (Art. 9 der VO (EU) 165/2014) dar. Im Art. 9 ist dazu festgehalten, dass der Fahrtschreiber in Zukunft fähig sein muss, mit Behörden zu kommunizieren, während sich das Fahrzeug in Bewegung befindet. Die Zielsetzung dabei ist, Straßenkontrollen zur Früherkennung von möglichen Manipulationen oder möglichem Missbrauch zu erleichtern. Dabei sollen Daten per Fernkommunikation nur von ermächtigten Kontrollbehörden abgefragt werden können. Zur Früherkennung mutmaßlicher Manipulation zählen die Datensätze zu festgestellten Sicherheitsverletzungen, längste Stromunterbrechungen, Sensorstörungen, Datenfehler (Weg und Geschwindigkeit), sowie die kartenbezogenen Information (Fahren ohne gültige Karte bzw. Einstecken der Karte während des Lenkens).

Weiters sollen Zeiteinstellungen, amtliches Kennzeichen des Fahrzeuges, sowie Kalibrierungsdaten (inkl. Datum der zwei letzten Kalibrierungen) per Fernkommunikation für die Kontrollbehörden verfügbar sein. Die Verordnung sieht keine Übermittlung von Lenk- und Ruhezeiten vor, wodurch die Verwendung auf die behördliche Kontrolle eingeschränkt bleibt. Falls keine Vermutung bezüglich einer Manipulation oder möglichem Missbrauch vorliegt, sind die Daten spätestens 3 Stunden nach der Kontrolle zu löschen. Die FahrerInnen sind über die Möglichkeit der Fernkommunikation zu informieren, zuständig dafür ist das Verkehrsunternehmen.

Für IVS Anwendungen ist eine weitere, allerdings optionale Schnittstelle beschrieben (Art. 10 der VO (EU) 165/2014). Diese Schnittstelle soll die Daten des digitalen Tachographen für externe Geräte verfügbar machen. Für die Implementierung und Verwendung der Schnittstelle setzt die Verordnung voraus, dass die Authentizität und Integrität der Daten des digitalen Tachographen nicht beeinträchtigt wird. Weiters ist bei Übermittlung und Zugriff auf personenbezogene Daten (z.B. Positionsdaten) die nachweisbare Zustimmung der FahrerInnen erforderlich. Hersteller, die bereits an der Entwicklung dieser Schnittstelle arbeiten bzw. bereits anbieten, verwenden oftmals den Begriff „ITS ready“ zur Kennzeichnung der Geräte. Als Technologie wird meist auf Bluetooth gesetzt, Beispiel dafür ist VDO Smart Link und die Smartphone-Apps „Driver App“ zur Visualisierung von gefahrenen bzw. verbleibenden Wege und Zeiten, sowie „TruckYa!“ zur Optimierten Parkplatzsuche für FernfahrerInnen (siehe auch Kapitel 4.2).

3.2 Hersteller von digitalen Tachographen

Zur Erhebung der aktuellen technischen Funktionen der digitalen Tachographen und der zukünftigen Ausstattungen der intelligenten Tachographen wurde versucht mit allen derzeit am europäischen Markt anbietenden Geräteherstellern Interviews zuzuführen bzw. von ihnen schriftlich Auskünfte bezüglich ihrer Produkte zu bekommen. Von den 4 Anbietern konnte lediglich mit Continental VDO und Intellic ausführliche Gespräche geführt werden. Die Firma Actia bedient den Markt nicht mehr und mit Fa. Stoneridge konnte kein Gespräch geführt werden, da diese jegliche Kontaktaufnahme ignoriert hat.

In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Hersteller und ihre Produkte kurzbeschrieben. An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass die Reihung der Firmen ausschließlich in neutraler, alphabetischer Reihenfolge erfolgt und somit keinerlei Form von Bewertung darstellt.

3.2.1 ACTIA I+ME GmbH SmarTach®

Die Firma I+ME ACTIA GmbH war ursprünglich der erste Anbieter von digitalen Tachographen und war maßgeblich an der Definition der Funktionen beteiligt. Actia bietet den SmarTach® aktuellstes Gerät an. Dieses entspricht nicht den Vorgaben für ein EU-Kontrollgerät entspricht. Die Firma hat sich entschieden auch künftig nur Geräte an, die aufgrund ihrer technischen Ausstattung und Funktionalitäten nicht als EU-Kontrollgerät gelten. Daher sind diese Geräte in Österreich vom Markt verschwunden.



Abbildung 2: Darstellung des aktuellen digitalen Tachographen SmarTach® von ACTIA (Quelle: <http://tachograph.actia.com/en/smartach-actia-tachograph> ACTIA® Tachograph, Stand 21.10.2015)

Der Actia Smartach entspricht den Geräten der ersten Generation von digitalen Tachographen und bietet wie die anderen Hersteller die vorgeschriebene Ausstattungen und Funktionen. Die zusätzlichen Services bestehen aus speziellen Anwendungen zur Auswertung der Daten für Busse und Reisebusse.

3.2.2 intellic Germany GmbH EFAS

Die Firma Intellic besteht seit 1999 und brachte den ersten digitalen Tachographen 2008 auf den Markt. 2014 wurde der EFAS 4 RUS für den russischen Markt mit GLONASS Empfängern entwickelt und mit dem EFAS 4 SE die Vorgaben des Annex 1b erfüllt. 2016 wird der Q2 für die Erfüllung der Vorgaben des neuen Annex 1c auf den Markt gebracht.

Das Headquarter von Intellic ist Hausmannstätten bei Graz (Österreich) angesiedelt. Die Geräte werden durch die Firma Melecs in Siegendorf (Deutschland) entwickelt. Die Produktion befindet sich für den europäischen und osteuropäischen Markt hauptsächlich in Győr (Ungarn). Weiters werden die Geräte für den Hauptmarkt in der Türkei und in Russland in einer eigenen Produktion in der Türkei hergestellt.



Abbildung 3: Symbolbild des EFAS 4 Q2 (Quelle: <http://www.intellic.com/products/> Intellic®, Stand 01.06.2016)

Im Gegensatz zu anderen Anbietern ist das Konzept der digitalen Tachographen der Firma Intellic nur eine Variante einer Hardware auf der entsprechend angepasste bzw. erweiterte Software aufgespielt bzw. erweitert werden kann. Dadurch können neue Funktionen und mögliche Sonderlösungen mittels Softwareupdate auf den Geräten zur Verfügung gestellt werden.

Technisch ist das Auslesen des CAN-Busses mit dem digitalen Tachographen möglich. Die CAN-Bus Daten können abgegriffen werden, wobei sich der digitale Tachograph anbietet in geordneter Form darauf zuzugreifen. Der EFAS 4 beherrscht etwa 250 Datenwerte des CAN-Busses, die ausgelesen werden können.

Das zum Teil genormte HMI (2 zeiliges Display) wird nur zur Anzeige der vorgegebenen Daten genutzt. Zur übersichtlichen und detaillierteren Darstellung der Werte sowie zur Bedienung des digitalen Tachographen über das Smartphone wird eine App angeboten. Diese zeigt dem Fahrer / der Fahrerin unter Nutzung der Bluetooth-Schnittstelle Informationen, wie z.B. Abrufen bzw. dauerhafte Anzeige der aktuellen verbleibenden Restlenkzeit bzw. Wochenlenkzeiten, etc. an.

Der digitale Tachograph der Firma Intellic bietet bereits seit 2012 die Funktion IMS (Independent Motion Signal) als zweites unabhängiges Bewegungssignal als Funktion zur Verringerung der Manipulationen rund um die Nutzung des digitalen Tachographen. Dabei werden entsprechend der Verordnung 165/2014 (Annex 1c) die Position des Start- und des Endpunktes einer Fahrt sowie alle 3 Stunden aufzeichnen und im digitalen Tachographen abspeichern.

3.2.3 Stoneridge Electronics

Stoneridge Electronics Inc. ist ursprünglich ein amerikanisches Unternehmen mit Hauptaktivitäten als Zulieferer von Komponenten und Steuerungssystemen für die automotivie Industrie. Das Unternehmen konzentriert sich auf den anglo-amerikanischen Markt, hat allerdings auch deutsche Unternehmen als Vertragspartner für die Bedienung des europäischen Marktes (Vertrieb und Support).

Derzeit wird für den Markt für digitale Tachographen als Hauptprodukt der Stoneridge SE 5000 exact DUO² angeboten, der die folgenden Funktionen und Services bietet:

- Berechnungen nach dem Arbeitszeitgesetz zeigen den FahrerInnen die aktuellen Lenkzeiten unter Einbeziehung der 1-Minuten-Regel an
- Fähr- und Zug-Unterstützung in Echtzeit
- Automatische Unternehmenssperrern verhindern unerwünschte Blicke auf die Daten
- Lenk- und Ruhezeiten Countdown
- schnelle Downloadzeiten
- Einfache/intuitive manuelle Nachträge
- Kostenlose Apps, zur Unterstützung der Tätigkeiten (Planung, Management, etc.)



Abbildung 4: Darstellung des aktuellen digitalen Tachographen SE5000 exact DUO² von Stoneridge (Quelle: <http://www.se5000.com/simulator/simulator.html?version=7.5> Stoneridge Electronics AB®, Stand 21.10.2015)

Es wird von Stoneridge auch ein spezieller digitaler Tachograph für Gefahrguttransporte angeboten, der mit einem Explosionsschutz ausgestattet und nach EU Richtlinie 94/9/EG (Maschinenrichtlinie stellt die Grundlage die CE-Kennzeichnung von technische Geräten dar) sowie der TÜV Prüfzertifikatsnummer ATEX 2507X zertifiziert ist.

3.2.4 VDO Automotive AG

Der Hersteller VDO Automotive AG ist der größte Hersteller von digitalen Tachographen für den europäischen Markt und hat direkt Lieferabkommen mit den Fahrzeugherstellern. Der DTCO 1381 wird in verschiedenen Generationen angeboten wobei derzeit die Version 2.2 die aktuellste darstellt:

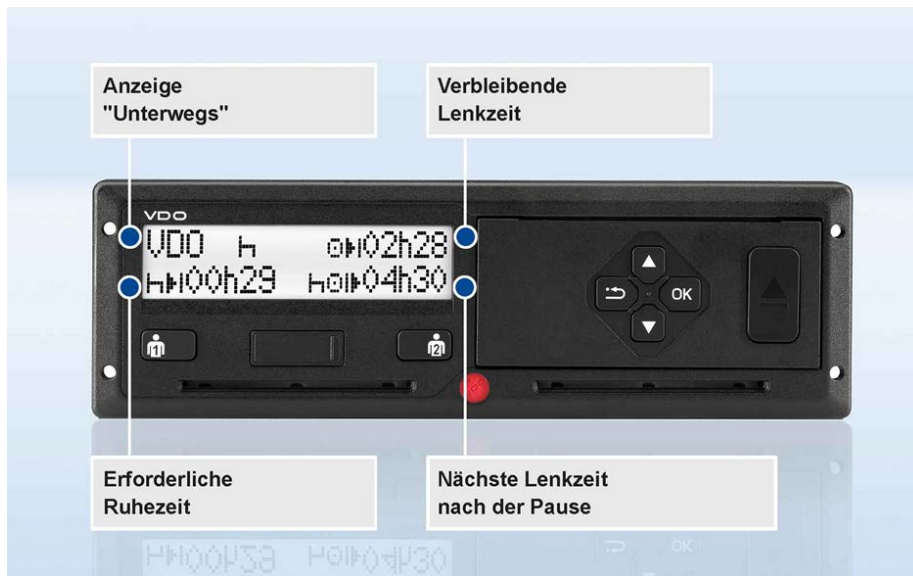


Abbildung 5: Darstellung des aktuellen digitalen Tachographen DTCO® 2.2 von VDO (Quelle: <http://www.fleet.vdo.de/gesetze/fahrten-aufzeichnen/digitaler-tachograph-dtco/> VDO Automotive AG®, Stand 03.02.2017)

VDO bietet auch Geräte für andere Märkte an. Der Vehicle Data Recorder VDR 3202-B ist ein digitaler Tachograph, der für den chinesischen Markt und als potentielle Low-Cost-Plattform für andere Märkte entwickelt wurde.

Die DTCO 1381 Serie bietet ab Version 1.4 die Lenkzeitberechnung nach der „1-Minuten-Regel“. Die 1-Minuten-Regel bei der Berechnung der Lenkzeiten wurde eingeführt, um Unschärfen (meist zu Ungunsten des Fahrers / der Fahrerin) bei der älteren Berechnungsmethode zu beseitigen. Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1266/2009 wird eine mit dem digitalen Tachographen festgestellte Minute erst dann als Lenkzeit aufgezeichnet, wenn sie die längste Aktivität innerhalb dieser Minute ist. Als Beispiel werden in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** die alte Berechnungsmethode der 1-Minuten-Regel gegenübergestellt. Dabei gilt, abgesehen von einigen speziellen Rahmenbedingungen, die hier nicht näher erläutert werden, dass allgemein betrachtet eine Minute nach hauptsächlichen Aktivität als Lenkzeit, Ruhezeit, etc. gezählt wird. Wird ein Fahrzeug weniger als 30s lang bewegt gilt die Minute als Pause. Am Beispiel in Abbildung 6, das dem Nachrücken von Fahrzeugen auf eine Baustelle oder dem Heranrücken eines Fahrzeuges an die Ladestelle entsprechen könnte, wird gezeigt, dass nur in Minute 3 in der eine Lenkzeit länger als 31s stattfindet als Lenkzeit gezählt wird. Alle anderen Fahrzeugbewegungen sind zu kurz um als Lenkzeit zu gelten. Durch Einsatz dieser Lenkzeitberechnungsmethode können über einen Tag – je nach Einsatz des Fahrzeuges bis zu 45 Minute an zusätzliche Lenkzeit lukriert werden.



Abbildung 6: Gegenüberstellung der Lenkzeitberechnungsmethoden

(Quelle: <http://www.fleet.vdo.at/gesetze/fahrten-aufzeichnen/digitaler-tachograph-dtco-21-active/> VDO®, Stand: 21.10.2015)

Alle VDO DTCO Geräte ab der Version 2.0 bieten IMS – Independent Motion Signal als unabhängiges Bewegungssignal, das über den CAN-Bus die Signale der ABS-Sensoren die Bewegung des Fahrzeuges feststellt.

4. Services

4.1 Einleitung und Allgemeines

Im folgenden Kapitel werden sämtliche in den Stakeholderinterviews genannten Wünsche nach möglichen Services thematisch zusammengefasst, detailliert beschrieben sowie auf ihre rechtlichen Rahmenbedingungen (siehe in Kapitel 5) und vor allem mögliche Konflikte mit den aktuell gültigen Vorschriften und Gesetzen untersucht. Dabei soll die Rechtssicherheit nicht nur auf nationaler Ebene untersucht werden, sondern auf mögliche bereits erkennbare Trends auf europäischer Ebene Bedacht genommen werden. Auch wurden mögliche Services identifiziert, die in Anlehnung an Lösungen, Regelungen und Systemarchitekturen außerhalb Europas etabliert wurden bzw. sich im Aufbau befinden.

Die angeführten Services sollen Möglichkeiten aufzeigen, wie der ab März 2019 verpflichtend für Neufahrzeuge vorgeschriebene intelligente Tachographen einen Mehrwert für seine Anwender generieren kann. Dies erfolgt unter Betrachtung von Services die abseits der derzeit schon genutzten Daten bzw. Serviceangebote der Hersteller der Geräte sowie der diversen Softwarehäuser erhältlich sind. In der Regel werden von den Unternehmen (auch bei den Großunternehmen) die Daten aus den digitalen Tachographen nur für die Dokumentation der Lenkzeiten und Ruhezeiten sowie der zurückgelegten Kilometer pro Fahrzeug erfasst. An erweiterten Services ist ein nicht so großes Interesse zu erkennen, da diese meist mit zusätzlichen Kosten für die Anschaffung und den Betrieb von Geräteerweiterungen sowie für die Nutzung von Softwareplattformen der einzelnen Anbieter verbunden sind. Die Kommunikationskosten werden bei der Betrachtung der identifizierten Services hier nur peripher betrachtet, da schon heute relativ günstige Roaming-Datentarife für die europäische Datenkommunikation angeboten und entsprechend genutzt werden. Das Ziel der europäischen Roamingregulierung ist es im Übrigen, die Roamingaufschläge ab 15.06.2017 gänzlich abzuschaffen. Das bedeutet, dass ab diesem Zeitpunkt der Kunde sein nationales Nutzungsverhalten im EU Ausland ohne zusätzliche Aufschläge zum nationalen Preis anwenden kann.¹²⁰

Bei der Frage nach den möglichen Services ist es relativ schwierig festzustellen, welche neuen Funktionalitäten in den Geräten neben den vorgeschriebenen vorgesehen werden sollen. Auch ist bei der Erhebung möglicher Anwendungen rund um den Autobahnbetrieb im Umfeld der Infrastrukturbetreiber (Straßenverwaltungen, etc.) derzeit kein abgestimmtes Vorgehen in Europa festzustellen.

Kapitel 4.2 behandelt als Übersicht bereits am Markt befindliche Services. Die beschriebenen Services sind in ihrer Funktion beschreiben und stellen, derzeit von den unterschiedlichen Herstellern am Markt angebotene Services dar. Aus Gründen der neutralen Betrachtung der Thematik wurde darauf geachtet, dass keine Produktnamen bzw. Hersteller genannt werden. Ab Kapitel 4.3 werden künftige, mit den Funktionalitäten der intelligenten Tachographen umsetzbaren Services detailliert betrachtet. Diese entsprechen teilweise den in den Interviews mit den StakeholderInnen, HerstellerInnen, UnternehmerInnen und ExpertenInnen identifizierten Anforderungen bzw. Wünschen an ergänzenden Funktionen.

4.2 Vorhandene, am Markt angebotene Services

Dieses Kapitel dient zur Übersicht über die derzeit angebotenen Services, die auf Basis der Funktionalitäten teilweise von den Herstellern der digitalen Tachographen bzw. Softwareanbietern und Systemhäusern angeboten werden. Dabei wurden auf Grund der Vielzahl der Anwendungen und Applikationen wurde nicht einzelne Produkte angeführt, sondern die Funktionalitätsgruppen zusammengefasst. Als Ausgangspunkt der Zusammenstellung dienten die von den Herstellern der digitalen Tachographen angebotenen Services, welche am internationalen Markt angeboten werden.

4.2.1 Services-Angebot durch die Gerätehersteller

Die Hersteller bieten meist ergänzend zum Basisgerät Services an, die sich auf die folgenden Anwendungen beschränken:

- Smartphone Applikationen zur Anzeige der Restlenkzeiten
Dabei ist das Smartphone des Fahrers / der Fahrerin mittels Bluetooth mit dem digitalen Tachographen verbunden, der die Daten zu Restlenkzeiten (unter Berücksichtigung der 1-Minuten-Regelung) an das Smartphone weitergibt. Am Display des Smartphones werden die relevanten Informationen grafisch

¹²⁰ Vgl https://www.rtr.at/de/tk/TKKS_RoamingEU/Roaming_in_der_EU_ab_30_04_2016.pdf.

aufbereitet dargestellt (vergleiche beispielhaft Abbildung 7 werden können. Dadurch können in Echtzeit die Daten bezüglich Restlenkzeit laufend angezeigt und Warnungen in Richtung des Endes der gesetzlich zulässigen Lenkzeit (Countdown) ausgegeben werden.

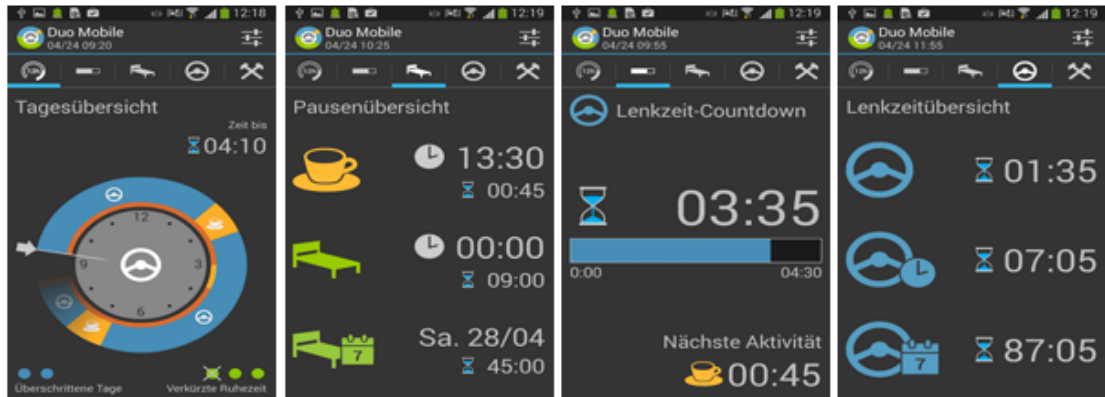


Abbildung 7: Symbolische Darstellung der Anzeige relevanter Informationen zu Lenk- und Ruhezeiten auf dem Smartphone

(Quelle: Firma Stoneridge <http://www.se5000.com/de/mobile-apps.html>, Stand: 17.12.2016)

- Fernauslesung der Daten mit im Fahrzeug festmontierten Zusatzgerät
Mit einem Extragerät, das mit dem eigentlichen digitalen Tachographen verbunden und im Fahrzeug fix montiert ist kann über Mobilfunk mittels eingebauter SIM-Karte eine Fernauslesung zu Dokumentationszwecken durchgeführt werden. Dies muss einmal pro Woche durch den Fuhrparkleiter erfolgen und bietet speziell Firmen mit langen Auslandstouren der gesetzlichen Dokumentationspflicht einfach nachzukommen. Weiters können auch die Daten der einzelnen Fahrzeuge in Echtzeit ausgewertet werden, wobei die erhaltenen Informationen zu Tages- und Wochenrestlenkzeiten den Disponenten bei der Planung ihrer Touren unterstützen.
- Fernauslesung der Daten mit Smartphone
Dabei wird ein Zusatzgerät mit Bluetooth-Technologie in die Frontschnittstelle des digitalen Tachographen gesteckt und verbindet den Tachographen mit dem Smartphone (Android oder iOS) des Fahrers / der Fahrerin. Dadurch kann eine Verbindung zum Server in der Zentrale des Unternehmens hergestellt und die Daten (Fahrerkarte und Dauerspeicher des digitalen Tachographen) ausgelesen und übertragen werden. Diese Anwendung ermöglicht auch ein einfaches Flottenmanagement bei kleineren Unternehmen.
- Anwendungen zum Management der Daten aus den digitalen Tachographen
Diese Anwendungen ermöglichen die Datenauswertung und Analyse der konventionell, oder per Fernabfrage, ausgelesenen Daten am Rechner am Firmensitz. Dabei zeigt die Software, ähnlich den Softwareprodukten zur Auswertung der Daten aus dem digitalen Tachographen während einer Kontrolle durch die Behördenvertreter, ob Lenkzeitüberschreitungen stattgefunden haben und stellt diese Informationen zur weiteren Verarbeitung in gängigen Datenformaten zur Verfügung.
- Services mit Einbindung von Informationen bezüglich freier Parkplätze
Ist eine App für Smartphones die die Informationen aus dem digitalen Tachographen bezüglich Restlenkzeiten mit Informationen über freie Parkplatzkapazitäten im Umkreis der aktuellen Position des Fahrzeuges verarbeitet. Dem Fahrer / der Fahrerin wird in Folge eine Empfehlung zur Nutzung eines Lkw-Parkplatzes vorgeschlagen.

Einige große Systemhäuser, die sich auf Anwendungen für Flottenmanagement-, Dispositions- und Tourenplanungssysteme spezialisiert haben, verwenden die Daten aus den digitalen Tachographen allerdings nur ergänzend zu den aus den Fahrzeugen selbst erhobenen Daten, wie Position, Fahrzeugzustand, Treibstoffverbrauch, etc. (direkte CAN-Bus-Anbindung) zur Optimierung der Transportplanung. Diese komplexen Anwendungen werden auf Grund der Anschaffungskosten in der Regel nur von großen Unternehmen verwendet.

4.2.2 Öffentliche Services

TCA Australia – Transport Certification Australia

TCA Australia (Transportation Certification Australia)¹²¹ als staatliche Zertifizierungsstelle für Anwendungen im Bereich des Straßenverkehrs- und Transportsektors in Australien hat eine Plattform implementiert, die zertifizierte Services rund um den Straßenverkehr anbietet. Die von TCA durchgeführten Zertifizierung machen die Träger der Zertifikate zu „Trusted Parties“. Die Initiative startete im Jahr 1999, wobei erste Implementierungen ab dem Jahr 2004 umgesetzt wurden.

TCA hat bereits etwa 30.000 Telematik-Komponenten für die Verwendung in Fahrzeugen für die Teilnahme an der Services zertifiziert, wobei eine Steigerung der Zertifizierungen im Jahre 2016 von etwa 22% festgestellt wurde. Im Jahre 2011 waren in Australien etwa 3.2 Mio Nutzfahrzeuge und etwa 12.5 Mio Personenkraftwagen zugelassen.

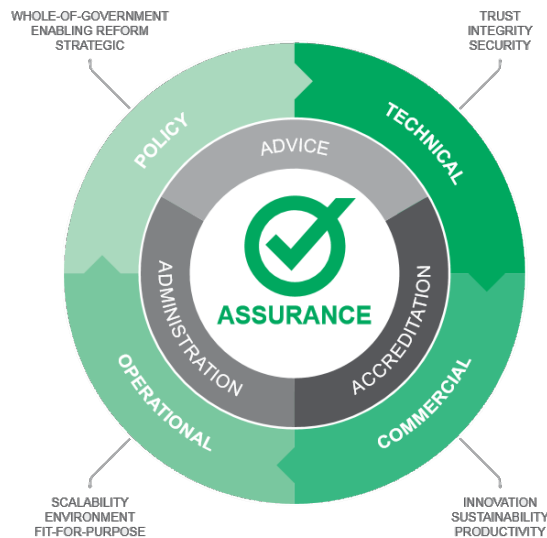


Abbildung 8: symbolische Darstellung der von TCA – Transport Certification Australia angebotenen Services (Quelle: <http://www.tca.gov.au/tca-services>)

TCA bietet die verschiedensten Lösungen, Services und eine Plattform zur Förderung von neuen Anwendungen unter Nutzung zertifizierter Systemkomponenten rund um den Straßenverkehr an:

- **Intelligent Access Program (IAP)**
IAP ist eine Plattform von zertifizierte Dienstleistungen, die von TCA im Rahmen des National Telematics Framework in Australien verwaltet wird und Transporte mit Lastkraftwagen bei der Nutzung des australischen Straßennetz unterstützt ohne spezielle vertragliche Regelungen mit dem Straßenbetreiber abschließen zu müssen. Dabei spielt die Nutzbarkeit von unbefestigten, nicht asphaltierten Straßenabschnitten für die unterschiedlichen Fahrzeuge in Abhängigkeit ihrer Längen und Gewichte eine besondere Rolle. Die Fahrzeuge werden mittels zertifizierter Global Navigation Satellite System (GNSS) Anwendungen bezüglich der Einhaltung bestimmter Benutzungsbedingungen (z.B. Einhaltung der Geschwindigkeit, etc.) überwacht. Die Anbieter der IAP Services sind von TCA zertifiziert und dürfen als Erkennungsmerkmal das Prüflogo der TCA führen.
- **Intelligent Speed Compliance (ISC)**
ISC ist ein TCA-zertifizierter Service, das auf Basis von GNSS-Anwendungen die Geschwindigkeit der angemeldeten Lastwagen überwacht. ISC unterstützt bei der Überwachung der Einhaltung der vorgegebenen Geschwindigkeiten auf den verschiedensten Strecken und wird auch zur Feststellung von fehlerhaften Geschwindigkeitsbegrenzern einzelner Fahrzeuge herangezogen. Im Rahmen des australischen Telematik-Rahmenplanes dient ISC zur laufenden Bewertung der Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Messungen auch in Hinblick auf Feststellung von Manipulationen und deren Beweissicherung. Damit wird eine entsprechende Datenbasis für die Planung von regulatorischen Veränderungen und verkehrspolitische Entscheidungen generiert.
- **Electronic Work Diary (EWD):**
elektronisches Fahrtenbuch zur Erhebung der Arbeits- und Lenkzeiten im Rahmen der Durchführung von Transporten auf dem Straßennetz unter Verwendung von GPS /GNSS-Anwendungen. Das Service soll im Laufe des Jahres 2017 starten

¹²¹ <http://www.tca.gov.au/> (Stand: 04.11.216)

- On-Board Mass (OBM) Systems:
Dieses System ermöglicht die überwachte Benutzung von Straßen, die eigentlich für bestimmte Fahrzeuggruppen gewichtsbedingt nicht benutzbar wären. Dabei können abhängig vom aktuellen Gewicht des Fahrzeuges entsprechende Benutzungsbefugnisse erteilt werden und auf Basis der laufenden Überwachung des Gewichts mittels zertifizierten Telematikgeräten die Einhaltung der Vorgaben dokumentiert werden.
- Telematics In-Vehicle Unit (IVU):
TCA führt die Prüfung neuer Telematik-Komponenten durch und stellt die Zertifikate für die Zulassung von Telematik-Komponenten und -geräten zur Nutzung der im Rahmen der TCA-Plattform angebotenen Services aus.
- Certified Telematics Service (CTS):
Vergleichbar mit der Gerätezertifizierung werde auch angebotenen Services durch TCA geprüft und für eine Anwendung im Rahmen der TCA-Plattform zertifiziert. Im Rahmen von CTS werden auch Feldtest neuentwickelter Services und Anwendungen (Use Cases) begleitet, geprüft und bei festgestelltem Erfolg auch zertifiziert (z.B. Cases Studies im Rahmen von Versicherungsservices).
- Cooperative Intelligent Transport Systems (C-ITS)
Im Rahmen dieser von TCA begleiteten Initiative von C-ITS-Australia werden die Rahmenbedingungen zur nationalen Umsetzung der Aktivitäten zum Thema geschaffen und gleichzeitig in Abstimmung mit internationale C-ITS-Initiativen zur Harmonisierung der Aktivitäten beizutragen.
- Industry Framework for Trialling Road Freight ITS and Associated Technologies
Speziell für die Anwendung im Transportsektor wurden 2 großangelegte Feldtests initiiert und begleitet;
 - Heavy Vehicle Network Navigation http://www.tca.gov.au/documents/media_releases/HVNN
 - Innovative ITS Applications for Heavy Vehicles <http://www.tca.gov.au/images/Media%20Release%20-%20Framework%20for%20trialling%20road%20freight%20ITS.pdf>

Im Rahmen der TCA-Plattform ist die Funktionalität des digitalen bzw. intelligenten Tachographen nicht als Hardwareumsetzung vorgesehen, sondern eine auf allen möglichen Betriebssystemen und Telematik-Komponenten lauffähige Anwendung, die ähnlich einer App freigeschaltet und benutzt werden kann. Damit ist für die Nutzer der Plattform eine Installation eines digitalen bzw. intelligenten Tachographen nicht notwendig.

Alle Nutzer der durch TCA zertifizierten Telematik-Komponenten erhalten von Versicherungen bessere Konditionen. Dies bedeutet speziell im Bereich von gefährlichen Ladungen (Reststoffverwertung, Gefahrguttransport, etc.) oder Sondertransporten einen erheblichen Vorteil für die Nutzer. Dies begründet sich in dem Umstand, dass die Nutzung der zertifizierten Komponenten eine entsprechende Vertrauensbasis schafft und im Rahmen der Qualitätssicherung als gesetzmäßiger Transport gilt (so genannte Selbstregulierung der Nutzer durch Zertifizierung). Mit der Sicherstellung der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben können die Risiken von Transporten und Services niedriger bewertet werden. Die Nutzer gelten als „Trusted Third Party“.

4.3 Positionsaufzeichnung

Ab 03/2019 müssen alle Neufahrzeuge mit dem sogenannten Europäischen Kontrollgerät (intelligenter Tachograph) ausgestattet werden, die mittels GPS auch die Position der Fahrzeuge am Start und Ende der Fahrt sowie nach 3 Stunden Fahrt aufzeichnen. Derzeit gibt es Überlegungen, ob Positionsinformationen nur während der Fahrt kumuliert über alle 3h-Stunden-Werte oder über die tatsächliche Fahrzeit aufgezeichnet werden sollen. Der intelligente Tachograph zeichnet die Position intern über einstellbare Intervalle (Minuten oder kürzer) auf und kann diese Informationen an andere Stellen gesichert weiterleiten. Derzeit ist in der VO (EU) Nr. 165/2014 vorgesehen, dass die Position eines Aktivitätswechsels nicht gespeichert wird – diese bereits in den Geräten implementierte Funktion wurde wieder aus dem Entwurf der Verordnung herausgenommen.

In den Anforderungsentsprechungen 198 und 199 des Anhanges I C in der Anlage 9 der Durchführungsverordnung (EU) 2016/799 der Kommission vom 18. März 2016 zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 165/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung der Vorschriften über Bauart, Prüfung, Einbau, Betrieb und Reparatur von Fahrtschreibern und ihren Komponenten ist die „Datenausgabe an externe Geräte“ definiert. Allerdings wird dabei nicht genau festgelegt wie die Einbindung des CAN-Busses vorgesehen ist. Die durch die Hersteller der intelligenten Tachographen angebotenen Systemerweiterungen (GPS-Maus mit entsprechenden Softwarelösungen) werden aus Kostengründen nur sehr selten und dann nur von großen Transportfirmen genutzt. Vereinzelt nutzen kleine Transportunternehmen die Lösungen als „Basis-Dispositions-System“ und zur Verrechnung ihrer Fahrten als Subunternehmen von großen Expeditionen, da sie sich keine Flottenmanagementsysteme leisten können bzw. diese auf Grund ihrer geringen Anzahl an Fahrzeugen gar nicht benötigen. Als weitere Anwendungsmöglichkeit könnte auf Basis der Positionierung des intelligenten Tachographen ein „Mobile Order Process“ angedacht werden, der auf die Position zurückgreift und in der Nähe liegende Fahren erkennt. Diese Funktion könnte allerdings jedes derzeit am Markt erhältliche Smartphone ebenfalls erfüllen, da die meisten Geräte mit GNSS-Empfängern ausgestattet sind.

Die als „personenbezogen“ markierten Positionsdaten („personal data“) können ohne Zustimmung des Fahrers / der Fahrerin nicht aus dem Fahrerhaus an externe Geräte übertragen werden. D.h. gewisse Datensätze können nicht nach außen gehen. Der Fahrer / die Fahrerin kann nur alle oder keine Daten freigeben.

Durch die Möglichkeit auf Daten des CAN-Bus der Fahrzeuge zuzugreifen, könnten künftig diese Geräte auch zu Zwecken der Prüfung von Befahrungsberechtigungen auf bestimmten Strecken bzw. Regionen genutzt werden. Dabei könnte zum Beispiel dokumentiert (für die zuständige Behörde) werden, dass ein Hybridfahrzeug gerade im e-Modus ist und in Abgleich mit den Ortsdaten die Berechtigung zur Befahrung von verkehrsberuhigten Zonen berechtigt ist bzw. war.

4.4 Erhebung des Verkehrszustandes

Die VO (EU) Nr. 165/2014 sieht eine Schnittstelle zu IVS-Systemen vor. Diese Schnittstelle ist in der Verordnung allerdings nur „optional“ vorgesehen. Ob und wie diese Schnittstelle berücksichtigt bzw. in den künftigen Geräten implementiert werden soll ist zum Zeitpunkt der Verfassung dieses Berichtes (Dezember 2016) noch nicht absehbar. Die Schnittstelle zur Informationsweitergabe aus dem intelligenten Tachographen an IVS-Systeme wird von der Mehrheit der Betroffenen begrüßt. Daher wird eine Serviceentwicklung in dieser Richtung bei den Herstellern auch vorangetrieben. Diese Services können allerdings nur mit einer entsprechenden Datenbasis und in einer entsprechenden Qualität effektiv arbeiten.

Basierend auf Daten wie der aktuellen Position und der gefahrenen Geschwindigkeit die aus den Fahrzeugen an ein übergeordnetes IVS-System gemeldet werden, könnte sehr einfach ein flächendeckendes System zur Beurteilung des Verkehrszustandes aufgebaut werden. Dieses würde im Gegensatz zu mautbasierten Systemen alle befahrbaren Straßen abdecken, wobei der mit einem intelligenten Tachographen erfassbare Geschwindigkeitsbereich bis 90 km/h für die Ermittlung des Verkehrszustandes völlig ausreichen würde. Die Erfahrung mit mautbasierten Systemen zur Ermittlung des Verkehrszustandes (GO-Smart der Asfinag in Österreich) zeigte, dass die ermittelten Verkehrszustände ohne weiteres auf alle Fahrzeugkategorien umgelegt werden können.

Eine korrekte Erhebung des Verkehrszustandes auf Basis der in Zukunft vorgeschriebenen Speicherung der Positionen des Startpunktes, des Endpunktes einer Fahrt und einem Positionspunkt nach 3 Stunden Fahrt, würde allerdings nicht für eine zeitnahe Aktualisierung und Berechnung des Verkehrszustandes sowie der Prognose der Verkehrsentwicklung ausreichen. In diesem Zusammenhang müssten aus technischer Sicht auf Basis einer Adaptierung der gesetzlichen Regelung dichtere Speicher- und Übertragungsintervalle vorgeschrieben werden.

Mit einer regelmäßigen, anonymisierten Weitergabe der Position und der aktuellen Geschwindigkeit könnten die heute schon durch Serviceanbieter wie Google und TomTom, die basierend auf Mobilfunkdaten bzw. der gesammelten aktuellen Positionen der Navigationsgeräte erzeugt werden, ergänzt werden.

Ein anderer Weg zur Erzeugung von zusätzlichen laufend abgegebenen Positionsmeldungen der einzelnen Fahrzeuge im Straßennetz (Fachbegriff FCD - Floating Car Data) wäre die Nutzung einer noch nicht gesetzlich festgelegten DSRC-Schnittstelle im intelligenten Tachographen, die eine Kommunikation mit der Infrastruktur (V2I - Vehicle to Infrastructure) und anderen Fahrzeugen (C2C – Car to Car) bzw. anderen automotiven Systemen ermöglicht (Oberbegriff C2X). Dadurch könnte neben einem erheblichen Zuwachs an standardisiert erhobene Informationen bezüglich des Verkehrszustandes auch der Grundstein für eine einfache, vereinheitlichte Kommunikationsstruktur im Straßenverkehr etabliert werden.

Für diesen Ansatz ist eine bidirektionale Kommunikation eine Voraussetzung, die allerdings in der technischen Beschreibung der intelligenten Tachographen derzeit nicht vorgesehen ist. Mit der bidirektionalen Kommunikation ist der Austausch von Daten aus dem intelligenten Tachographen (technisch umgesetzt) und dem gesicherten Einspielen und Ablegen von Datensätzen direkt in den Tachographen ohne zusätzliche Geräte bzw. Karten (technisch nicht vorgesehen) notwendig. Derzeit können Datensätze nur mit Hilfe der Werkstattkarte in einer zertifizierten Werkstatt oder vom Hersteller im Rahmen der Produktion eingespielt werden. Dies begründet sich dadurch, dass der digitale bzw. intelligente Tachograph als ein möglichst manipulationsssicheres Gerät entwickelt wurde, das nur mit Hilfe der Unternehmenskarte, der Kontrollkarte und der Werkstattkarte ausgelesen werden kann.

Die Nutzung des intelligenten Tachographen für Kommunikationszwecke hätte den Vorteil, dass der Datenaustausch über diesen verschlüsselten und sicheren Kommunikationskanal stattfinden könnte. Diese Kommunikationsform würde sich für den Austausch von sicherheitsrelevanten Daten und Informationen eignen. Dabei könnten aktuelle Verkehrszustände, aktuelle Information bezüglich kurzfristig eingerichteter Tagesbaustellen und ähnlicher Beeinträchtigung des Verkehrsflusses standardisiert in die intelligenten Tachographen übermittelt und somit dokumentiert werden. Durch die gesicherte Feststellung und Dokumentation von Stauungen auf einem bestimmten Streckenabschnitt zu einem bestimmten Zeitpunkt, könnten diese Vorfälle im Rahmen behördlicher Kontrollen bei der Auswertung der Lenkzeiten berücksichtigt werden. Lenkzeitüberschreitungen in Folge von Stauungen stellen ein häufiges Problem dar, da oft ein Ausweichen mit

dem Lastkraftwagen schwer möglich ist und in den meisten Fällen die Ausweichrouten ebenfalls verstopft sind bzw. die Alternativstrecken vielerorts zu schmal für ein Schwerfahrzeug sind.

Generell sieht die Branche das geplante automatische Auslesen der Fahrzeugdaten durch die Dritte (Behörden, Betreiber von Verkehrsmanagementsystemen, künftig durch andere Fahrzeuge (Car 2 Car), etc.) aus Sicht des Datenschutzes sehr kritisch. Auch wird die Verwendung automatisch ausgelesener Fahrzeugdaten (Ort, Geschwindigkeit, möglicherweise CAN-Bus-Daten) für die Erhebung des Verkehrszustandes aus Datenschutzgründen als sehr bedenklich eingestuft. Der Zugriff auf Daten, wie Positionsdaten, Beladungszustand (Belastung der Federung über CAN-Bus), etc. aus dem digitalen und aus dem intelligenten Tachographen sollte nach Meinung der Branche an private Firmen nicht erlaubt sein. Dabei spielen neben datenschutzrechtlichen Bedenken auch die Befürchtungen vieler Frächter eine Rolle, dass sie in ihrem geschäftlichen Gebaren von Konkurrenten beobachtet werden könnten (Wahrung der Betriebsgeheimnisse).

Die Unternehmen unterstützen für eigene Zwecke die Meldung der aktuellen Daten aus den Fahrzeugen, lehnen die Herausgabe der angesprochenen Daten an Dritte zur Nutzung für die Allgemeinheit jedoch ab. Es sind derzeit auch keine Anreize für die Unternehmen zur Investition in erweiterte Geräte aufgrund der „Kann“-Bestimmung zur Implementierung einer IVS-Schnittstelle gemäß Art.10 der VO (EU) Nr. 165/2014 festzustellen.

Der digitale Tachograph wird als zuverlässiges Instrument zum Aufzeichnen der verschiedensten Fahrzeugdaten gesehen.

Es ist aus Gründen zur Sicherstellung der Resistenz der intelligenten Tachographen gegenüber Manipulationen der Geräte auch in naher Zukunft keine bidirektionale Kommunikation über den intelligenten Tachographen geplant. Der aktuelle digitale Tachograph stellt nur eine Liste von Daten und Informationen nach außen zur Verfügung („Read only“), wodurch der digitale Tachograph nicht für einfache IVS-Anwendung verwendbar ist. Es ist daher davon auszugehen, dass die Informationen zum Verkehrszustand und der Verkehrsleitung auch in Zukunft primär über zusätzliche Geräte, Komponenten in den Fahrzeugen (Smartphones, Fleet Management Systemen, etc.) und eine künftige in-car Kommunikationsplattformen erhoben werden.

4.5 Nutzung für statistische Erhebungen

Die Funktion der Positionsbestimmung die in den künftigen intelligenten Tachographen implementiert ist, bietet die Möglichkeit die Bestimmungen zur Feststellung der Aufenthaltsorte eines Fahrzeuges in den letzten 28 Tagen (siehe Kapitel 4.3) festzustellen (Start- und Endpunkt sowie ein Wegpunkt nach 3 Stunden Fahrt). Diese Funktion könnte auch für die Anwendung zur Generierung von statistischen Daten zum Straßengüterverkehr eingesetzt werden. Die in diesem Zusammenhang immer wieder von den Frachtunternehmen geäußerten datenschutzrechtlichen Bedenken könnten über den in vielen ITS-Lösungen vorgesehenen Ansatz des nachträglichen „Wegschneidens“ der Anfang- und Endstrecke (Berücksichtigung der Wegpunkte, etwa 10 min nach Start bzw. 10 Minuten vor Ende der Fahrt) ausgeräumt werden. Damit würden die Betriebsgeheimnisse (Ladepunkte bei Kunden, etc.) gewahrt bleiben und die Skepsis der Transportwirtschaft verringert werden. Aus Sicht der Transportstatistik würde der Wegfall der angesprochenen Wege nur marginale Auswirkungen auf die Datenbasis bedeuten. Durch die Nutzung der über den CAN-Bus auslesbaren Informationen zum Belastungsgrad der Federungssysteme des Fahrzeuges (Weighing in motion Funktion siehe auch Kapitel 4.6.2) könnten auch die Informationen bezüglich des Gewichtes der transportierten Güter erhoben und der statistischen Weiterverarbeitung in Kombination mit den Positionsdaten zugeführt werden.

Die Straßengüterverkehrsstatistik wird in Österreich mittels Befragungsbogen (digital über ein Webportal eQuest¹²² oder über einen Papierfragebogen¹²³) erhoben. Dabei muss jedes im Transportwesen tätige, österreichische Unternehmen (Respondenten) mit eigenem Fuhrpark (Fahrzeuge >3,5t hzG) nach Aufforderung durch die Statistik Austria für eine Woche die Aktivitäten eines ausgewählten Fahrzeuges dokumentieren. Neben der Angabe der Fahrzeugstammdaten (auch der Daten eines Anhängers, wenn ein solcher bei einer Fahrt benutzt wurde) müssen auch die Menge, das Gewicht und die Güterklasse pro Fahrt angegeben werden. Der ausgefüllte Fragebogen wird in Papierform auf dem Postweg an die Statistik Austria geschickt bzw. über das genannte Webportal nach der Prüfung der eingegebenen Daten durch die zuständige Person beim Unternehmen hochgeladen. Im Jahre 2006 wurde das Stichprobenmodell auf ein Minimum reduziert, wodurch die Sicherstellung der Aussagekraft der erhobenen Statistik empfindlich verringert wurde. Daraus ergab sich die Forderung nach der Entwicklung und Umsetzung eines Systems zur möglichst automatischen Erhebung der notwendigen Daten bei den Unternehmen. Neben den Wegstrecken (Fahrbeginn, Zwischenpunkte [Ladestellen], Grenzübertritte und Endpunkte der Fahrten) müssen in diesem Zusammenhang auch die notwendigen Informationen zu den beförderten Gütern entsprechend erfasst werden.

¹²² Vgl Webportal eQuest der Statistik Austria: <https://www.statistik.at/statistik.at/equestj8/extern/gvk2016a/?0>

¹²³ Vgl Download ddf-Version des SGVS-Fragebogens: <https://www.statistik.at/statistik.at/equestj8/extern/gvk2016a/?1>

Die Erfassung der angesprochenen Positionspunkte zur Überprüfung der Wegpunkte erfolgt im intelligenten Tachographen, wo die Daten auch gespeichert werden (Funktion IMS - Independent Motion Signal als zweites unabhängiges Bewegungssignal zur Verringerung der Manipulationen) und in weiterer Folge durch Auslesen im Sicherungssystem bei den Unternehmen für zwei Jahre vorgehalten werden. Der Vorteil dieses Ansatzes ist, dass die Daten in jedem Fahrzeug bzw. intelligenten Tachographen erhoben und gespeichert werden müssen. Damit könnten die statistische Auswertung auf Basis der Gesamtheit der Fahrzeuge >3,5t hzG stattfinden.

Zur Auswertung der Straßengüterverkehrsstatistik ist allerdings auch noch die Erhebung der Daten zu den beförderten Gütern notwendig. Diese Daten liegen bei den meisten Unternehmen in ihren Dispositions- und ERP-Systemen vor, die zur Planung, zum Management und zur Verrechnung ihrer Transporte verwendet werden. In der Vergangenheit hat es bereits Versuche zur automatischen Erhebung aller für die SGVS – Straßengüterverkehrsstatistik notwendigen Daten im Rahmen des Forschungsprojektes „InnoRFDat-X“¹²⁴ und der Studie „Auto Stat“¹²⁵ gegeben.

Im Projekt InnoRFDat-X sollte in Kooperation mit großen Transportunternehmen eine Datenplattform geschaffen werden, die mittels „Übersetzungsprogrammen (Parser)“ die notwendigen Daten aus den Firmensystemen sowie die dazugehörigen Positionsinformationen einlesen und an das Portal der Statistik Austria weiterleiten. Dabei zeigte sich, dass die Umsetzung sehr schwierig wäre, da eine Vielzahl an Produkten zur Abwicklung und dem Management von Transportaufträgen am Markt vorhanden sind und für jedes eine eigene Schnittstelle erstellt werden müsste.

In der Studie „Auto Stat“ wurde eine App für Android Mobiltelefone erstellt, die nicht nur die Position laufend dokumentiert, sondern auch die Daten zu den dazugehörigen Transportaufträgen in Form von elektronischen Frachtbriefen verwaltet. Dabei können neue Aufträge/Frachtbriefe in die aktuelle Liste aufgenommen und erledigte Aufträge aus dieser gelöscht werden. Im Hintergrund werden die verknüpften Daten von Positionen (Ladestellen) und die Güterinformationen gespeichert. Diese Informationen können jederzeit ausgelesen und im vorgegebenen Format (XML) an die Statistik Austria (eQuest) weitergeleitet werden. Die Übersendung der Daten erfolgt wie bereits im derzeit angewendeten Portal „eQuest“ nach Prüfung durch die in dem betreffenden Unternehmen für die statistischen Meldungen verantwortliche Person.

Ein mögliches Service zur Nutzung des intelligenten Tachographen für die statistischen Meldungen könnte auf Basis der in den Geräten gespeicherten Positionsdaten und den Frachtbriefdaten, die in den Apps der Hersteller der intelligenten Tachographen abgelegt werden müssten, erfolgen. Dazu müssten die angebotenen Apps der Hersteller mit der Funktion des Managements eines elektronischen Frachtbriefes und die Möglichkeit der Eingabe der Informationen bezüglich des verwendeten Anhängers erweitert werden. Die Daten könnten durch den Fuhrparkleiter beim vorgeschriebenen Download der Daten aus dem intelligenten Tachographen mit in das Dokumentationssystem übernommen werden und wöchentlich nach Prüfung und Freigabe an die Statistik Austria gesendet werden.

Bei großen Unternehmen konnte tendenziell eine Zustimmung für ein solches Service festgestellt werden, allerdings ist hier auch eine große Skepsis zu erkennen, da die befragten Unternehmen um die Sicherheit (Angst vor Spionage) bezüglich ihrer „Betriebsgeheimnisse (Ladestelleinformationen)“ fürchten. Um den Bedenken bezüglich der gesicherten Hoheit über die zur Verfügung gestellten Daten zu entgegen, könnte eine Art neutrale, übergeordnete Clearingstelle angedacht werden. Diese hätte die Funktion der Sammlung der Daten aus den intelligenten Tachographen (Position und Beladungsgrad (siehe auch Kapitel 4.6.2), der Anonymisierung der Daten und die Zurverfügungstellung der statistischen Informationen an die nationale Statistikinstitute (Statistik Austria) sowie an Eurostat als übergeordneten europäischen Statistikinstitut.

An dieser Stelle ist anzumerken, dass der dem Aufbau eines solchen Erhebungssystems verbundene Aufwand für die Schnittstellen und die Datenprüfung (technisch und monetär) erheblich ist und für die Großzahl der tätigen Transportunternehmen (in den meisten Fällen KMU-Betriebe) nicht leistbar wäre. Die Implementierung des beschriebenen Systems würde die Schaffung von entsprechender Förderungen für die notwendige technische Ausstattung voraussetzen.

¹²⁴ InnoRF-DatX – Innovative Methoden zur Erstellung der Amtlichen Straßengüterverkehrsstatistik
<https://www2.ffg.at/verkehr/projekte.php?id=693&lang=de&browse=programm>

¹²⁵ Vgl. AutoStat - Nutzung von Tracker-/Transpondertechnologien für die amtliche Verkehrsstatistik,
<https://www2.ffg.at/verkehr/studien.php?id=1339&lang=de&browse=programm>

4.6 Mauteinhebung und Weighing in Motion

4.6.1 Nutzung der intelligenten Tachographen zur Abwicklung der Mauteinhebung

Durch die technischen Möglichkeiten die die intelligenten Tachographen bieten, könnten diese in Zukunft für die Abwicklung der Maut unabhängig von Land, Straßenkategorie und Fahrzeugkategorie angedacht werden. Die, wie bereits erwähnt, in den Geräten vorhandenen technischen Einrichtungen zur Ermöglichung einer gesicherten Kommunikation (nur nach außen) würden die Kommunikation mit den technischen Vorrichtungen der Bemannung gewährleisten.

Folglich müssten künftig keine, wie derzeit notwendig, separaten technischen Vorrichtungen in den Fahrzeugen (große Anzahl an OBU – On-Board Units in den Fahrzeugen, da alle europäischen Mautsysteme abgedeckt werden müssen) eingebaut werden. Mit der im intelligenten Tachographen künftig implementierten Positionsfeststellung und den Schnittstellen nach außen (Bluetooth, DSRC mit 5,8 GHz) könnten diese Daten mit hinterlegten Karten der zu bemautehenden Strecken abgeglichen (flexible Erweiterung der Mautstrecken sehr einfach umsetzbar) und mit dem Straßenbetreiber verrechnet werden. Dabei könnte der intelligente Tachograph je nach vorhandenen Mautsystem auch die Funktionen der nationalen Zusatzgeräte (z.B. GO-Box in Österreich, etc.) übernehmen. Es müssten in den Softwareapplikationen, die von den einzelnen Herstellern zu ihren intelligenten Tachographen angeboten werden, Zusatzfunktionen implementiert werden, die die von den nationalen Mautsystemen geforderten Einstellungen ermöglichen (z.B. Deklaration der Achszahl, etc.).

Die Technologien für alle erdenklichen hoheitlichen Dienste, wie Maut, E-Call ähnliche Anwendungen für Kraftfahrzeuge über 3,5 t hzG, etc. sind in den digitalen bzw. intelligenten Tachographen der einzelnen Hersteller vorgesehen bzw. bereits eingebaut. Dazu sind teilweise bereits SIM-Kartenmodule (ohne SIM-Karte) hardwareseitig vorbereitet oder implementiert, aber ohne hinterlegter Funktion. Die Geräte sind meist mit den verwendeten Technologien der Mautsysteme kompatibel oder können durch technische (hardware- oder softwareseitige) Maßnahmen für jede Funktionsänderung bzw. -ergänzung erweitert werden. Die meisten digitalen Tachographen sind vom JRC (Joint Research Centre der Europäischen Kommission) auf die Funktionalität des „Europäischen Kontrollgerätes“ zertifiziert.

Anmerkung: In der IVS-Richtlinie ist die Mauterhebung kein Thema, da auf EU-Ebene keine gemeinsame Regelung existiert und diese auch nicht langfristig zu erwarten ist. Dieses Thema wird in der Richtlinie 2004/52/EG über die Interoperabilität elektronischer Mautsysteme in der Gemeinschaft geregelt (siehe Kapitel 5.5.1. Außerhalb der EU ist eine Einbindung der Mauteinhebung mittels IVS-Systemen bereits angedacht bzw. umgesetzt. So sind zum Beispiel in Japan im Rahmen des dortigen C-IVS-Programmes die Anwendungen rund um die Maut als D1-Service deklariert, wodurch die Wichtigkeit für die japanische Gesellschaft dargestellt ist und auch angeboten wird.

4.6.2 Nutzung des intelligenten Tachographen für Weighing in Motion

Der digitale Tachograph bietet die Möglichkeit zum „Weighing in Motion“, der Gewichtserfassung während der Fahrt durch die Abfrage der Sensorik an den Federn über den CAN-Bus des betreffenden Fahrzeuges. Mit dieser Funktion könnte in Zukunft eine nach Belastung der Straße gestaffelte Bemannung der Fahrzeuge erfolgen. Die digitalen Tachographen werden die Funktion des „OWS – OnBoard Weighing System“ (fahrzeuginternes Wiegesystem auf Basis des CAN-Busses) im IVS-Interface anbieten. Die Anbindung der Datenweitergabe mittels der geplanten DSRC-Schnittstelle (Dedicated Short Range Communication) ist wünschenswert, allerdings ist sie laut Aussage der ERCA (European Root Certification) nicht verpflichtend vorgeschrieben.

Dieses Service ist bereits in der Fahrtenschreiberverordnung angedacht und soll auch in näherer Zukunft umgesetzt werden. Dabei können die Informationen zum festgestellten Fahrzeuggewicht (Gewicht der Ladung) in Kombination mit den Positionsdaten für güterverkehrsstatistische Erhebung verwendet werden (vergleiche Kapitel 4.5).

4.7 Nutzung als Unfalldatenschreiber

Mit der technischen Anbindung des intelligenten Tachographen an den bzw. über die fahrzeugeigene Sensorik und den CAN-Bus würde die Möglichkeit bestehen, laufend Daten bezüglich der Fahrsituation aufzuzeichnen. Dies würde die Möglichkeit erschließen, den intelligenten Tachographen zum Zwecke eines Unfalldatenschreibers einzusetzen. Im CAN-Bus laufen alle relevanten Daten bezüglich der Fahrsituation und aktivierter Sensoren, Nebengeräten, etc. zusammen. Die aktuellen digitalen Tachographen zeichnen je nach Hersteller nicht alle unfallrelevanten Parameter auf.

Als Beispiel soll an dieser Stelle China genannt werden, wo der sogenannte „Vehicle Recorder“ auch als digitaler Tachograph eingesetzt wird. Dieser greift Informationen wie Bremslichtfunktion, etc. am CAN-Bus ab und zeichnet diese Werte laufend auf (Ringspeicher). Wichtig wäre auch die Dokumentation der aktivierten Funktion im Mediacenter. Diese Information wäre von großem Interesse für eine Anwendung in den künftigen Fahrzeugen, wenn diese im teilautomatisierten Modus¹²⁶ fahren. Dabei wird auch weiterhin die Aufmerksamkeit des Fahrers / der Fahrerin bezüglich des Verkehrsgeschehens in diesem Modus vorgeschrieben sein.

In den digitalen Tachographen einiger Hersteller ist die Funktion des Unfalldatenschreibers bereits eingebaut und müsste nur noch über eine entsprechende Einstellung in der Software aktiviert werden. Die Fahrzeugdaten werden bereits in Deutschland für die Unfallauswertung verwendet.

4.8 Nutzung für Versicherungsservices

4.8.1 Ad hoc Versicherungen

In den Experteninterviews wurde auch mehrfach der Wunsch zur Schaffung von Services für Versicherungen auf Basis der technischen Möglichkeiten des intelligenten Tachographen geäußert. Dabei könnten Ad hoc Versicherungen bei Übernahme von spontanen Ladungen in Verbindung mit einer zertifikatsgestützten Verifizierung der Lkw, die diese übernehmen sollen, ermöglicht werden. Diese Zertifikate würden den Eigentümer des Fahrzeuges als „Trusted Third Party“ auf Basis der „Verhaltenshistorie“ und Vertrauenswürdigkeit des Fahrzeughalters sowie der Ausbildung und Erfahrung des betreffenden Fahrers / der betreffenden Fahrerin (Gefahrgut, etc.) bestätigen und im intelligenten Tachographen hinterlegt. Dies könnte speziell für Dienste im Rahmen vertrauenswürdiger Services nach ISO 15638 (Intelligent transport systems - Framework for Collaborative Telematics Applications for Regulated commercial freight Vehicles [TARV]) als „trusted Triple F“ angedacht werden. Damit würden Logistikservices, wie z.B. gemischter Transport von Gefahrgut und anderen Waren auf einem Lkw ermöglicht werden, da das durchführende Unternehmen durch die Zertifikate bestätigt, dass die Ladung gesetzeskonform befördert wird.

Im intelligenten Tachographen könnten auch sämtliche Daten über Gefahrgüter und der elektronische Frachtbrief hinterlegt werden, wodurch bei Kontrollen die Behördenvertreter die Daten direkt aus dem intelligenten Tachograph herunterladen könnten, um diese einfacher zu überprüfen. Damit könnte die Einführung eines einheitlichen eFrachtbriefes erleichtert bzw. vorbereitet werden. In diesem Zusammenhang sollte die Möglichkeit zur Einbindung eines zusätzlichen Bildschirms zum Bearbeiten des elektronischen Frachtbriefes überlegt werden. Die Hinterlegung und die damit verbundene Datenübertragung sollte entweder mittels einer speziellen Karte („Dispokarte“) oder der Unternehmerkarte möglich sein.

4.8.2 Versicherungsservices auf Basis „Pay as you drive“

Dieses Service wurde von den EU-Gremien in den grundlegenden internen Dokumenten zur Beschreibung der Funktionen des digitalen Tachographen angeführt. Diese Funktion stützt sich auf die Positionierungsfunktion mit der eine Georeferenzierung der Fahrten erfolgen kann, wodurch sie mittels der Abfrage der Positionsabfolgen eine Fahrt rekonstruiert und zur Verrechnung von z.B. auf die Kilometerleistung abgestimmte Versicherungstarifen, den Nachweis der gefahrenen Kilometer bei Leihfahrzeugen oder für „smartes“ Parkplatzmanagement (siehe auch Verkehrssicherheitsprogramm des bmvit¹²⁶) verwendet werden könnte. Weiters könnte diese Funktion für die Bemautung von Straßenabschnitten (vergleiche Kapitel 5.5.1) verwendet werden. Dabei werden die Wegpunkte eines Fahrzeuges mit einer „digitalen Karte“ der zu bemautenden Straßenabschnitte abgeglichen und verrechnet. Der Vorteil dieser Funktion wäre die Vereinheitlichung der europäischen Mautsysteme.

Dies bedürfte allerdings einer eingehenden Auseinandersetzung aus Sicht des Datenschutzes und der Datensicherheit. Ob in absehbarer Zeit eine entsprechende Regelung bezüglich der Handhabung der Daten und vor allem der Speicherung/Dokumentierung der Fahrten umsetzbar ist, kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt (November 2016) nicht abgesehen bzw. eingeschätzt werden.

4.9 Nutzung für Kommunikationszwecke

Durch die standardisierte Schnittstelle des intelligenten Tachographen könnte ein Instrument geschaffen werden, das eine vereinheitlichte, einfach umzusetzende (da bereits in den Geräten implementierte) Plattform für den Daten- und Informationsaustausch ermöglicht. Der intelligente Tachograph hat bereits

¹²⁶ https://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/strasse/verkehrssicherheit/downloads/vsp2020_2016.pdf

Verschlüsselungstechnologien vorgesehen, die eine gesicherte Kommunikation mit externen Systemen ermöglichen können. Dabei könnten die Kommunikationsschnittstellen im intelligenten Tachographen auch für den Austausch von Informationen und Daten zwischen Unternehmen im Rahmen des Güterverkehrs (z.B. Güterbahnbetreiber wie Rail Cargo Group und ihren kooperierenden Spediteuren und Frächtern) interessant sein. Die Kommunikation der intelligenten Tachographen basiert auf standardisierten Protokollen, die entsprechend erweitert werden könnten. Dies müsste in Abstimmung mit den Herstellern der intelligenten Tachographen und mit den entsprechenden europäischen und/oder internationalen Normungsgremien erfolgen.

4.9.1 Hinterlegung von Zertifikaten

Der künftige intelligente Tachograph beinhaltet, wie bereits erwähnt, Verschlüsselungstechnologien, die eine sichere Kommunikation der intelligenten Tachographen mit den entsprechenden Auswertungsgeräten und -systemen (Remote-Abfragen mit Behördengerät, Datensicherung im Heimatbetrieb (Datenablage für 2 Jahre), etc.) gewährleisten.

Diese Eigenschaft könnte zur Hinterlegung von Zertifikaten und „Schlüsseln“ benutzt werden. Dabei liegt der erste Gedanke bei der erleichterten Anmeldung von Fahrzeugen bei Güterverkehrsknoten wie großen Häfen, Terminals, etc. Mit dem im intelligenten Tachographen hinterlegten Zertifikat bestätigt der Lkw automatisch auf Anfrage des Terminalsystems (Senden einer noch zu definierenden Anfrage), dass er zu einer „Trusted Third Party“ gehört, die alle Sicherheitsanforderungen einhält und dies regelmäßig nachweist. Dadurch muss sich der Frachtführer nicht bei jeder Einfahrt neu anmelden und identifizieren. Mit dem Zugriff durch den Terminal von außen auf den intelligenten Tachographen des Abholers eines Container oder einer Sendung kann dieser sicher identifiziert werden. Dazu müsste in einer Datenbank Wissen hinterlegt werden, wer bzw. welches Zertifikat wann welche Fracht bringt bzw. welche Fracht er/es abholt (z.B. Hamburger Hafen mit Port of the Future Initiative¹²⁷). Die dazu notwendige Kommunikation könnte über die intelligenten Tachographen erfolgen. Diese bieten bereits die Struktur für eine sichere Kommunikation mit der Erfüllung der höchsten zivilen Sicherheitsstufe EAL 4 Plus. Damit würde eine schnelle Abfertigung, speziell für Frischfracht ermöglicht werden.

4.9.2 Automatisiertes Fahren

Die Überlegungen können in diesem Zusammenhang so weit gehen, dass in künftigen Fahrzeugen, die Eigenschaft zur Beherrschung des automatisierten Fahrens als Zertifikat hinterlegt ist und dieses Infrastruktur des Straßenbetreibers über die Kommunikationsschnittstelle mitgeteilt wird. Interessant wäre die Funktion einer sicheren bidirektionalen Kommunikation zwischen dem intelligenten Tachographen eines Fahrzeuges und der übergeordneten Systemen zum Management des Verkehrs. Dies müsste allerdings in Abstimmung mit der Technologie zur laufenden Erzeugung einer ausreichenden Anzahl an nutzbaren eindeutigen Authentifizierungszertifikate für die notwendige Verschlüsselungstechnik sicherstellt.

Zur Berücksichtigung bzw. Abdeckung der komplexen Zukunftstechnologie des „automatisierten Fahrens“ ist die Überarbeitung der aktuellen VO (EU) Nr. 165/2014 bzw. der Durchführungsverordnung (EU) 2016/799 geplant, um die notwendigen Funktionalitäten in die künftigen intelligenten Tachographen (z.B. gesicherte Verwahrung von Zertifikaten für Kommunikation (Cyber Security) und Prüfzertifikate zu Fahrzeugfähigkeiten (z.B. Zulassung für automatisiertes Fahren oder Einfahrterlaubnis in bestimmte Gebiete, etc.), Weitergabe von sicherheitsrelevanten Fahrzeugdaten, wie Geschwindigkeit, etc.) zu integrieren.

Laut Aussage der EU-Kommission wird das Thema „kooperatives, verbundenes, automatisiertes Fahren“ (cooperative connected automated driving) und die Entwicklung aller damit verbundener Technologien vorrangig behandelt. Dabei zeigt sich, dass die intelligenten Tachographen großes Potential als wichtige Komponente für die Umsetzung der geplanten Systeme haben. Dabei könnte die Funktion des „sicheren Verwahrens“ von Zertifikaten (Longterm Certificates) und ähnlicher sicherheitsrelevanten Codes eine bedeutende Rolle spielen. Weiters stellen die bereits seit den frühen Gerätegenerationen in den digitalen Tachographen integrierten Schnittstellen zu fahrzeuginternen Komponenten (CAN-Bus) etablierte Teillösungen zur gesicherten Weitergabe von Informationen an externe Komponenten wie Flottenmanagementsystem oder an andere Fahrzeuge (Nutzung der in den intelligenten Tachographen vorgesehenen Bluetooth bzw. DSRC-Schnittstellen) dar.

Allerdings sind bis zu einer großflächigen Anwendung, abgesehen von zeitlich begrenzten, lokalen Testaufbauten, noch viele offene Fragen zu klären und diese auf eine gemeinsame Plattform zu stellen. Mit den ersten Umsetzungsinitiativen der C-ITS-Plattform wurde mit dem im Connecting Europe Facilities Programm (CEF Transport) geförderten Projekt InterCor¹²⁸ als Teil der C-ROADS-Plattform¹²⁹ erste Schritte umgesetzt.

¹²⁷ http://cogistics.eu/wp-content/uploads/sites/2/2016/11/20161010_Port-of-the-Future.pdf (Stand: 18.11.2016)

¹²⁸ <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/projects-by-country/multi-country/2015-eu-tm-0159-s>

¹²⁹ <https://www.c-roads.eu/platform/about/about.html>

Dabei wird die entsprechenden Infrastruktur entlang von insgesamt 968km des Nordsee-Mittelmeer-Korridor (NorthSea-Mediterranean Corridor) errichtet, um die Bereitstellung von Informationen bezüglich Baustellen, die Verkehrsflussoptimierung (Grüne Welle), die Weitergabe von verkehrsrelevanten Informationen an den Fahrzeugen an die LenkerInnen weiterzugeben und zur Sammlung von umfangreichen Testdaten ermöglichen.

4.10 Ausweitung der Kontrollfunktion des intelligenten Tachographen für die Lenkzeitüberwachung

Vielfach wurde in den Interviews die Erweiterung der Lenkzeitüberwachung für die der intelligenten Tachographen im eigentlichen Sinne geschaffen wurde erwähnt bzw. gefordert. In diesem Service sollte auch die komfortable Anzeige der Restlenkzeiten nicht nur über die von den Herstellern angebotenen Smartphone-Apps (vom Hersteller digitalen Tachographen oder von Softwarefirmen) im Fahrzeug, sondern auch für Disponenten und andere Beteiligte ermöglicht werden. Auf diese Art würde ein einfaches Lenkzeitmanagement auch bei kleinen Firmen ohne große Zugangsschwellen ermöglicht werden.

Da neben den EU-Mitgliedsstaaten auch die Länder Albanien, Andorra, Armenien, Aserbaidschan, Bosnien und Herzegowina, Kasachstan, Liechtenstein, Mazedonien, Moldawien, Montenegro, Norwegen, Russische Föderation, San Marino, Schweiz, Serbien, Türkei, Turkmenistan, Ukraine, Usbekistan und Weißrussland Mitglieder des AETR-Abkommen (Accord Européen sur les Transports Routiers, deutsch: „Europäisches Übereinkommen über die Arbeit des im internationalen Straßenverkehr beschäftigten Fahrpersonals“) sind, gelten hier einheitliche regulatorische Bestimmungen. Es ist allerdings für gewisse Staaten zu berücksichtigen, dass die Digitaltachographen den nationalen Bestimmungen entsprechend mit Zusatzgeräten ausgestattet sein müssen. Zum Beispiel müssen seit dem 01. April 2014 Fahrzeuge, die im russischen Gebiet unterwegs sind, mit einem CIPD-Modul (Cryptographic Information Protection Device), das für die Straßenkontrolle relevante Daten speichert, ausgestattet sein.

Die Einführung eigener Lenkzeitregelung für den Personentransport - speziell den Fernreisebus - sollte angedacht werden. Dabei sollte sich die Lenkzeitenregelung an den Rahmenbedingungen des Busgewerbes orientieren, da der Lenker / die Lenkerin eines Reisebusses oft lange Wartezeiten an den Zwischenzielen und kürzere Fahrten zwischen diesen hat und sich Lenk- und Ruhezeiten des Lenkers / der Lenkerin oft an die Bedürfnisse der Fahrgäste anpassen müssen.

4.10.1 Bestätigung lenkfreie Tage

In den Experteninterviews wurde oftmals der Wunsch geäußert eine Möglichkeit der Bestätigung der „lenkfreien Tage“, das ist die Bestätigung des Arbeitgebers, dass der Fahrer /die FahrerIn im Urlaub oder krank war, im Digitaltachographen vorzusehen. Damit könnte die Überprüfung der Lenk- und Ruhezeiten durch die Behörde/Polizei schneller als derzeit möglich erfolgen, da die entsprechenden Informationen über die Kommunikation des intelligenten Tachographen digital vorgelegt werden könnten. Damit könnte das Formblatt der Europäischen Kommission zum Nachweis von Urlaubs-, Krankheitstagen und anderen berücksichtigungswürdigen Tagen, das aktuell vom Fahrer / von der FahrerIn handschriftlich geführt wird, ersetzt werden, wodurch die Kontrollen einfacher und schneller durchzuführen wären.

An dieser Stelle muss angeführt werden, dass eine technische Lösung gefunden werden müsste, wie die Informationen bezüglich der „lenkfreien Tage“ in den intelligenten Tachographen überspielt werden könnte, ohne hiermit eine Sicherheitslücke zu öffnen, die eine Manipulation der Geräte ermöglicht. Die derzeit verwendeten bzw. künftig angedachten Geräte ermöglichen lediglich die Lesefunktion der Daten, nicht aber ein aktives Schreiben von neuen Datensätzen direkt in den digitalen bzw. intelligenten Tachographen.

4.10.2 Dokumentation von Kontrollen

Als künftiges Service könnte in den DT die Dokumentation der Kontrollen inkl. der Prüfergebnisse hinterlegt werden. Damit könnte ein Fahrzeug über Fernkommunikation (siehe Art.9 VO (EU) Nr. 165/2014) im Zulauf zu einer Kontrolle überprüft werden, ob es vor kurzem a) einer Kontrolle und b) mit welchem Ergebnis unterzogen wurde. Mit der Dokumentation von Beanstandungen über längere Zeit könnte z.B. ein Vertrauensbonus für Fahrzeug und FahrerIn erteilt werden, wodurch weitere Überprüfungen erst in einem zeitlich späteren Abstand anfallen würden. Als Beispiel ist hier das IAP - Intelligent Access Programme in Australien zu nennen. Dabei wird die Preisgabe von Informationen zu FahrerIn, Fahrzeug, etc. belohnt. Es gilt das Prinzip „Gib mehr von Dir Preis, dann darfst Du auch mehr“. Das System trägt sich durch die relativ harten Konsequenzen bei Feststellung eines Verstoßes durch Sperre der Nutzungsberechtigung des Fahrzeuges bzw. durch Entzug des Führerscheines.

Es könnte in diesem Zusammenhang ein Service angedacht werden, in dessen Rahmen Gutpunkte bei „Nichtfeststellen von Verstößen“ bei Kontrollen im intelligenten Tachographen durch die Kontrollkarte hinterlegt werden könnten. Damit würde sich die Möglichkeit bieten die Verlässlichkeit der FahrzeuglenkerInnen und -besitzerInnen zu bestätigen, wodurch diese in den Genuss von verringerten Versicherungssätzen, beschleunigter Kontrollen, etc. kommen könnten. Dieses Service könnte auch umgekehrt in Zusammenhang mit entsprechenden „Minuspunkten“ durch nicht bestandene Kontrollen bzw. oftmaligem Nachweis von Verstößen als Basis für Bestrafungen bzw. Verringerungen von Erleichterungen verwendet werden.

Zur Übertragung der entsprechenden Daten zur Bestätigung von durchgeführten Kontrollen und deren Ergebnisse könnte eine zusätzliche Schreibfunktion, die nur mittels der Kontrollkarte möglich ist, vorgesehen werden. Damit könnten Manipulationen durch Schreiben von falschen Daten bzw. Korrektur von gespeicherten Datensätzen verhindert werden.

4.10.3 Kombination Führerschein – Fahrerkarte

Mit der Kombination des Führerscheines (EU-Führerscheinkarte) mit der Fahrerkarte könnten auch Nachtschichten (Problem bei Auswertungen pro Datum) oder der Fahrzeug-Rundgang besser dokumentiert werden. In diesem Zusammenhang sollte auch die Funktion der Überprüfung der Gültigkeit des Führerscheines des die Fahrt antretenden Fahrers / der die Fahrt antretenden Fahrerin zu Schichtbeginn inkludiert werden. Dies könnte über die Kopplung der Fahrerkarte mit dem EU-Führerschein (Idee einer Kombikarte) erfolgen. Daran könnten neue Enforcement-Maßnahmen andocken, in deren Rahmen der Entzug des Führerscheines entsprechend einem Strafkatalog bei mehrmaliger Verletzung der Lenkzeiten vorgesehen wäre. Der Entzug der Führerscheines und deren zeitliche Begrenzung sollte auf der Fahrerkarte hinterlegt sowie bei Kontrollen automatisch miterhoben und überprüft werden (Basis RL1071¹³⁰).

4.11 Nach derzeitigen Rechtsrahmen technisch nicht umsetzbarer Servicewunsch - intelligenter Tachograph mit Telefonfunktion

Ein mögliches Service das der intelligente Tachograph nach Ansicht einiger InterviewpartnerInnen bieten sollte, wäre die Telefonfunktion. Dabei sollte gratis Telefonieren und im Allgemeinen die Fernkommunikation (Datenservices) als „Incentive“ durch intelligente angedacht werden, um die hohen Anschaffungskosten wieder herein zu bekommen. Dabei ist anzumerken, dass die intelligenten Tachographen aus heutiger Sicht eine SIM-Karte besitzen müssten. Diese Funktion sollte allerdings aus Gründen der Verkehrssicherheit nur bei Stillstand der Fahrzeuge möglich sein. Dadurch könnten die hohe Anzahl der SIM-Karten bzw. notwendigen Mobiltelefone im europäischen Fernverkehr eingespart werden. Das Telefonieren könnte über eine SmartTach App ähnlich der Funktionalität von sozialen Netzwerken, wie WhatsApp® erfolgen. Vor dem Hintergrund der geplanten Einführung von so genannten eSIMs („embedded SIMs“)¹³¹, welche direkt in ein Smartphone oder einen sonstigen kommunikationsfähigen Device (z.B. auch dem intelligenten Tachographen) eingebaut werden und softwaregesteuert sind, könnte ein derartiges Service zukünftig an Interesse gewinnen.

Anzumerken ist in diesem Zusammenhang jedoch, dass neben der mangelnden technischen Umsetzbarkeit, hier auch mannigfaltige rechtliche Hürden bestehen, welche hier kurz mitbehandelt werden sollen. Zum einen ist nämlich eine Telefonfunktion in der geltenden VO (EU) Nr. 165/2014 nicht vorgesehen, zum anderen müsste in diesem Zusammenhang auch die Anwendbarkeit des Bundesgesetzes über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen („FTEG“)¹³² geprüft werden. Ein intelligenter Tachograph mit Telefonfunktion würde wohl die Begriffsdefinition einer Telekommunikationsendeinrichtung im Sinne von § 2 Z. 2 FTEG erfüllen und müsste daher die im FTEG festgelegten technischen Anforderungen erfüllen.

Zusätzlich könnte in diesem Zusammenhang ein Notrufknopf (ähnlich dem eCall) mittels des intelligenten Tachographen ermöglicht werden.

¹³⁰ Verordnung (EG) Nr. 1071/2009 des europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung gemeinsamer Regeln für die Zulassung zum Beruf des Kraftverkehrsunternehmers und zur Aufhebung der Richtlinie 96/26/EG des Rates (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R1071&from=de>; Stand 22.12.2016)

¹³¹ Vgl. u.a. <https://futurezone.at/produkte/fest-verbaute-esim-kommt-noch-dieses-jahr-nach-oesterreich/182.003.908>.

¹³² Künftig Bundesgesetz betreffend die Marktüberwachung von Funkanlagen (Funkanlagen-Marktüberwachungs-Gesetz - FMAG).

5. Rechtliche Beurteilung der Services

5.1 Allgemeines

In diesem Kapitel wird die rechtliche Umsetzbarkeit der in Kapitel 4 aufgezeigten Services thematisiert. Dazu werden die bestehende und – soweit eine Änderung bereits rechtsverbindlich beschlossen wurde – die zukünftige Rechtslage in Hinblick auf mögliche integrierte Mobilitätsdienste analysiert sowie als Basis der Handlungsempfehlungen in Kapitel 0. gegeben, welche Vorschriften geändert oder angepasst werden müssten, um die aufgezeigten Services rechtskonform umsetzen zu können. Der Aufbau dieses Kapitels orientiert sich an dem Aufbau des Kapitels 4.

5.2 Positionsaufzeichnung

Da bei einer Vielzahl von Services die Nutzung von Standortdaten vorgesehen ist, soll zunächst ein Überblick über die Verwendung der Standortdaten aus dem intelligenten Tachographen gegeben werden. Relevante Rechtsvorschriften finden sich in der VO (EU) Nr. 165/2014, dem Datenschutzrecht und dem Arbeitsrecht. Je nach Ausgestaltung könnte auch das Telekommunikationsgesetz einschlägig sein.

5.2.1 VO (EU) Nr. 165/2014

Die VO (EU) Nr. 165/2014 beinhaltet eigene Vorschriften bezüglich der Verwendung der im digitalen Tachographen erzeugten Daten. Gemäß Art. 7 der VO (EU) Nr. 165/2014 haben die Mitgliedstaaten sicherzustellen, dass die Verarbeitung personenbezogener Daten im Zusammenhang mit der VO (EU) Nr. 165/2014 nur zum Zwecke der Überprüfung der Einhaltung dieser Verordnung und der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 sowie im Einklang mit der Datenschutzrichtlinie (in Zukunft Datenschutz-Grundverordnung) und der Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation (gilt zukünftig neben der Datenschutz-Grundverordnung) erfolgt.

Andere Standortdaten als diejenigen, die zur Einhaltung der Rechtsvorschriften aufgezeichnet werden (Standort zu Beginn, nach drei Stunden und am Ende der täglichen Arbeitszeit), dürfen demnach im Tachographen nicht dauerhaft gespeichert werden. Standortdaten, die vorübergehend gespeichert werden müssen, um die automatische Aufzeichnung der genannten Punkte zu ermöglichen oder um den Bewegungssensor abzugleichen, dürfen für keinen Nutzer zugänglich sein und müssen automatisch gelöscht werden, sobald sie für diese Zwecke nicht mehr benötigt werden.¹³³ Eine Speicherung von Standortdaten im digitalen Tachographen zur Bereitstellung dieser Daten für Verkehrsservices wäre daher unzulässig. Es käme allerdings wohl eine Übertragung in Echtzeit, bspw. über eine IVS-Schnittstelle, – nach den im Folgenden genannten Kriterien – in Frage.

5.2.2 Datenschutzrecht

Aus dem digitalen Tachographen erhobene Standortdaten lokalisieren grundsätzlich ein Fahrzeug und nicht direkt eine Person. Personenbezogene Daten im Sinne des DSGVO und der DS-GVO liegen aber bereits dann vor, wenn ein Betroffener anhand der Daten bestimmbar bzw. identifizierbar ist. Der Anwendungsbereich des Datenschutzrechts ist somit dann eröffnet, wenn eine Verbindung der Standortdaten beispielsweise zur Fahrerkarte oder zum Kennzeichen des LKW möglich ist und wenn bekannt ist, wer zu welchem Zeitpunkt welches Fahrzeug lenkt. Dies wird in der Regel möglich sein, bspw. weiß der Arbeitgeber, welchem Fahrer welches Fahrzeug zugeordnet ist. Folgerichtig empfiehlt auch Anhang 1 zur Anlage 13 des Anhangs I C der Durchführungsverordnung 2016/799, Standortdaten aus dem digitalen Tachographen als personenbezogene Daten zu qualifizieren. Die Datenschutz-Grundverordnung konkretisiert, dass eine Person insbesondere auch dann als identifizierbar gilt, wenn sie indirekt mittels Zuordnung zu Standortdaten identifiziert werden kann.

Standortdaten sind ferner potenziell sensible Daten. Sie können zum Beispiel Aufschluss über die Religionszugehörigkeit (Besuch von Kirchen, Synagogen oder Moscheen) oder den Gesundheitszustand (häufige Arzt- oder Krankenhausbesuche) geben. Ob sensible Daten vorliegen, richtet sich im Wesentlichen auch danach, in welchem Zeitraum die Standortdaten erhoben werden. Bei einer ununterbrochenen und dauerhaften Erhebung

¹³³ Siehe Art. 8 Abs. 2 VO (EU) 165/2014.

von Standortdaten wird eher davon auszugehen sein, dass es sich um sensible Daten handelt. Sind die Intervalle aber beispielsweise auf die Arbeitszeit begrenzt, werden idR keine sensiblen Daten vorliegen.

Datenschutzrechtlich ist auch von Bedeutung, ob das TKG auf einen bestimmten (Mobilitäts-)Dienst anzuwenden ist. Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen des TKG gehen den allgemeinen Bestimmungen des DSGVO bzw. der DS-GVO in ihrem Anwendungsbereich vor.

Exkurs zum Anwendungsbereich des TKG: § 3 Z. 11 TKG definiert Kommunikationsnetze als *„Übertragungssysteme und gegebenenfalls Vermittlungs- und Leitweeinrichtungen sowie anderweitige Ressourcen – einschließlich der nicht aktiven Netzbestandteile –, die die elektronische Übertragung von Signalen über Kabel, Funk, optische oder andere elektromagnetische Einrichtungen ermöglichen, einschließlich Satellitennetze, feste (leitungs- und paketvermittelte, einschließlich Internet) und mobile terrestrische Netze, Stromleitungssysteme, soweit sie zur Signalübertragung genutzt werden, Netze für Hörfunk und Fernsehen sowie Kabelrundfunknetze (Rundfunknetze), unabhängig von der Art der übertragenen Informationen“.*

Unter einem Kommunikationsdienst wird gemäß § 3 Z. 9 TKG *„eine gewerbliche Dienstleistung, die ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen über Kommunikationsnetze besteht, einschließlich Telekommunikations- und Übertragungsdienste in Rundfunknetzen, jedoch ausgenommen Dienste, die Inhalte über Kommunikationsnetze und -dienste anbieten oder eine redaktionelle Kontrolle über sie ausüben. Ausgenommen davon sind Dienste der Informationsgesellschaft im Sinne von § 1 Abs. 1 Z 2 des Notifikationsgesetzes, BGBl. I Nr. 183/1999, die nicht ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen über Kommunikationsnetze bestehen“*, verstanden.

Der Anwendungsbereich des Telekommunikationsrechts umfasst somit nur die Infrastrukturebene, nicht jedoch die Inhalte. Die Kommunikation im Rahmen von Positionsaufzeichnungen durch den smarten Tachographen, z.B. durch Echtzeitübertragungen von Standortdaten über eine IVS-Schnittstelle, die mit dem IT-System eines Unternehmens kommuniziert, würde über den CAN-Bus, der in den Tachographen integriert ist, realisiert werden. Beim erwähnten CAN-Bus handelt es sich um ein Datenfunksystem, das unzweifelhaft die Definition des Kommunikationsnetzes des § 3 Z. 11 TKG erfüllt, womit der Anwendungsbereich des TKG – sofern er am Kommunikationsnetz anknüpft – prinzipiell eröffnet ist.

Da die Bestimmungen des TKG mehrheitlich am „öffentlichen“ Kommunikationsnetz anknüpfen und dieses in § 3 Z. 17 TKG als Kommunikationsnetz, *„das ganz oder überwiegend zur Bereitstellung öffentlich zugänglicher Kommunikationsdienste dient“* definiert ist, ist im gegebenen Fall vorrangig nach der Öffentlichkeit der Positionsaufzeichnung durch Echtzeitübertragungen von Standortdaten über eine IVS-Schnittstelle zu fragen bzw. festzustellen, ob es sich bei diesem Service um einen öffentlich zugänglichen Kommunikationsdienst handelt. Beides ist im vorliegenden Fall zu verneinen: Das Unternehmen welches zur Implementierung des smarten Tachographen verpflichtet ist, erbringt selbst keinen Kommunikationsdienst iSd Legaldefinition, weil die gewerbliche Dienstleistung dieses Unternehmens idR in der Nutzung des Fahrzeuges zum Transport von Gütern liegt. Die Übertragung von Signalen (Standortdaten) über ein Kommunikationsnetz (CAN-Bus, GPRS etc.) würde dagegen nur eine Nebentätigkeit darstellen, die losgelöst von der Haupttätigkeit erst gar nicht möglich wäre und idR kein besonderes, von der Haupttätigkeit abtrennbares Interesse des Unternehmens besteht. Im Übrigen kann auch deshalb nicht davon ausgegangen werden, dass es sich bspw. beim Datenfunksystem eines Speditionsunternehmens um ein öffentliches Kommunikationsnetz handelt, weil am Kommunikationsnetz primär die Fahrer und das Unternehmen partizipieren. Es handelt sich somit vielmehr um ein geschlossenes unternehmensinternes Informationssystem. Dies wäre wohl nicht anders zu beurteilen, wenn die Daten über die IVS-Schnittstelle direkt an externe Geräte eines Dritten (zB der Asfinag) übertragen werden würden. Auch in diesem Fall würde kein öffentlich zugänglicher Kommunikationsdienst bereitgestellt werden bzw. würde es sich um ein geschlossenes Kommunikationsnetz handeln, dass in einem solchen Fall um ein zusätzliches Unternehmen erweitert wird.

In den meisten Fällen wird das TKG daher bei der Verwendung von Standortdaten des digitalen Tachographen für Mobilitätsservices nicht einschlägig sein, weil es sich nicht um eine Verarbeitung und Übermittlung von personenbezogenen Daten in Verbindung mit der Bereitstellung öffentlicher Kommunikationsdienste in öffentlichen Kommunikationsnetzen handeln wird. Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen im TKG im Allgemeinen und die Bestimmungen im TKG über Standortdaten im Besonderen werden daher wohl in der überwiegenden Zahl der hier relevanten Fälle nicht zur Anwendung gelangen, eine Einzelfallbetrachtung ist aber jedenfalls notwendig.

Eine Rechtfertigung der Datenverwendung richtet sich demnach idR nach § 8 DSGVO bzw. Art. 6 DS-GVO. In Betracht kommen vornehmlich die Zustimmung des Betroffenen¹³⁴, die allerdings jederzeit widerrufbar ist, oder das überwiegende berechnete Interesse des Auftraggebers. Bei letzterem ist eine Interessenabwägung vorzunehmen. Werden die Standortdaten über die IVS-Schnittstelle erhoben, gehen allerdings die Bestimmungen der VO (EU) Nr. 165/2014 vor. Art. 10 der VO (EU) Nr. 165/2014 bestimmt, dass an die Schnittstelle angeschlossene externe Geräte nur dann auf personenbezogene Daten, einschließlich Ortsbestimmungen, zugreifen dürfen, wenn der Fahrer, auf den sich die Daten beziehen, nachweisbar seine Zustimmung erteilt hat. Der Betroffene ist darüber hinaus gemäß § 24 DSGVO bzw. Art. 13 DS-GVO jedenfalls auch über den Zweck der Datenverarbeitung zu informieren.

5.2.3 Arbeitsrecht

Die Verwendung von Standortdaten im oben genannten Sinne wird häufig im Arbeitsverhältnis geschehen. Daher sind in der Regel auch arbeitsrechtliche Bestimmungen zu beachten.

Bei Standortermittlungen von Arbeitnehmern liegt ein Eingriff in die Privatsphäre des Betroffenen vor. Dieser Eingriff darf nur vorgenommen werden, wenn er verhältnismäßig ist. Es ist demnach zu prüfen, ob mit der Maßnahme ein legitimer Zweck verfolgt wird und diese Maßnahme geeignet, erforderlich und angemessen ist. Ein berechtigter Zweck kann z.B. vorliegen, wenn durch die Ortung ein erheblicher Verwaltungs- und Zeitaufwand eingespart werden kann oder die Ortung dem Arbeitnehmerschutz dient. Kein berechtigter Zweck liegt bei einer pauschalen Ortung ohne konkreten Grund oder bei einer Ortung außerhalb der Arbeitszeit vor.¹³⁵ Eine Maßnahme ist geeignet, wenn sie zur Erreichung des Zwecks beiträgt. Die Erforderlichkeit einer Maßnahme richtet sich danach, ob auch ein gelinderes Mittel zur Verfügung steht. So ist etwa zu unterscheiden, ob eine Echtzeitüberwachung mit oder ohne Speicherung der Daten vorgenommen wird, welche Aufzeichnungsdauer angeordnet ist und welche Auswertungsmöglichkeiten bestehen bzw. ob ein mittelbarer oder unmittelbarer Personenbezug vorliegt. Bei der Angemessenheitsprüfung wird eine umfassende Interessenabwägung vorgenommen.

Liegt keine Verletzung der Privatsphäre der Betroffenen vor und ist die Ortung daher datenschutzrechtlich zulässig (siehe oben), sind die Bestimmungen über Betriebsvereinbarungen zu prüfen. Systeme zur Ortung von Arbeitnehmern sind technische Systeme im Sinne des § 96 Abs. 1 Z. 3 ArbVG. Es ist unerheblich, ob diese Kontrollmaßnahme direkt vom Arbeitgeber oder von einer beauftragten betriebsfremden Person durchgeführt wird. Bereits die objektive Möglichkeit des Arbeitgebers zur Überwachung ist ausreichend. Berühren die Systeme die Menschenwürde, ist für die Zulässigkeit der Maßnahme die Zustimmung des Betriebsrates notwendig. Ortungssysteme berühren in der Regel die Menschenwürde. So wies etwa der Europäische Datenschutzbeauftragte in seiner Stellungnahme zu intelligenten Verkehrssystemen¹³⁶ ebenso wie die Artikel-29-Datenschutzgruppe in ihrer Stellungnahme¹³⁷ zur Nutzung von Standortdaten darauf hin, dass die Verwendung von Standortbestimmungstechnologien (bspw. in einem Lkw) einen besonders einschneidenden Eingriff in die Privatsphäre darstellt, weil sie die Ortung der Fahrer und die Erhebung unterschiedlichster Daten in Bezug auf ihre Fahrgewohnheiten ermöglicht. Bei einer elektronischen Standortüberwachung ist demnach von einem Berühren der Menschenwürde und damit von einer Zustimmungspflicht des Betriebsrates auszugehen.

Auch die Tatbestandsmerkmale des § 96a Abs. 1 Z. 1 ArbVG werden durch Ortungssysteme erfüllt, da diese automationsunterstützt personenbezogene Daten des Arbeitnehmers ermitteln, die über die Ermittlung von allgemeinen Angaben zur Person und fachlichen Voraussetzungen hinausgehen und in der Regel keine gesetzliche, kollektivvertragliche, betriebsvereinbarungsmäßige oder arbeitsvertragliche Verpflichtung zur Datenanwendung gegeben ist. Demnach wäre auch nach § 96a Abs. 1 Z. 1 ArbVG die Zustimmung des Betriebsrates zu der Maßnahme notwendig, die in diesem Fall allerdings durch die Zustimmung einer Schlichtungsstelle ersetzt werden könnte. D.h. umgekehrt, für den Fall, dass gesetzliche, kollektivvertragliche, betriebsvereinbarungsgemäße oder arbeitsvertragliche Verpflichtungen zur Datenanwendung vorliegen, ist die Zustimmung des Betriebsrates nicht notwendig.

¹³⁴ Zur Zustimmung im Arbeitsverhältnis vgl. Kapitel 2.4.1, 2.4.4 und 2.4.6.

¹³⁵ Vgl. Grünanger/Goricnik, Arbeitnehmer-Datenschutz und Mitarbeiterkontrolle (2014) 178.

¹³⁶ Vgl. Stellungnahme des Europäischen Datenschutzbeauftragten zu der Mitteilung der Kommission über einen Aktionsplan zur Einführung intelligenter Verkehrssysteme in Europa und dem dazugehörigen Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung eines Rahmens für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern. III. 2a) Z. 45; siehe hier https://secure.edps.europa.eu/EDPSWEB/webdav/site/mySite/shared/Documents/Consultation/Opinions/2009/09-07-22_Intelligent_Transport_Systems_DE.pdf.

¹³⁷ Vgl. Artikel-29-Datenschutzgruppe, Stellungnahme zur Nutzung von Standortdaten für die Bereitstellung von Diensten mit Zusatznutzen, WP 115, November 2005. http://ec.europa.eu/justice/policies/privacy/docs/wpdocs/2005/wp115_de.pdf.

5.3 Verkehrszustand

Die VO (EU) Nr. 165/2014 sieht in Art. 10 optional den Einbau einer genormten Schnittstelle zu intelligenten Verkehrssystemen vor. Der digitale Tachograph soll auf diese Weise die Interoperabilität mit IVS-Anwendungen gewährleisten.¹³⁸ Die Bereitstellung von Daten für die Erhebung und Auswertung des Verkehrszustandes könnte eine IVS-Anwendung im Sinne des IVS-Gesetzes darstellen. Es sind daher die Vorschriften der VO (EU) Nr. 165/2014 und des IVS-Gesetzes sowie die allgemeinen Datenschutzvorschriften zu beachten. Die Anwendung der Bestimmungen des TKG könnte allenfalls gesondert zu prüfen sein, und zwar insbesondere dann wenn Verkehrszustandsdaten im Wege der Datenkommunikation öffentlich zugänglich gemacht werden sollen. Die Anwendbarkeit des TKG müsste im Einzelfall geprüft werden und hängt von der konkreten Ausgestaltung des Services ab. Auch hier müsste primär beurteilt werden, ob das konkrete Service die Begriffsdefinition des § 3 Z. 9 TKG erfüllt (vgl. Kapitel 5.2.2).

Die Erhebung von Daten aus dem digitalen Tachographen wird, um für Anwendungen zum Verkehrszustand nützlich zu sein, Standortdaten umfassen. Wie in Kapitel 5.2.2 ausgeführt, sind Standortdaten in der Regel personenbezogene Daten. Gemäß dem IVS-Gesetz sind die Bestimmungen des Datenschutzgesetzes zu beachten und insbesondere ist die Verwendung anonymer Daten zu fördern.¹³⁹ An die IVS-Schnittstelle angeschlossene externe Geräte dürfen auf personenbezogene Daten, einschließlich Ortsbestimmungen, nur zugreifen, wenn der Fahrer, auf den sich die Daten beziehen, nachweisbar seine Zustimmung erteilt hat.¹⁴⁰ Die Standortdaten dürfen im digitalen Tachographen nur gemäß den Bestimmungen des Art. 8 VO (EU) Nr. 165/2014 gespeichert werden. Eine Speicherung von Standortdaten im digitalen Tachographen zur Bereitstellung dieser Daten für Verkehrsservices wäre daher unzulässig. Es käme allerdings eine Übertragung in Echtzeit über die IVS-Schnittstelle – mit Zustimmung des Fahrers – in Frage (siehe Kapitel 5.2.2).

Sollte es eine technische Möglichkeit geben, die Daten in anonymisierter Form zu erheben, wäre dieser der Vorzug zu geben. Anonymisierte Daten unterliegen nicht den Datenschutzvorschriften, weshalb weder das Datenschutzgesetz bzw. die Datenschutzgrundverordnung, noch die gesonderten Datenschutzbestimmungen der VO (EU) Nr. 165/2014 oder des IVS-Gesetzes anwendbar wären. Die Aussendung der Verkehrsinformationen wird jedenfalls in aggregierter und somit nicht personenbezogener Form vorgenommen. Diese Veröffentlichung von Informationen ist aus datenschutzrechtlicher Sicht daher unbedenklich.

5.4 Statistische Erhebungen

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union haben gemäß der Verordnung (EU) 70/2012¹⁴¹ Statistiken über den Güterkraftverkehr mit in diesem Mitgliedstaat zugelassenen Güterkraftfahrzeugen und über deren Fahrten zu erstellen.¹⁴² Die ermittelten statistischen Ergebnisse sind an Eurostat zu übermitteln.¹⁴³ Auf nationaler Ebene schreibt das Straßen- und Schienenverkehrsstatistikgesetz¹⁴⁴ vor, dass die Statistik Austria statistische Erhebungen über den Stand, die Entwicklung und die Leistungen des Straßen- und Schienenverkehrs durchzuführen hat. Gegenstand der Erhebungen sind die Betriebs-, Verkehrs- und Transportleistungen im Bereich des Güterverkehrs und des Personenverkehrs sowie die für die Beurteilung der verkehrswirtschaftlichen Struktur des Güter- und Personenverkehrs erforderlichen betrieblichen Bestands- und Erfolgsdaten österreichischer Unternehmen und die für die Beurteilung der verkehrswirtschaftlichen Struktur erforderlichen Daten über die Verkehrswege.¹⁴⁵

Gemäß § 6 Straßen- und Schienengüterverkehrsstatistik-Verordnung¹⁴⁶ hat die Betriebsstatistik – als Teil der Verkehrsstatistik – die Kraftfahrzeugkilometer, getrennt nach Transport- und Leer- sowie nach Inlands- und Auslandsstrecken zu umfassen, wobei dabei auch der Stand des Kontrollgerätes oder des Wegstreckenmessers zu Beginn und zum Ende des Berichtszeitraumes für die Erhebung herangezogen werden kann. Die Auskunftspflicht trifft alle österreichischen Unternehmen, die Güterbeförderungen auf der Straße durchführen. Die

¹³⁸ Vgl. Erwägungsgrund 10 VO (EU) 165/2014.

¹³⁹ Siehe § 8 IVS-G.

¹⁴⁰ Siehe Art. 10 lit. c VO (EU) 165/2014.

¹⁴¹ VERORDNUNG (EU) Nr. 70/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Januar 2012 über die statistische Erfassung des Güterkraftverkehrs.

¹⁴² Siehe Art. 1 VO (EU) 70/2012.

¹⁴³ Siehe Art. 5 VO (EU) 70/2012.

¹⁴⁴ Bundesgesetz vom 21. Feber 1983 über statistische Erhebungen im Bereich des Straßen- und Schienenverkehrs.

¹⁴⁵ Siehe § 2 Straßen- und Schienenverkehrsstatistikgesetz.

¹⁴⁶ Verordnung des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr über statistische Erhebungen im Bereich des Straßen- und Schienengüterverkehrs.

Erhebungen sind im Stichprobenverfahren durchzuführen.¹⁴⁷ Die Erhebung der Daten erfolgt bisher mittels Erhebungsformularen, die entsprechenden Vorschriften müssten angepasst bzw. erweitert werden.

Die Ergebnisse der statistischen Erhebungen werden in der Regel keine personenbezogenen Daten beinhalten. Fraglich ist aber, ob bei der Erhebung der Daten auch personenbezogene Daten verarbeitet werden. Zu den im Service genannten Daten zählen auch Standortdaten und Wegstrecken. Standortdaten sind in der Regel als personenbezogene Daten zu klassifizieren.¹⁴⁸ Denkbar ist aber auch eine Ausgestaltung, bei der die Daten bereits in nicht personenbezogener Form an die Statistik Austria übergeben werden. Dieser Variante wäre in jedem Fall der Vorzug zu geben, insbesondere auch in Hinblick auf den Grundsatz der Datenminimierung¹⁴⁹, da bspw. für die Betriebsstatistik der Rückgriff auf personenbezogene Daten nicht von Interesse ist. Alternativ wäre einer Übermittlung von indirekt personenbezogenen Daten (bspw. verschlüsselte Daten, bei denen der Empfänger die Identität des Betroffenen mit rechtlich zulässigen Mitteln nicht bestimmen kann) der Vorzug zu geben.

Werden personenbezogene Daten erhoben, sind die Bestimmungen des Datenschutzgesetzes bzw. der Datenschutz-Grundverordnung zu beachten. § 46 DSG bestimmt, dass ein Auftraggeber (öffentliche Stellen und Private) für Zwecke wissenschaftlicher oder statistischer Untersuchungen, die keine personenbezogenen Ergebnisse zum Ziel haben, solche personenbezogenen Daten verwenden darf, die öffentlich zugänglich sind, die er für andere Untersuchungen oder auch andere Zwecke zulässigerweise ermittelt hat oder die für ihn nur indirekt personenbezogen sind. Die Datenschutz-Grundverordnung gibt lediglich Grundsätze der rechtmäßigen Verarbeitung personenbezogener Daten zu statistischen Zwecken vor und verweist im Weiteren auf nationale Rechtsvorschriften.¹⁵⁰ Im Anwendungsbereich des Bundesstatistikgesetzes¹⁵¹ finden sich zudem gesonderte Vorschriften. § 5 Bundesstatistikgesetz bestimmt, in welchem Rahmen für die Organe der Statistik Austria durch Verordnung eine personenbezogene Erhebung angeordnet werden darf.

5.5 Mauteinhebung und Weighing in Motion

5.5.1 Mauteinhebung

Die Verwendung des digitalen Tachographen als Mautgerät betrifft Rechtsvorschriften, in denen die Zulassung von Geräten zur Mauterhebung reguliert werden. Der digitale Tachograph würde die in Art. 2 der EU-Richtlinie über die Interoperabilität elektronischer Mautsysteme in der Gemeinschaft¹⁵² genannten Voraussetzungen erfüllen. Dort werden die Techniken Satellitenortung, Mobilfunk nach der GSM/GPRS-Norm und Mikrowellentechnik (5,8 GHz) als Techniken zur Mautabwicklung genannt. Gemäß § 7 Abs. 1 BStMG¹⁵³ ist die Maut durch Einsatz zugelassener Geräte zur elektronischen Entrichtung der Maut im Wege der Abbuchung von Mautguthaben oder der zugelassenen Verrechnung im Nachhinein zu entrichten. Der intelligente Tachograph mit integriertem Mobilitätsservice „Mautfunktion“ müsste demnach als Gerät im Sinne des § 7 Abs. 1 BStMG zunächst zugelassen werden. Es wären auch etwa die Vorschriften zum Anbringen der Go-Box gemäß Mautordnung Teil B Punkt 8.1 zu ergänzen oder zu ändern.

Die für die Mauterhebung und Kontrolle aus dem digitalen Tachographen gewonnenen Daten könnten personenbezogene Daten im Sinne des DSG und der DS-GVO sein, wenn der Fahrer bspw. anhand von Informationen der Fahrerkarte identifiziert wird oder über eine Zuordnung zu einem Kennzeichen bzw. Fahrzeug identifizierbar ist. Es sollte daher bereits bei der Entwicklung eines Mautsystems auch die technische Seite des Datenschutzes mitbedacht werden („privacy by design“).¹⁵⁴ Die gewonnenen Daten sollten einer strikten Zweckbindung und restriktiven Löschvorschriften¹⁵⁵ unterliegen, damit der Eingriff in das Grundrecht auf Datenschutz in der gelindesten, zum Ziel führenden Art vorgenommen und der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz gewahrt werden kann.

¹⁴⁷ Siehe § 9 Straßen- und Schienengüterverkehrsstatistik-Verordnung.

¹⁴⁸ Vgl. Anhang 1 zu Anlage 13 des Anhangs I C der Durchführungsverordnung 2016/799 und Art 4 Z 1 VO (EU) 2016/679.

¹⁴⁹ Siehe Art. 5 Abs. 1 lit. c VO (EU) 2016/679.

¹⁵⁰ Siehe Art. 89 VO (EU) 2016/679.

¹⁵¹ Bundesgesetz über die Bundesstatistik.

¹⁵² RICHTLINIE 2004/52/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 29. April 2004 über die Interoperabilität elektronischer Mautsysteme in der Gemeinschaft.

¹⁵³ Bundesgesetz über die Mauteinhebung auf Bundesstraßen (Bundesstraßen-Mautgesetz 2002 - BStMG).

¹⁵⁴ Siehe Art. 25 VO (EU) 2016/679. Vgl. auch Art. 7 Abs. 3 VO (EU) 165/2014.

¹⁵⁵ Vgl. bspw. Mautordnung (Version 47) Teil B Punkt 5.6.2.

5.5.2 Weighing in Motion

Wie in Kapitel 4.6.2 beschrieben, könnte der digitale Tachograph die für eine gewichtsabhängige Maut notwendigen Daten liefern. Die Mauttarife in Österreich werden bei der fahrleistungsabhängigen Maut für Lkw derzeit explizit unabhängig vom höchst zulässigen Gesamtgewicht, anhand der Achsenzahl festgemacht.¹⁵⁶ Das Mautsystem müsste demnach für die Verwendung von Weighing in Motion umfassend novelliert werden. Eine solche Änderung ist unter Einbeziehung des digitalen Tachographen, wie bereits in Kapitel 4.6.2 beschrieben, primär auf europäischer Ebene denkbar.

Ein Weighing in Motion Service könnte aber auch schlicht zur Kontrolle bisher bestehender Verpflichtungen verwendet werden. Bereits in Erwägungsgrund 6 der VO (EU) 165/2014 wurde festgehalten, dass die Europäische Kommission den Einbau von Gewichtssensoren in schweren Nutzfahrzeugen in Erwägung ziehen und der Frage nachgehen sollte, inwieweit Gewichtssensoren zu einer besseren Einhaltung der Straßenverkehrsvorschriften beitragen können. § 4 Abs. 7 ff. Kraftfahrzeuggesetz normieren fahrzeugspezifische Gewichtsvorschriften. Ein Kraftfahrzeuglenker hat sich vor Inbetriebnahme des Kraftfahrzeugs davon überzeugen, dass das von ihm zu lenkende Kraftfahrzeug und ein mit diesem zu ziehender Anhänger sowie deren Beladung den in Betracht kommenden Vorschriften entsprechen.¹⁵⁷

Bei Kontrollen mittels Weighing in Motion Services würden in aller Regel personenbezogene Daten, wie bspw. das Kennzeichen des Fahrzeugs, erhoben. Eine solche behördliche Kontrolle ist nur aufgrund einer gesetzlichen Grundlage zulässig, die in einer demokratischen Gesellschaft für die nationale Sicherheit, die öffentliche Ruhe und Ordnung, das wirtschaftliche Wohl des Landes, die Verteidigung der Ordnung und zur Verhinderung von strafbaren Handlungen, zum Schutz der Gesundheit und der Moral oder zum Schutz der Rechte und Freiheiten anderer notwendig ist.¹⁵⁸ Die erhobenen Daten dürften nur zum Zweck der Feststellung eines Verstoßes gegen die Gewichts- und Ladevorschriften verarbeitet werden und müssten, wenn kein Verstoß vorliegt, unverzüglich gelöscht werden.¹⁵⁹

Sofern Weighing in Motion Services z.B. für statistische Zwecke aber mit nicht-personenbezogenen Daten (z.B. durch die Verwendung aggregierter oder anonymisierter Daten) auskommen, sind datenschutzrechtliche Bestimmungen nicht anwendbar.

5.6 Unfalldatenschreiber

Wie aus der technischen Betrachtung hervorgeht, besteht die Möglichkeit den digitalen Tachographen als Unfalldatenschreiber zu verwenden, weil der Zugriff auf die für einen Unfalldatenschreiber benötigten Daten möglich wäre. Ein wesentliches Argument für die Verwendung von Unfalldatenschreibern liegt in der Beweiskraft der aufgezeichneten Daten im Falle eines Unfalls. Aus rechtlicher Perspektive werfen Unfalldatenschreiber Fragen im Bereich des Strafrechts, des Datenschutzrechts sowie des Arbeitsrechts auf, die für einen möglichen integrierten Mobilitätsdienst zu berücksichtigen sind.

5.6.1 Verbot des Zwangs zur Selbstbezichtigung

Ein Unfalldatenschreiber kann Ursachen für Unfälle aufzeigen, die in Zivil-, Straf- und Verwaltungsstraftprozessen von Relevanz sein könnten. Im (Verwaltungs-)Straftprozess ist allerdings zu beachten, dass das Verbot des Zwangs zur Selbstbezichtigung gilt. Demnach ist niemand verpflichtet sich selbst anzuklagen oder gegen sich selbst auszusagen („nemo tenetur“-Grundsatz). Dieser Grundsatz ist in § 7 Abs. 2 StPO festgeschrieben und leitet sich verfassungsrechtlich aus Art. 90 Abs. 2 Bundes-Verfassungsgesetz (B-VG) sowie Art. 6 Europäische Menschenrechtskonvention (EMRK) her.

Der Verfassungsgerichtshof legte den Grundsatz bisher strikt aus¹⁶⁰, so urteilte er, dass jeder gegen einen Beschuldigten gerichtete behördliche Eingriff, der diesen unter Strafsanktion verpflichtet, an der Wahrheitsfindung durch ein mündliches Geständnis oder dergestalt mitzuwirken, dass er seinen Körper für medizinische Eingriffe,

¹⁵⁶ Siehe § 9 Abs. 3 BStMG.

¹⁵⁷ Siehe § 102 Abs. 1 KFG.

¹⁵⁸ Vgl. § 1 Abs. 2 DSGVO in Verbindung mit Art. 8 Abs. 2 EMRK.

¹⁵⁹ Vgl. Verfassungsgerichtshof (VfGH) 15.06.2007, G 147/06 ua.

¹⁶⁰ Der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte (EGMR) begrenzt diesen Grundsatz auf Beweise, die der Beschuldigte selbst erzeugt. Nach dem Günstigkeitsprinzip, demzufolge die für den Grundrechtsträger günstigere innerstaatliche Regelung der EMRK vorgeht, ist allerdings die VfGH Rechtsprechung in Österreich maßgeblich.

mit anderen Worten als Beweismittel (gegen sich selbst) zur Verfügung stellt, dem Anklageprinzip widerspricht.¹⁶¹ Auch die Beschlagnahme von Gegenständen zur Umgehung eines Aussageverweigerungsrechts ist unzulässig.¹⁶² Eine zwangsweise Verwertung der Daten aus dem Unfalldatenschreiber eines Beschuldigten ist aus verfassungsrechtlicher Sicht somit bedenklich. Die Daten dürfen allerdings dann verwertet werden, wenn sie freiwillig zur Verfügung gestellt werden (z.B. durch den Unfallgegner bzw. das Opfer der bzw. das selbst über einen Unfalldatenschreiber verfügt). Es müsste in diesem Zusammenhang darüber nachgedacht werden, ob man dem Beschuldigten die Möglichkeit einräumt, die Daten allenfalls zu löschen. Jedenfalls könnte die Verweigerung der Herausgabe der Daten nach dem Grundsatz der freien Beweiswürdigung vom Richter gewürdigt werden oder ein Zeuge im Rahmen seiner Mitwirkungspflicht Daten aus Unfalldatenschreibern vorlegen. Die von Zeugen oder dem Opfer vorgelegten Daten dürften aber auch gegen den Willen des Beschuldigten verwertet werden, insbesondere wenn dies helfen kann die eigene Unschuld an dem Unfall darzustellen.

Die Bedenken aus dem Verbot des Zwangs zur Selbstbezeichnung könnten dadurch ausgeräumt werden, dass die Rechtsvorschrift zur zwangsweisen Herausgabe der Daten aus dem Unfalldatenschreiber als Verfassungsbestimmung erlassen wird. Eine solche Vorgehensweise findet sich bspw. bereits in § 5 Abs. 6 StVO, der die Blutabnahme zum Zweck der Bestimmung des Blutalkoholgehaltes regelt; die Betroffenen haben diese Blutabnahme vornehmen zu lassen. Ein solches Vorgehen sollte allerdings nur mit äußerster Bedachtnahme auf die Rechte der Betroffenen gewählt werden.

5.6.2 Datenschutzrecht

Datenschutzrechtlich ist zunächst relevant, welche Daten über welchen Zeitraum gespeichert werden. Die Daten aus dem digitalen Tachographen sind in Verbindung mit der Fahrerkarte jedenfalls personenbezogen, auch über das Kennzeichen und die innerbetriebliche Zuordnung der Fahrer könnte ein Personenbezug hergestellt werden. Der Anwendungsbereich des DSGVO bzw. der DS-GVO ist somit eröffnet.

Der digitale Tachograph zeichnet nach den gegebenen rechtlichen Vorschriften nur wenige der verfügbaren Daten auf, diese werden allerdings kontinuierlich und für einen verhältnismäßig langen Zeitraum gespeichert. Demgegenüber werden Daten in einem Unfalldatenschreiber in der Regel anlassbezogen gespeichert. Das Gerät wird bei Eintreten gewisser Umstände aktiviert und speichert vorgegebene Daten für einen festgelegten Zeitraum. Es kommt nicht zu einer dauerhaften Aufzeichnung. Bei Auslösen der nächsten Aufzeichnungsperiode werden vorherige Aufzeichnungen überschrieben.¹⁶³

Eingriffe in das Grundrecht auf Datenschutz durch eine staatliche Behörde sind nur auf Grund von Gesetzen zulässig, die aus den in Art. 8 Abs. 2 EMRK genannten Gründen notwendig sind.¹⁶⁴ Auch im Falle zulässiger Eingriffe darf der Eingriff in das Grundrecht jeweils nur in der gelindesten, zum Ziel führenden Art vorgenommen werden. Es müsste demnach eine gesetzliche Grundlage für einen behördlichen Eingriff geschaffen werden. Ob die Vereinfachung von Gerichtsverfahren den Grundrechtseingriff, der durch einen verpflichtende Einbau und eine Herausgabepflicht der Daten aus dem Unfalldatenschreiber gegeben wäre, rechtfertigen könnte, ist fraglich.¹⁶⁵

5.6.3 Arbeitsrecht

Im Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer ist relevant, ob das Mobilitätsservice „Unfalldatenschreiber“ ein technisches System zur Kontrolle der Arbeitnehmer darstellt, welches die Menschenwürde berührt. In diesem Fall müsste die Zustimmung des Betriebsrates eingeholt werden.¹⁶⁶

Werden die Daten nur anlassbezogen gespeichert und zudem fortlaufend überschrieben, könnte man davon ausgehen, dass die Menschenwürde eines Arbeitnehmers durch einen Unfalldatenschreiber-Service nicht berührt wird.¹⁶⁷ Andererseits müsste von einem Berühren der Menschenwürde ausgegangen werden, wenn die

¹⁶¹ Vgl. VfGH B 1092/87, VfSlg 11.923/1988.

¹⁶² Vgl. VfGH G24/83, G50/83, G51/83, G52/83, G89/83, G107/84; VfSlg 10.291/1984.

¹⁶³ Vgl. dazu Winkelbauer/Erenli, Unfalldatenspeicher – Fragen rund um den verbreiteten Einsatz in Österreich, ZVR 2010/168.

¹⁶⁴ Siehe § 1 Abs 2 DSGVO.

¹⁶⁵ Hauenschild/Lachmayer gehen nicht von einer Legitimation aus. Vgl. Hauenschild/Lachmayer, Neue rechtliche Herausforderungen durch Verkehrstelematik: Aus- und Einblicke in das Zusammenspiel von Technik und Recht, ZVR 2005/43.

¹⁶⁶ Siehe bereits ausführlich in Kapitel 5.2.3.

¹⁶⁷ Winkelbauer/Erenli, Unfalldatenspeicher, ZVR 2010/168.

relevanten Daten kontinuierlich und dauerhaft gespeichert und vom Arbeitgeber eingesehen werden könnten oder bspw. in Echtzeit an diesen übertragen werden.

5.7 Versicherungsservices

5.7.1 Ad hoc Versicherung

Aus Sicht des Datenschutzrechts kommt es bei der Verwendung von Daten aus dem digitalen Tachographen für einen Ad hoc Versicherungsservice darauf an, welche Daten tatsächlich verwendet werden sollen und ob es sich dabei um personenbezogene Daten handelt. Werden Standortdaten für den Service verwendet, gelten die Ausführungen in Kapitel 5.2.2. Informationen über die geladene Fracht allein werden idR keine personenbezogenen Daten darstellen. Es ist aber nicht auszuschließen, dass bei Ad hoc Versicherungen auch Daten über den Fahrer verarbeitet werden.

Bei Gefahrguttransporten sind die Rechtsvorschriften über den Transport von Gefahrgütern zu beachten. Auf nationaler Ebene sind das Gefahrgutbeförderungsgesetz und die auf dessen Grundlage erlassene Gefahrgutbeförderungsverordnung sowie weitere Verordnungen, wie bspw. die Tunnel-VO, zu beachten. Weiters sind auch internationale Übereinkommen, wie das Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), einschlägig und im Einzelfall auf Konformität mit diesem Service zu prüfen.

5.7.2 Pay as you drive

„Pay as you drive“ stellt einen Leitspruch aus dem Versicherungsgewerbe dar, der ein Versicherungsmodell beschreibt, bei dem sich die Versicherungsprämie an dem Fahrverhalten des Versicherungsnehmers orientiert. Um dieses Modell zu ermöglichen, ist die Erhebung zahlreicher Daten durch den Versicherer notwendig. Ein integrierter Mobilitätsservice Pay as you drive wird im Folgenden einer datenschutzrechtlichen Analyse unterzogen und berührt – je nach Ausgestaltung – auch das Arbeitsrecht.

5.7.2.1 Datenschutzrecht

Die vom Versicherer erhobenen Daten sind zunächst Fahrzeugdaten, wie bspw. die Häufigkeit der Verwendung des Fahrzeugs, Geschwindigkeit, Beschleunigung, Bremshäufigkeit, Intensität der Bremsungen etc. In Verbindung mit der Fahrerkarte werden diese Daten aber zu personenbezogenen Daten. Bestünde keine Verbindung zur Fahrerkarte, könnte sich ein Personenbezug aus der Zuordnung des Fahrers zu einem Fahrzeug bzw. einer Fahrzeug-ID oder des Kennzeichens ergeben. Es werden somit in der Regel personenbezogene Daten erhoben, womit der Anwendungsbereich von DSGVO und DS-GVO in der Regel eröffnet ist.

Die Erhebung der personenbezogenen Daten bedarf einer rechtlichen Befugnis. Im Falle eines Versicherers ergibt sich diese aus der Konzession des Versicherers zum Betrieb der Vertragsversicherung.¹⁶⁸ Ein Versicherer darf demnach personenbezogene Daten verarbeiten, die für ein von ihm angebotenes Versicherungsmodell benötigt werden. Durch die Verwendung der Daten dürfen aber auch die schutzwürdigen Geheimhaltungsinteressen des Betroffenen nicht verletzt werden. Die Verarbeitung muss somit den Vorschriften des § 8 DSGVO bzw. Art. 6 DS-GVO entsprechen. Werden die Daten über die IVS-Schnittstelle erhoben ist gemäß Art. 10 der VO (EU) Nr. 165/2014 jedenfalls eine nachweisbare Zustimmung des Fahrers notwendig, die er jederzeit widerrufen kann. Pay as you drive-Services könnten zudem den Bestimmungen über „Profiling“ in der DS-GVO unterfallen (vgl. in Kapitel 2.4.6).

Eine Verwendung der Daten im Versicherungsfall ist von der Erhebung zum Zweck der Berechnung einer Versicherungsprämie entsprechend dem Fahrverhalten des Versicherungsnehmers nicht gedeckt. Die Versicherung dürfte nach dem Grundsatz der Zweckbindung daher nicht auch im Versicherungsfall auf die Daten zugreifen, sofern nicht eine Berechtigung dazu, in Form einer Zustimmung besteht.

¹⁶⁸ Siehe § 6 Abs. 1 Versicherungsaufsichtsgesetz

5.7.2.2 Arbeitsrecht

Eine permanente Übermittlung der im Rahmen der „Pay as you drive“ Versicherung benötigten Daten an die Versicherung, könnte im Arbeitsverhältnis eine Kontrollmaßnahme darstellen, die die Menschenwürde des Arbeitnehmers berührt. Es ist dabei unerheblich, ob diese Kontrollmaßnahme direkt vom Arbeitgeber oder von einer beauftragten betriebsfremden Person durchgeführt wird. Da für „Pay as you drive“ Services im Regelfall auch Standortdaten erhoben werden, wäre die Menschenwürde des Arbeitnehmers durch die Kontrollmaßnahme berührt.¹⁶⁹ Die Verwendung des „Pay as you drive“ Mobilitätsservices im Arbeitsverhältnis bedürfte zu seiner Wirksamkeit somit der Zustimmung des Betriebsrates im Sinne des § 96 Abs. 1 Z. 3 ArbVG.

Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang auch, dass ein Versicherungsprodukt, das wie angeführt, das Fahrverhalten (Intensität der Bremsungen etc.) in eine Kalkulation / Risikobewertung miteinbezieht, am Lenker festmachen muss. Einerseits kann dies zum Schaden (z.B. Jobverlust) eines Lenkers führen, und möglicherweise soweit gehen, dass Versicherungen für Lenker „Risikoausweise“ etc. ausstellen, oder diese bei Einstellungsgesprächen verlangt werden, was wiederum für sich eine Kontrollmaßnahme darstellen könnte, die die Menschenwürde des Arbeitnehmers berührt oder aber im Rahmen des Tatbestands der Einführung von Personalfragebögen, welche nicht bloß die allgemeinen Angaben zur Person und Angaben über die fachlichen Voraussetzungen für die beabsichtigte Verwendung des Arbeitnehmers enthalten, für ihre Rechtswirksamkeit der Zustimmung des Betriebsrates bedürfen (vgl. § 96 Abs. 1 Z. 2 ArbVG).

5.8 Nutzung zwecks Kommunikation

5.8.1 Hinterlegung von Zertifikaten

Die Fernauslesung von Daten zu Kontrollzwecken durch Behörden ist in Art. 9 VO (EU) Nr. 165/2014 abschließend geregelt. Das Hinterlegen und Auslesen von Zertifikaten durch Private ist von dieser Vorschrift allerdings nicht umfasst. Fraglich ist, ob personenbezogene Daten bei der Hinterlegung und Sendung von Informationen, bspw. über die geladene Fracht und die Zugehörigkeit zu einer „Trusted Third Party“, verarbeitet werden. Es kommt dabei auf die konkrete Ausgestaltung des Services an. Informationen über die Fracht werden für sich gesehen keine Informationen über eine bestimmte oder bestimmbare Person darstellen. Werden diese aber auch einem Fahrer zugeordnet, liegen personenbezogene Daten vor. Die Zugehörigkeit zu einer „Trusted Third Party“ wird bei einem größeren Transportunternehmen idR keine Rückschlüsse auf eine Person zulassen. Handelt es sich allerdings um einen „selbst fahrenden Geschäftsführer“ werden Informationen über eine bestimmte Person verarbeitet. Sollten personenbezogene Daten verarbeitet werden, sind die Vorschriften des DSGVO bzw. der DS-GVO sowie die datenschutzrechtlichen Sondervorschriften der VO (EU) Nr. 165/2014 zu beachten.

5.8.2 Automatisiertes Fahren

Wie in Punkt 4.9.2 beschrieben, könnte der digitale Tachograph in der Zukunft auch für die Hinterlegung von Zertifikaten für das automatisierte Fahren dienen. Die Entwicklung selbstfahrender Fahrzeuge stellt das Recht vor zahlreiche Fragestellungen. Diese umfassen grundlegende ethische Fragen, etwa wie eine Software zu entscheiden hat, welche Verkehrsteilnehmer im Falle eines Unfalls geschützt werden sollen, aber auch haftungsrechtliche, datenschutzrechtliche und verkehrsrechtliche Problemstellungen. Das Thema automatisiertes Fahren kann im Rahmen des gegenständlichen Berichts nur überblicksweise dargestellt werden.

5.8.2.1 Haftungsrecht

Bei sorgfaltswidrigem Verhalten eines Lenkers, ist dieser für entstandene Schäden aus der deliktischen Verschuldenshaftung gegenüber dem Geschädigten – sofern der Arbeitgeber Geschädigter ist, auch aus der vertraglichen Verschuldenshaftung¹⁷⁰ – verantwortlich. Allerdings kommen dem Lenker mit zunehmender Automatisierung weniger Möglichkeiten zu, das Fahrzeug aktiv zu steuern. Fährt das Fahrzeug vollständig automatisiert, wird dem Lenker im Falle eines Unfalls idR kein Verschulden vorwerfbar sein. Aus vertraglicher und deliktischer Verschuldenshaftung wäre auch ein Anspruch gegen einen Programmierer oder Ingenieur aufgrund von sorgfaltswidrigem Verhalten denkbar. Die Zurechnung zum Hersteller richtet sich dann nach den Regeln über die Gehilfenhaftung (als Erfüllungs- oder Besorgungsgehilfe, je nachdem ob aus Vertrag oder aus Delikt gehaftet

¹⁶⁹ Vgl. Goricnik, Persönlichkeitsschutz bei der Ermittlung und Benützung von Standortdaten im Arbeitsverhältnis, wbl 2012/301 (305).

¹⁷⁰ Wobei in dieser Konstellation auch die Bestimmungen des Dienstnehmerhaftpflichtgesetzes zu berücksichtigen wären.

wird) oder allenfalls nach der juristischen Konstruktion der Haftung aufgrund eines Vertrages mit Schutzwirkung zugunsten Dritter, wodurch der Hersteller als mittelbarer Schädiger ohne dass eine direkte Vertragsbeziehung zwischen diesem und dem Geschädigten besteht, haftbar gemacht werden könnte.¹⁷¹

Neben der Verschuldenshaftung besteht auch eine verschuldensunabhängige Gefährdungshaftung, die auf die abstrakte Gefährlichkeit eines Tuns gründet. Wird durch einen Unfall beim Betrieb eines Kraftfahrzeugs ein Mensch getötet, an seinem Körper oder an seiner Gesundheit verletzt oder eine Sache beschädigt, so kann der hieraus entstehende Schaden gemäß den Bestimmungen des EKHG¹⁷² zu ersetzen sein. Es haftet der Halter des Fahrzeugs.¹⁷³ Eine solche Haftung ist ebenfalls für automatisierte Fahrzeuge denkbar.

Wenn bei vollständig automatisierten Fahrzeugen Unfälle auftreten, werden dafür in erster Linie technische Fehler verantwortlich sein. Es wäre demnach auch ein Anspruch aus dem Produkthaftungsgesetz in Betracht zu ziehen. Demnach haftet der Unternehmer, der ein Produkt hergestellt und in den Verkehr gebracht hat bzw. der es in den Europäischen Wirtschaftsraum importiert hat, für Fehler dieses Produkts, durch die ein Mensch getötet, am Körper verletzt oder an der Gesundheit geschädigt oder eine von dem Produkt verschiedene körperliche Sache beschädigt wird. Die Haftung für Produkte ist nach dem PHG verschuldensunabhängig. Fraglich ist bisher, ob bspw. ein Softwarehersteller als Teilersteller nach dem PHG haften würde, da nicht eindeutig geklärt ist, ob Software als ein Produkt (i.e. jede bewegliche körperliche Sache, auch wenn sie ein Teil einer anderen beweglichen Sache oder mit einer unbeweglichen Sache verbunden worden ist)¹⁷⁴ angesehen werden kann.¹⁷⁵

5.8.2.2 Datenschutzrecht

Automatisiertes Fahren ist nur möglich, wenn eine Vielzahl von Daten des Fahrzeugs und seiner Umgebung verarbeitet werden. Rechtlich ergeben sich daher Fragen nach der Zuordnung der Daten (gehören diese dem Fahrer / der Fahrerin, der / die bspw. auch ArbeitnehmerIn sein kann, dem Halter / der Halterin des Fahrzeuges oder dem Hersteller?) und des Datenschutzes.

Die im Fahrzeug generierten Daten, die der digitale Tachograph für das automatisierte Fahren zur Verfügung stellen könnte, sind in der Regel personenbezogene Daten. Sind die Daten mit der Fahrerkarte verknüpft, liegen Daten über eine bestimmte Person vor. Aber auch wenn die Daten nicht mit der Fahrerkarte verknüpft sind, werden zumindest Daten über eine bestimmbare Person vorliegen, weil der Fahrer über eine Fahrzeug-ID oder das Kennzeichen mit vertretbarem Aufwand identifiziert werden kann.¹⁷⁶ Der Anwendungsbereich des DSGVO bzw. der DS-GVO ist damit eröffnet.

Für das Auslesen von personenbezogenen Daten des intelligenten Tachographen über Schnittstellen gelten die Vorschriften der VO (EU) Nr. 165/2014. Demnach darf ein an die Schnittstelle angeschlossenes externes Gerät auf personenbezogene Daten nur zugreifen, wenn der Fahrer, auf den sich die Daten beziehen, nachweisbar seine Zustimmung erteilt hat. Das Erheben der Daten zum Zweck des automatisierten Fahrens würde zudem den Tatbestand des „Profiling“ im Sinne der Datenschutz-Grundverordnung erfüllen, insbesondere könnte eine automatisierte Verarbeitung personenbezogener Daten vorliegen, die darin besteht, dass die Daten verwendet werden, um den Aufenthaltsort oder Ortswechsel einer Person zu analysieren oder vorherzusagen.¹⁷⁷ Jedenfalls sind sowohl nach der VO (EU) Nr. 165/2014, als auch nach der Datenschutz-Grundverordnung die Bestimmungen des „Privacy by Design“ zu beachten, der Datenschutz muss demnach bereits bei der Entwicklung eines Produkts oder Dienstes mitbedacht werden.

5.8.2.3 Kraftfahrrecht

Durch die 33. Kraftfahrzeuggesetz-Novelle¹⁷⁸ wurden in § 102 KFG die Absätze 3a und 3b eingefügt, die ein automatisiertes Fahren unter bestimmten Rahmenbedingungen ermöglichen sollen. Demnach darf der Lenker,

¹⁷¹ Vgl. Harnoncourt, Haftungsrechtliche Aspekte autonomen Fahrens, ZVR 2016/228.

¹⁷² Bundesgesetz vom 21. Jänner 1959 über die Haftung für den Ersatz von Schäden aus Unfällen beim Betrieb von Eisenbahnen und beim Betrieb von Kraftfahrzeugen (Eisenbahn- und Kraftfahrzeughaftpflichtgesetz).

¹⁷³ Siehe § 5 EKHG.

¹⁷⁴ Siehe § 4 PHG.

¹⁷⁵ Vgl. dazu Harnoncourt, Haftungsrechtliche Aspekte autonomen Fahrens, ZVR 2016/228

¹⁷⁶ Vgl. auch die in Deutschland formulierte Gemeinsame Erklärung der Konferenz der unabhängigen Datenschutzbehörden des Bundes und der Länder und des Verbandes der Automobilindustrie (VDA) betreffend „Datenschutzrechtliche Aspekte bei der Nutzung vernetzter und nicht vernetzter Kraftfahrzeuge“ vom 26.01.2016 (Berlin/Schwerin), Punkt 1., Personenbezogenheit

¹⁷⁷ Vgl. Art. 4 Z. 4 DS-GVO.

¹⁷⁸ BGBl. I Nr. 67/2016.

sofern durch Verordnung vorgesehen, bestimmte Fahraufgaben im Fahrzeug vorhandenen Assistenzsystemen oder automatisierten und vernetzten Fahrsystemen übertragen, sofern diese Systeme genehmigt sind oder diese Systeme den in der Verordnung festgelegten Anforderungen für Testzwecke entsprechen. Der Lenker bleibt aber stets verantwortlich, seine Fahraufgaben wieder zu übernehmen.

Ein erster Schritt in Richtung automatisiertem Fahren ist somit bereits gemacht, eine Grundlage für vollautomatisiertes Fahren ist allerdings noch nicht gegeben. Rechtliche Änderungen wären etwa auch im Führerscheingesetz vorzunehmen, das derzeit noch an einer Lenkberechtigung von Personen anknüpft. In Zukunft müsste eine Lenkberechtigung (ergänzend) auch für automatisierte Fahrsysteme in Frage kommen.

5.9 Ausweitung der Kontrollfunktion des intelligenten Tachographen

5.9.1 Bestätigung der „Lenkfreien Tage“

Gemäß Art. 11 Abs. 3 der Richtlinie 2006/22/EG erstellt die Europäische Kommission ein elektronisch druckfähiges Formblatt, das verwendet wird, wenn der Fahrer aufgrund von Krankheit oder Urlaub nicht gelenkt hat oder wenn der Fahrer ein vom Anwendungsbereich der Bestimmungen der VO (EG) Nr. 561/2006 ausgenommenes Fahrzeug gelenkt hat. Mit Beschluss 2009/959/EU der Europäischen Kommission wurde die aktuelle Form des Formblatts erlassen.¹⁷⁹ Ein Fahrer hat diese Bestätigung über die lenkfreien Arbeitstage gemäß § 102 Abs. 1a KFG (für analoge Fahrtenschreiber) bzw. § 102a Abs. 4 KFG (für digitale Tachographen) verpflichtend mitzuführen, wenn auf der Fahrerkarte einzelne Arbeitstage fehlen oder für einzelne Arbeitstage keine Schaublätter mitgeführt werden. Das Formblatt ist mitzuführen und den Kontrollbehörden auszuhändigen. Die Bestätigung bezieht sich ausschließlich auf Tage, an denen zu lenken gewesen wäre und nicht auf die wöchentliche Ruhezeit. Die Vorschriften über die Bestätigung der lenkfreien Tage wären entsprechend an das neue System anzupassen.

5.9.2 Dokumentation von Kontrollen

Die Richtlinie 2006/22/EG schreibt bereits vor, dass die Mitgliedstaaten ein System für die Risikoeinstufung von Unternehmen nach der Maßgabe der Anzahl und Schwere der von den einzelnen Unternehmen begangenen Verstößen gegen die VO (EU) Nr. 165/2014 und die VO (EG) Nr. 561/2006 einzurichten haben.¹⁸⁰ Unternehmen mit einer hohen Risikoeinstufung sollen häufiger und strenger geprüft werden. Die Verordnung der Europäischen Kommission (EU) 2016/403 gibt eine gemeinsame Liste von Kategorien, Art und Schweregrad der Verstöße gegen die Unionsvorschriften im gewerblichen Straßenverkehr vor, die zur Aberkennung der Zuverlässigkeit von Kraftverkehrsunternehmern führen können.

Die zuständigen Kontrollorgane haben die Lenk- und Ruhezeiten gemäß der VO (EG) Nr. 561/2006 und dem AETR sowie die Funktionsfähigkeit der Tachographen zu überwachen. Dazu können Aufzeichnungen der Schaublätter vom Fahrtsschreiber oder vom Kontrollgerät sowie Aufzeichnungen oder Ausdrücke von der Fahrerkarte oder des digitalen Kontrollgerätes herangezogen werden.¹⁸¹ Die Kontrollen sind zumindest in einem Ausmaß durchzuführen, das der EU-Richtlinie 2006/22/EG entspricht.

Über die durchgeführten Straßenkontrollen sind Aufzeichnungen zu führen. Wurden bei einer Straßenkontrolle keine Übertretungen festgestellt, so ist auch das zu vermerken und es sind im Falle von Unternehmen mit Sitz in Österreich die Daten des Unternehmens (Name und Anschrift, bei natürlichen Personen auch das Geburtsdatum) zu erfassen und innerhalb von sieben Kalendertagen von den Organen des öffentlichen Sicherheitsdienstes im Wege des Bundesministeriums für Inneres der Behörde zur Berücksichtigung im Risikoeinstufungssystem automationsunterstützt zu übermitteln.

Die Grundlagen für eine Dokumentation von Kontrollen sind somit bereits gegeben. Die Vorschriften müssten allerdings an das neue System zum Auslesen der Daten aus dem intelligenten Tachographen angepasst werden. Sinnvollerweise müssten auch die Vorschriften über die Fernauslesung von Daten aus dem intelligenten Tachographen dahingehend angepasst werden, dass es den Behörden erlaubt wäre auch die hinterlegten Daten über das Ergebnis der letzten Kontrollen auszulesen.

¹⁷⁹ BESCHLUSS DER KOMMISSION vom 14. Dezember 2009 zur Änderung der Entscheidung 2007/230/EG über ein Formblatt betreffend die Sozialvorschriften für Tätigkeiten im Kraftverkehr (2009/959/EU).

¹⁸⁰ Siehe Art. 9 der Richtlinie 2006/22/EG.

¹⁸¹ Siehe § 102 Abs. 11a KFG.

5.9.3 Kombikarte

Der Vorschlag, die Fahrerkarte für den intelligenten Tachographen in den Führerschein zu integrieren, wurde vorläufig zurückgestellt, da eine Änderung der Führerschein-Richtlinie notwendig gewesen wäre. Zur datenschutzrechtlichen Bewertung einer „Kombikarte“ ist insbesondere auf die Stellungnahme des Europäischen Datenschutzbeauftragten zum Entwurf der VO (EU) Nr. 165/2014 hinzuweisen.¹⁸² Der Europäische Datenschutzbeauftragte hat Bedenken im Hinblick auf den Grundsatz der Zweckbindung und den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Er empfiehlt, eine „Kombikarte“ erst nach einer Folgenabschätzung zum Schutz der Privatsphäre und zur Sicherheit ins Auge zu fassen.

5.10 Zusammenfassung der identifizierten Services und deren rechtlichen Beurteilung

Tabelle 2: Zusammenfassung der identifizierten Services und deren rechtlichen Beurteilung

Service	Kurzbeschreibung	Rechtliche / technische Umsetzung
Positions-aufzeichnung	Nutzung der künftig in den intelligenten Tachographen integrierten Positionserfassung für Kontrollzwecke, Fahrtenverrechnung, Überprüfung von Befahrungsberechtigungen, etc.	Verwendung von Standortdaten zu Zwecken der Positionsaufzeichnung derzeit in der VO (EU) Nr. 165/2014 grundsätzlich nicht vorgesehen; Echtzeitdatenverwendung über IVS-Schnittstelle möglich, aber keine Verpflichtung zur Implementierung einer Schnittstelle und aufgrund des Personenbezugs von Standortdaten in jedem Fall zustimmungspflichtig (Person oder Betriebsrat); Einholung der Zustimmung könnte durch Aggregation / Anonymisierung der Daten vermieden werden
Verkehrszustand	Vereinheitlichte Erfassung von Positionsdaten und Weiterleitung an übergeordnete Verkehrsmanagementsystemen zur Ermittlung von Reisezeiten, Verkehrszuständen auf Streckenabschnitten, etc.	siehe "Positionsaufzeichnung"
Statistische Erhebungen	länderübergreifende, einheitliche Erfassung von Informationen bezüglich zurückgelegter Strecken und transportierter Ladungen (Gewicht) basierend auf Positionsdaten des intelligenten Tachographen (IMS - Independent Motion Signal) und Daten über den Belastungsgrad der Fahrzeugfederung über den angebundenen CAN-Bus	siehe "Positionsaufzeichnung"
Nutzung für Mauteinhebung	Nutzung der optionalen Kommunikationsschnittstellen des intelligenten Tachographen (Frequenzbereich der Mautsysteme)	Digitaler bzw. intelligenter Tachograph ist kein "Gerät" im Sinne des Bundesstraßen-Mautgesetz 2002 (BStMG) - müsste durch Gesetzesänderung als solches zugelassen werden
Nutzung für Weighing in Motion	Nutzung der über den CAN-Bus erhobenen Belastungszustand der Fahrzeugfederung und gesichertes Übersenden an das Mautsystem mittels des intelligenten Tachographen	Nutzung im Rahmen von Straßenkontrollen zur Einhaltung der VO (EU) Nr. 165/2014 auf Basis der VO (EU) Nr. 165/2014 aktuell möglich; Anpassung von Bestimmungen im Kraftfahrergesetz (KFG) und der Straßenverkehrsordnung 1960 (StVO 1960) im Zusammenhang mit den Vorschriften für die Art und Weise der Verkehrsüberwachung müsste geprüft werden

¹⁸²Vgl. Stellungnahme des Europäischen Datenschutzbeauftragten (2012/C 37/02) vom 10.02.2012.

Service	Kurzbeschreibung	Rechtliche / technische Umsetzung
Nutzung als Unfalldatenschreiber	Nutzung der CAN-Bus-Anbindung zur Erhebung unfallrelevanter Fahrzeugdaten und gesicherte Hinterlegung der Informationen mit Hilfe des intelligenten Tachographen	Verwendung von Unfalldaten als Beweise z.B. in Strafverfahren müsste in Einklang mit strafrechtliche Grundsätzen gebracht werden - könnte durch entsprechende Interpretation des bestehenden Rechtsbestands von Ermittlungsbehörden und vom Gericht gewährleistet werden; Verwendung von unfallrelevanten Daten aber derzeit in der VO (EU) Nr. 165/2014 grundsätzlich nicht vorgesehen und Schnittstelle für Datenauslesung nur "optional" (siehe bereits oben die Problematiken bei der Positionsaufzeichnung)
Nutzung für Versicherungsservices		
Ad hoc Versicherungen	Basierend auf Zertifikation die im intelligenten Tachographen hinterlegt sind können Ad hoc Versicherungen abgeschlossen werden, da mit den Zertifikaten das Fahrzeug als "vertrauenswürdig" ausgezeichnet ("Trusted Third Party") ausgezeichnet	Datenverwendung zu Versicherungszwecken derzeit in der VO (EU) Nr. 165/2014 grundsätzlich nicht vorgesehen und Schnittstelle für Datenauslesung nur "optional"; auch datenschutz- und arbeitsrechtlich bei Personenbezug problematisch (siehe auch die Problematiken bei der Positionsaufzeichnung)
Pay as you drive	Laufleistungsabhängige Versicherungsverträge auf Basis der im intelligenten Tachographen abgelegten Positionsinformationen	siehe Ad hoc Versicherungen
Nutzung für Kommunikationszwecke		
Hinterlegung von Zertifikaten	generelle gesicherte Hinterlegung von Zertifikaten zur Nutzung im Rahmen von Logistikanwendungen für schnellere Abwicklung in Terminals, etc. oder Zufahrtberechtigungen zu Terminals, Stadtzentren, etc.	Fernauslesung von Daten zu Kontrollzwecken durch Behörden ist in Art. 9 VO (EU) Nr. 165/2014 abschließend geregelt; das direkte Hinterlegen und das Fernauslesen von Zertifikaten durch Private (Dritte) ist von dieser Vorschrift allerdings nicht umfasst; der Personenbezug der Daten ist fraglich und müsste im Einzelfall beurteilt werden (siehe auch die Problematiken bei der "Positionsaufzeichnung")
automatisiertes Fahren	sichere Hinterlegung von Zertifikaten für Anwendungen im Bereich des automatisierten Fahren	Fernauslegung siehe Hinterlegung von Zertifikaten; die rechtlichen Rahmenbedingungen für automatisiertes Fahren per se müssen zuerst geklärt werden, bevor eine eingehende Auseinandersetzung der Nutzung des digitalen bzw. intelligenten Tachographen für dieses Service angestellt werden kann; auch hier gelten aber im Wesentlichen die Problematiken wie bei der "Positionsaufzeichnung" dargestellt; vor allem datenschutzrechtlich ist dieses Thema noch eine "black box", da konkrete Datenverarbeitungsprozesse noch nicht geklärt sind
Ausweitung Kontrollfunktion des intelligenten Tachographen für die Lenkzeitüberwachung		
Bestätigung lenkfreie Tage	Hinterlegung der Lenkfreien Tage im intelligenten Tachographen für eine schneller Kontrolle - Entfall der handschriftlich geführten Listen	Anpassung der kraftfahrrechtlichen Bestimmungen (§ 102 f KFG) erforderlich
Dokumentation von Kontrollen	Bestätigung einer durchgeführten Kontrolle sowie deren Ergebnis im intelligenten Tachographen zur beschleunigten Kontrolle bzw. Wegfall einer zeitlich nahen Kontrolle	Anpassung der VO (EU) Nr. 165/2014 im Hinblick auf die Fernauslesung von Daten aus dem intelligenten Tachographen erforderlich - aktuell ist es Behörden nicht erlaubt hinterlegte Daten über das Ergebnis der letzten Kontrollen auszulesen
Kombination Führerschein - Fahrerkarte	Hinterlegung der Informationen und der Gültigkeit des Führerscheins der Lenkerin / des Lenkers	Änderung der Richtlinie 2006/126/EG (Führerschein-Richtlinie) erforderlich; datenschutzrechtlich im Hinblick auf den Grundsatz der Zweckbindung und den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit problematisch

6. Handlungsempfehlungen

In diesem Kapitel werden auf Basis der erhobenen Servicevorschläge und den Erkenntnissen aus den Kapiteln 3, 4 und 5 mögliche Handlungsempfehlungen identifiziert.

- Die betreffenden Ministerien müssten Werbung in Brüssel für **rechtliche Änderung** machen, da nur dort diese **auf europäischer Ebene** beschlossen und geltend gemacht werden können. Es ist in diesem Zusammenhang praktisch unmöglich österreichische Lösungen auf Basis von erweiterten Geräten, realpolitisch umzusetzen, weil die Kompetenz zur Gesetzesänderung bei der EU liegt.
- **Weighing in Motion** sollte stärker eingesetzt werden. Das Thema ist bereits als Erwägungsgrund in der VO (EU) Nr. 165/2014 enthalten und wird technisch von den künftigen intelligenten Tachographen abgebildet. Weighing in Motion erfolgt durch die fahrzeuginterne Erhebung der relevanten Daten aus dem CAN-Bus und die gesicherte Übertragung der Informationen an die ortsnahe Infrastruktur bzw. einen Vertreter der Kontrollbehörden zu Kontrollzwecken und sollte in den Verordnungen bzw. Richtlinien vorgesehen werden. Damit könnte ein großer Beitrag zur Hebung der Verkehrssicherheit erzielt werden.
- Ein wichtiger Schritt wäre zur Nutzung des intelligenten Tachographen außerhalb seiner Grundfunktion, dass die **Kommunikationsschnittstelle nicht mehr nur optional, sondern** in der VO (EU) Nr. 165/2014 **verpflichtend vorgeschrieben** ist, damit sie auch praktisch für IVS-Lösungen nutzbar ist. In diesem Zusammenhang müssten auch auf europäischer Ebene Regelungen für die Abgeltung der damit verbundenen Übertragungskosten getroffen werden.
- Anpassen der technischen Ausstattung des intelligenten Tachographen mit einer **bidirektionalen Kommunikationsschnittstelle**
Diese technische Lösung würde zwar die Anwendungsmöglichkeiten des intelligenten Tachographen erheblich erweitern, würde allerdings die Grundprämisse des intelligenten Tachographen als sicheres Kontrollgerät und gesicherter und zertifizierter Datenspeicher zur Überprüfung der Lenk- und Ruhezeiten von Schwerfahrzeugen untergraben. Dies begründet sich dadurch, dass mit der Ermöglichung einer Datenübertragung in die Geräte hinein – außerhalb des Einspielens von Software durch die befugten Werkstätten – verringert werden würde. Dabei muss durch die Entwicklung und Implementierung einer Verschlüsselungsform die Sicherheit (Cyber Security) sichergestellt werden, dass keine schadhafte Eingriffe von außen stattfinden können. Dies sollte speziell in Hinsicht auf die Sicherheit gegenüber Manipulationen der intelligenten Tachographen, aber auch zur Gewährleistung der sicheren Übertragung von sicherheitsrelevanten Zertifikaten zur Kommunikation mit bzw. zwischen den und zur Identifikation der Kontrollgeräte erfolgen.

In Hinblick auf künftige Anwendungen von kooperativen Systemen und Anwendungen rund um das Thema des automatisierten Fahrens sollte ein bidirektionaler Datenaustausch über in den intelligenten Tachographen vorgesehene Kommunikationsschnittstellen ermöglicht werden. Dadurch könnte die Grundlage für eine sichere (verschlüsselte) Kommunikation zwischen den Fahrzeugen sowie zur Infrastruktur geboten werden. Dies würde speziell auch das Einspielen und Vorhalten von benötigten Zertifikaten für gesicherte Kommunikation im Rahmen von Logistiklösungen (Trusted Third Party) oder für das Einspielen von Ergebnissen der Behördenkontrollen ermöglichen. In diesem Zusammenhang müsste noch eine Festlegung der Vorgehensweise für das nachträgliche Einspielen von neuen Zertifikaten vom Gesetzgeber festgelegt werden

Die bidirektionale Kommunikation ist in der VO (EU) Nr. 165/2014 derzeit nicht vorgesehen und müsste erst von den Herstellern implementiert werden. Dabei ist zu bedenken, dass die technisch veränderten intelligenten Tachographen vorgeschriebenen Zertifizierungen unterzogen werden müssen. Die Zeitspanne bis zur Inkrafttreten der Vorschreibung der intelligenten Tachographen für Neufahrzeugen ab dem 01.03.2019 zeitlich sehr kurzfristig ist. Die technisch abgeänderten Geräte müssten einer entsprechenden zeitlich aufwendigen Zertifizierung unterzogen werden, wobei hier die Gefahr besteht, dass dann Geräte mit verschiedensten Funktionalitäten in Verwendung wären.

- Die VO (EU) Nr.165/2014 müsste vorsehen, dass die **Feststellung der Ortsinformationen** nicht nur zu Beginn der Fahrt und am Ende bzw. nach 3 Stunden reiner Fahrzeit erfolgt, sondern in dichteren Intervallen von etwa 1 Minute. Durch das nachträgliche „Wegschneiden“ der Anfang- und Endstrecke (Berücksichtigung der Wegpunkte erst ab etwa 10 min nach Start bzw. 10 Minuten vor Ende der Fahrt) könnten auch datenschutzrechtliche Bedenken bezüglich der Verfolgbarkeit von Personen ausgeräumt werden und im Rahmen von Anwendungen zu straßenverkehrsstatistischen Erhebungen die Wahrung von Betriebsgeheimnissen (z.B. Ladepunkte bei Kunden, etc.) gewährleistet werden.

In diesem Zusammenhang müssten aus technischer Sicht auf Basis einer Adaptierung der gesetzlichen Regelung dichtere Speicher- und Übertragungsintervalle vorgeschrieben werden. Dadurch könnten einerseits Informationen mit hoher örtlicher und zeitlicher Auflösung gewonnen werden, die einerseits für IVS-Lösungen nutzbar sind. Andererseits würde damit eine Möglichkeit geschaffen mögliche Manipulationen besser festzustellen. Dabei sollte als Beispiel die Feststellung der Nutzung einer zweiten Fahrerkarte durch ein und dem selben Fahrer /der selben Fahrerin genannt werden. Es ist zwar mit der Einführung des intelligenten Tachographen die Nutzung von Positionsdaten für das IMS – Independent Motion Signal eine Feststellung, ob das Fahrzeug in Bewegung war bereits vorgesehen, doch könnte mit dem Auslesen der Orts- und Zeitdaten festgestellt werden, ob die Lenkzeiten von 2 Fahrerkarten direkt an einander anschließen. Mit der Auswertung der Daten über einen längeren Zeitraum könnten Muster festgestellt werden, die auf einen Betrug bzw. Manipulationen schließen lassen. Die Nutzung der Positionsdaten im Rahmen von Kontrollen würde allerdings eine Aufweichung des Datenschutzes benötigen.

- Aus **rechtlicher Sicht** ist jede Änderung der VO (EU) Nr. 165/2014 im oben beschriebenen Sinn (z.B. obligatorische Festlegung der Kommunikationsschnittstelle für IVS-Lösungen) kompetenzrechtlich Sache der EU. Es ist in diesem Zusammenhang praktisch unmöglich österreichische Lösungen auf Basis von erweiterten Geräten, realpolitisch umzusetzen, weil die Kompetenz zur Gesetzesänderung bei der EU liegt. Vorteilhaft wäre in diesem Zusammenhang ein koordiniertes Vorgehen mehrerer Mitgliedstaaten (oder z.B. der Verkehrs- und Infrastrukturministerien mehrerer Mitgliedstaaten), die zu ähnlichen Lösungen und Handlungsempfehlungen im Hinblick auf den vorliegenden Forschungsgegenstand gelangt sind, und eine entsprechende Gesetzesänderung gemeinsam bei der Europäischen Kommission anregen. Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang auch die zeitliche Komponente des europäischen Gesetzwerdungsprozesses der aufgrund der Involvierung verschiedener Institutionen (Kommission, Parlament, Rat, Ausschuss der Regionen, Wirtschafts- und Sozialausschuss etc.) in der Regel mehrere Jahre in Anspruch nimmt.

Hinsichtlich der behördlichen Zuständigkeiten einer allenfalls notwendigen gesetzlichen Anpassung der durch die vorstehenden Empfehlungen betroffenen Rechtsgebiete siehe Tabelle 1 in Kapitel 2.6.

Rechtliches Vorbild zu den vorgeschlagenen Änderungen der VO (EU) Nr. 165/2014 könnten bspw. die Rechtsakte zur Einführung von „Smart Metering“ in den Mitgliedsstaaten sein, weil hier sowohl was den Umgang mit Fragen der Normung als auch mit datenschutzrechtlichen Fragestellungen der Auslesung von Daten sowie der bidirektionalen Kommunikation zwischen Messgerät und IT-Systemen Dritter bereits zahlreiche Erfahrungen und Best-Practice-Beispiele auf EU-Ebene und national gesammelt werden konnten. Zudem sind im Zusammenhang mit Smart Metering auf Basis der europarechtlichen Rechtsvorschriften (z.B. Richtlinie 2009/72/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt) mittlerweile etablierte nationale Rechtsvorschriften (insbesondere im EIWOG 2010¹⁸³ und der Intelligente Messgeräte-AnforderungsVO 2011) in Kraft und bestehen darüber hinaus für diesen Bereich auch Empfehlungen der Europäischen Kommission und Stellungnahmen der Artikel-29-Datenschutzgruppe (zB ein Muster für die Datenschutzfolgenabschätzung für intelligente Netze und intelligente Messsysteme), welche aufgrund der technischen Vergleichbarkeit der Ausgestaltung beider Systeme sowie den Überschneidungen hinsichtlich der berührten Rechtsthemen als Basis für eine potentielle Adaptierung der rechtlichen Rahmenbedingungen für intelligente Tachographen herangezogen werden könnten.

Aus Sicht des Datenschutz- und Arbeitsrechts bestehen insbesondere hinsichtlich der Verarbeitung von Standortdaten, die in aller Regel einen Personenbezug zu den FahrerInnen ermöglichen und die Menschenwürde der FahrerInnen berühren, rechtliche Hürden bei der Verwendung dieser Daten für die identifizierten Services. Sowohl hinsichtlich des Datenschutzes als auch im Anwendungsbereich des Arbeitsrechts ist eine Datenverwendung grundsätzlich nur mit Zustimmung des Fahrers / der Fahrerin möglich, welche aber grundsätzlich jederzeit widerrufen werden kann. Die allgemeine legislative Tendenz geht seit mehreren Jahren eindeutig in die Richtung eines verstärkten Datenschutzes und einer Stärkung von Arbeitnehmerrechten, weshalb notwendige Gesetzesänderungen für die erleichterte Datenverwendung für Mobilitätsdienste aktuell nicht auf der politischen Agenda weder der EU noch der Mitgliedstaaten stehen sowie im Allgemeinen schwer umsetzbar wären und zudem wohl auf härtesten Widerstand von Datenschützern und Arbeitnehmervertretern stoßen würden. Aus diesen Gründen sollten technische Ausstattungen und Methoden forciert werden, welche Daten die für Mobilitätsservices genutzt werden in anonymisierter Form erheben. Anonymisierte Daten unterliegen nicht den Datenschutzvorschriften, weshalb weder das Datenschutzgesetz bzw. die Datenschutzgrundverordnung, noch die gesonderten Datenschutzbestimmungen der Fahrtenschreiberverordnung oder des IVS-Gesetzes anwendbar wären. Anonymisierte Daten berühren weiters auch nicht die Menschenwürde iSd arbeitsrechtlichen Rechtsvorschriften, weshalb hier einzelne Zustimmungsrechte der Arbeitnehmer oder

¹⁸³ Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010.

der Abschluss von Betriebsvereinbarungen unter Einbeziehung des Betriebsrates entfallen könnten, und auf diese Weise die betroffenen Unternehmen nicht zusätzlich belasten würden.

- Die **künftigen Services** die vielleicht nach der „Vorschreibung“ der **Nutzung der IVS-Schnittstelle** entstehen, sollen nach Wunsch der Kommission so gestaltet sein, dass sie einfach mit Smartphones oder nicht näher beschriebenen Smart Equipment verbunden werden können und die generierten Informationen dem Fahrer / der Fahrerin ohne Ablenkung vom Lenken des Fahrzeuges zur Verfügung gestellt werden. Dazu sollte im Rahmen von **FTI-Ausschreibungen** (Förderprogramme national, aber auch im europäischen Kontext) die Entwicklung passender Formen der Interaktion zwischen den Komponenten unterstützt werden.
- Es sollte eine Möglichkeit geschaffen werden, eine gesicherte Übertragung von **Informationen bezüglich der Anzahl freier Stellplätze auf Rastplätzen** in den intelligenten Tachographen umzusetzen. In Abhängigkeit der Information über Tages- bzw. Wochenrestlenkzeiten sollte dem Lenker / der Lenkerin der nächst beste Parkplatz empfohlen werden ohne eine Lenkzeitüberschreitung zu riskieren. Als Feature sollte hier die Möglichkeit der Dokumentation der vollständigen Belegung eines Rastplatzes vorgesehen werden, um in diesem Zusammenhang eine Überschreitung der Lenkzeit zwar festzustellen, diese aber nicht oder nur gering zu ahnden. Es werden zwar bereits Applikationen für ein Parkplatzmanagement angeboten, allerdings ist dabei eine Dokumentation einer Überbelegung der Lkw-Parkplätze nicht enthalten. Dazu sollte im Rahmen von FTI-Ausschreibungen eine Lösungsfindung zur gesicherten Dokumentation dieser Situation auf den Parkplätzen unter Einbeziehung der technischen Funktionen des intelligenten Tachographen angedacht werden. Dabei sollten die auszuschreibenden FTI-Themen auch die Gestaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen einschließen, um die dokumentierte Überbelegung bei der Ahndung von Verstößen gegen Lenkzeitregelung berücksichtigen zu können.
- Die Handhabung der **Bedienung des intelligenten Tachographen** sollte an die aktuellen technologischen Möglichkeiten und Ausstattungen der Fahrzeuge angepasst werden. So ist die manuelle Eingabe des Landes ein überaltertes System, da dies mit der Einbindung von GPS aus den Fahrzeugen automatisch erfolgen könnte. Auch wird die extrem kurze Zeitspanne zum Nachtrag der Lenkzeiten (nur 1 Minute Zeit) als nicht mehr zeitgemäß angesehen. Die Eingabe des Startlandes sollte in Zeiten automatisch über die an März 2019 vorhandene GPS-Funktion erfolgen. Dadurch könnte durch die Verringerung der Anzahl der einzugebenden Daten die Möglichkeit zur Fehleingabe verringert werden.
- Es sollte aus Verkehrssicherheitsgründen auch die **Ausstattung aller Transportkraftfahrzeuge** (auch Lieferwagen unter 3,5 t hzG mit einem intelligenten Tachographen vorgeschrieben werden. Dies sollte vom Gesetzgeber vorgegeben werden. Damit könnte der Tätigkeitsbereich der KEP-Dienste mit einer Überwachung der Arbeitszeiten erfasst werden. Dies würde einerseits zu verbesserten Arbeits- und Lenkzeitenregelungen führen und würde andererseits die Überprüfung dieser erstmals ermöglichen.

Abkürzungsverzeichnis

ADR	„Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route“, deutsch „Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße“
AETR	„Accord Européen sur les Transports Routiers“, deutsch: „Europäisches Übereinkommen über die Arbeit des im internationalen Straßenverkehr beschäftigten Fahrpersonals“
CAN-Bus	Controller Area Network, serielles Bussystem zur Kommunikation fahrzeuginternen
C2C	Car to Car
C2X	Oberbegriff für die vernetzte Kommunikation von Fahrzeugen untereinander, mit der Infrastruktur und anderen automotiven Komponenten
CIPD-Modul	Cryptographic Information Protection Device
DT	digitaler Tachograph
Eurostat	(statistisches Amt der Europäischen Union)
ERCA	European Root Certification Authority
FTI	Forschung, Technologie und Innovation
GLONASS	„Globales Satellitennavigationssystem“, des Verteidigungsministeriums der Russischen Föderation
GoBox	Kommunikationsgerät zur Mautabbuchung in Fahrzeugen über 3,5t in Österreich
GO-Smart	internes System der Asfinag zur Erfassung der aktuellen Verkehrslage auf Basis des Lkw-Maut systems
GPS	Global Positioning System
hzGg	höchstzulässiges Gesamtgewicht
IMS	Independent Motion Signal (als zweite Informationsquelle neben dem Getriebesensor zur Feststellung der Bewegung des Fahrzeuges)
IVS	Intelligente Verkehrssysteme
KEP	Kurier-, Express- und Paketdienste
KMU	Klein- und Mittelbetriebe
Lkw	Lastkraftwagen
OBU	On-Board Units
SGVS	Straßengüterverkehrsstatistik
V2I	Vehicle to Infrastructure
VO	Verordnung

Anhang

VertreterInnen folgender Unternehmen und Organisationen wurden befragt:

Fr. Steko-Papousek, Geschäftsleitung Fa. STEKO-TRANS Güterbeförderungs Ges.m.b.H.,

Mag. Bernd Datler, Geschäftsführer Fa. Asfinag Mautgesellschaft,

Ing. Gerhard Urban, Fa. Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH

Vincent Mahieu, Operating Manager ERCA - European Root Certification Authority

Bernardo Martínez, Assistant Policy Officer on Land Transport of the European Commission

Leopold Schwinger, Fa Intellic GmbH,
DI Gerd Hribernig

Horst Meixner, Geschäftsführer Fa. Meixner und Polizeidirektion Eisenstadt Verkehrsabteilung

Martin Kroiss, Leiter Fuhrparkmanagement, Fa. Schachinger Logistik

Armin Musija, Product Manager Austria, Fa. Transporeon

Michael Reim, Product Manager Digital Tachograph, Continental Automotive Trading Österreich GmbH (VDO)

Mag. Wolfgang Schneckenreither, Vize-Präsident Zentralverband Spedition & Logistik

VO (EU) Nr. 165/2014

I

(Gesetzgebungsakte)

VERORDNUNGEN

**VERORDNUNG (EU) Nr. 165/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
vom 4. Februar 2014**

über Fahrtenschreiber im Straßenverkehr, zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 des Rates über das Kontrollgerät im Straßenverkehr und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung bestimmter Sozialvorschriften im Straßenverkehr

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

geändert. Im Interesse einer größeren Klarheit ist es daher geboten, ihre hauptsächlichen Vorschriften zu vereinfachen und neu zu ordnen.

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 91,

(2) Aufgrund der Erfahrungen sollten bestimmte technische Aspekte und Kontrollverfahren verbessert werden, um die Wirksamkeit und Effizienz des Fahrtenschreibersystems zu gewährleisten.

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

(3) Für bestimmte Kraftfahrzeuge gelten Ausnahmen von den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates⁽¹⁾. Zur Wahrung der Kohärenz sollte es möglich sein, solche Kraftfahrzeuge auch vom Anwendungsbereich der vorliegenden Verordnung auszunehmen.

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses⁽²⁾,

(4) Fahrtenschreiber sollten in Fahrzeuge eingebaut werden, die von der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 erfasst werden. Einige Fahrzeuge sollten im Interesse einer gewissen Flexibilität vom Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 ausgenommen werden, nämlich Fahrzeuge mit einer zulässigen Höchstmasse von nicht mehr als 7,5 t, die zur Beförderung von Material, Ausrüstungen oder Maschinen benutzt werden, die der Fahrer zur Ausübung seines Berufes benötigt, und die nur in einem Umkreis von 100 km vom Standort des Unternehmens und unter der Bedingung benutzt werden, dass das Lenken dieser Fahrzeuge für den Fahrer nicht die Haupttätigkeit darstellt. Zur Wahrung der Kohärenz zwischen den einschlägigen Ausnahmen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 und zur Verringerung der Verwaltungslasten der Verkehrsunternehmen sollten unter Beachtung der Ziele der genannten Verordnung einige der in diesen Ausnahmen festgelegten zulässigen Höchstentfernungen geändert werden.

nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren⁽³⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Die Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 des Rates⁽⁴⁾ enthält Vorschriften über Bauart, Einbau, Benutzung und Prüfung von Fahrtenschreibern. Sie wurde mehrfach wesentlich

⁽¹⁾ ABl. C 43 vom 15.2.2012, S. 79.

⁽²⁾ Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 3. Juli 2012 (ABl. C 349 E vom 29.11.2013, S. 105) und Standpunkt des Rates in erster Lesung vom 15. November 2013 (ABl. C 360 vom 10.12.2013, S. 66). Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 15. Januar 2014 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

⁽³⁾ Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 des Rates vom 20. Dezember 1985 über das Kontrollgerät im Straßenverkehr (ABl. L 370 vom 31.12.1985, S. 8).

⁽⁴⁾ Verordnung (EG) Nr. 561/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006 zur Harmonisierung bestimmter Sozialvorschriften im Straßenverkehr und zur Änderung der Verordnungen (EWG) Nr. 3821/85 und (EG) Nr. 2135/98 des Rates sowie zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 3820/85 des Rates (ABl. L 102 vom 11.4.2006, S. 1).

- (5) Die Kommission wird die Verlängerung der Dauer der Zulässigkeit von Adaptern für Fahrzeuge der Klassen M1 und N1 bis 2015 prüfen und vor dem Jahr 2015 weitere Überlegungen über eine langfristige Lösung für Fahrzeuge der Klassen M1 und N1 anstellen.
- (6) Die Kommission sollte den Einbau von Gewichtssensoren in schweren Nutzfahrzeugen in Erwägung ziehen und sollte der Frage nachgehen, inwieweit Gewichtssensoren zu einer besseren Einhaltung der Straßenverkehrsvorschriften beitragen können.
- (7) Die Verwendung von Fahrtenschreibern, die an ein globales Satellitennavigationssystem angebunden sind, ist ein geeignetes und kostengünstiges Mittel für die automatische Aufzeichnung des Standorts des Fahrzeugs an bestimmten Punkten während der täglichen Arbeitszeit zur Unterstützung der Kontrolleure bei ihren Kontrollen und sollte daher eingeführt werden.
- (8) Der Gerichtshof hat in seinem Urteil in der Rechtssache C-394/92 *Michielsen und Geybels Transport Service* (1) den Begriff „tägliche Arbeitszeit“ definiert und die Kontrollbehörden sollten die Bestimmungen dieser Verordnung im Lichte dieser Definition auslegen. Die „tägliche Arbeitszeit“ beginnt in dem Moment, in dem der Fahrer nach einer wöchentlichen oder täglichen Ruhezeit den Fahrtenschreiber in Gang setzt, oder, wenn eine tägliche Ruhezeit in Abschnitten genommen wird, am Ende der Ruhezeit, deren Dauer neun Stunden nicht unterschreitet. Sie endet zu Beginn einer täglichen Ruhezeit oder, wenn die tägliche Ruhezeit in Abschnitten genommen wird, zu Beginn einer Ruhezeit von mindestens neun zusammenhängenden Stunden.
- (9) Die Richtlinie 2006/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (2) verpflichtet die Mitgliedstaaten zur Durchführung einer bestimmten Mindestzahl von Straßenkontrollen. Die Fernkommunikation zwischen dem Fahrtenschreiber und Kontrollbehörden zu Straßenkontrollzwecken erleichtert die Durchführung gezielter Straßenkontrollen; sie ermöglicht eine Verringerung der Verwaltungslasten, die durch stichprobenartige Überprüfungen der Verkehrsunternehmen entstehen, und sollte daher eingeführt werden.
- (10) Intelligente Verkehrssysteme (im Folgenden „IVS“) können dabei helfen, die Herausforderungen der europäischen Verkehrspolitik zu bewältigen, beispielsweise die Zunahme des Straßenverkehrsaufkommens und der Verkehrsstaus und den steigenden Energieverbrauch. Deshalb sollten in Fahrtenschreibern genormte Schnittstellen bereitgestellt werden, um die Interoperabilität mit IVS-Anwendungen zu gewährleisten.
- (11) Priorität sollte die Entwicklung von Anwendungen erhalten, die den Fahrern helfen, die im Fahrtenschreiber aufgezeichneten Daten zu interpretieren, damit sie die Sozialvorschriften einhalten können.
- (12) Die Sicherheit des Fahrtenschreibers und seines Systems ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass vertrauenswürdige Daten generiert werden. Deshalb sollten die Hersteller den Fahrtenschreiber so konstruieren, erproben und über seinen gesamten Lebenszyklus ständig überprüfen, dass Sicherheitsschwachstellen vermieden, erkannt und verringert werden.
- (13) Die Praxiserprobung von Fahrtenschreibern, für die noch keine Typgenehmigung erteilt wurde, ermöglicht vor der breiten Einführung einen Test unter realen Anwendungsbedingungen, was auch schnellere Verbesserungen ermöglicht. Praxiserprobungen sollten daher unter der Voraussetzung erlaubt werden, dass die Teilnahme daran und die Einhaltung der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 wirksam überwacht und kontrolliert wird.
- (14) Da es sehr wichtig ist, ein Höchstmaß an Sicherheit aufrechtzuerhalten, sollten Sicherheitszertifikate von einer Zertifizierungsstelle ausgestellt werden, die vom Verwaltungsausschuss im Rahmen des „Mutual Recognition Agreement of Information Technology Security Evaluation Certificates“ (Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung von IT-Sicherheitszertifikaten) der Gruppe Hoher Beamter für Informationssicherheit (SOG-IS) anerkannt ist.
- Im Rahmen der internationalen Beziehungen zu Drittländern sollte die Kommission eine Zertifizierungsstelle für die Zwecke dieser Verordnung nicht anerkennen, wenn die Stelle Bedingungen für die Sicherheitsevaluierung nicht erfüllt, die denen nach dem Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung gleichwertig sind. Dabei sollte die Stellungnahme des Verwaltungsausschusses zugrunde gelegt werden.
- (15) Den Einbaubetrieben und Werkstätten kommt bei der Gewährleistung der Sicherheit von Fahrtenschreibern eine wichtige Rolle zu. Daher sollten bestimmte Mindestanforderungen für ihre Zuverlässigkeit und für ihre Zulassung, und Überprüfung festgelegt werden. Darüber hinaus sollten die Mitgliedstaaten geeignete Maßnahmen ergreifen, damit Interessenkonflikte zwischen Einbaubetrieben oder Werkstätten und Verkehrsunternehmen vermieden werden. Durch diese Verordnung werden die Mitgliedstaaten in keiner Weise daran gehindert, für deren Zulassung, Kontrolle und Zertifizierung nach den Verfahren der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (3) zu sorgen, sofern die Mindestkriterien der vorliegenden Verordnung erfüllt sind.
- (16) Um eine wirksamere Prüfung und Kontrolle der Fahrerkarten zu ermöglichen und den Kontrolleuren die Wahrnehmung ihrer Aufgaben zu erleichtern, sollten nationale elektronische Register eingerichtet und Vorgaben für deren Vernetzung gemacht werden.

(1) Slg. 1994 I, S. 2497.

(2) Richtlinie 2006/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006 über Mindestbedingungen für die Durchführung der Verordnungen (EWG) Nr. 3820/85 und (EWG) Nr. 3821/85 des Rates über Sozialvorschriften für Tätigkeiten im Kraftverkehr sowie zur Aufhebung der Richtlinie 88/599/EWG des Rates (ABl. L 102 vom 11.4.2006, S. 35).

(3) Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 339/93 des Rates (ABl. L 218 vom 13.8.2008, S. 30).

28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/3

- (17) Bei der Prüfung der Einzigkeit von Fahrerkarten sollten die Mitgliedstaaten die Verfahren anwenden, die in der Empfehlung 2010/19/EU der Kommission ⁽¹⁾ genannt werden.
- (18) Es sollte der Sonderfall berücksichtigt werden, dass ein Mitgliedstaat die Möglichkeit haben sollte, einem Fahrer, der seinen gewöhnlichen Wohnsitz nicht in einem Mitgliedstaat oder einem Staat hat, der Vertragspartei des Europäischen Übereinkommens über die Arbeit des im internationalen Straßenverkehr beschäftigten Fahrpersonals vom 1. Juli 1970 (im Folgenden „AETR-Übereinkommen“) ist, eine befristete und nicht erneuerbare Fahrerkarte auszustellen. In diesen Fällen müssen die betreffenden Mitgliedstaaten die einschlägigen Bestimmungen dieser Verordnung uneingeschränkt anwenden.
- (19) Die Mitgliedstaaten sollten auch dann Fahrerkarten für in ihrem Hoheitsgebiet ansässige Fahrer ausstellen können, wenn die Verträge für bestimmte Teile ihres Hoheitsgebiets nicht gelten. In diesen Fällen müssen die betreffenden Mitgliedstaaten die einschlägigen Bestimmungen dieser Verordnung uneingeschränkt anwenden.
- (20) Veränderungen des Fahrtenschreibers und neue Manipulationstechniken stellen für die Kontrolleure eine ständige Herausforderung dar. Im Interesse einer wirksameren Kontrolle und einer stärkeren Harmonisierung der Kontrollansätze in der Europäischen Union sollte eine gemeinsame Methodik für die Grundausbildung und die Fortbildung der Kontrolleure festgelegt werden.
- (21) Die Aufzeichnung von Daten durch den Fahrtenschreiber wie auch die Entwicklung von Technologien für die Aufzeichnung von Standortdaten, die Fernkommunikation und die Schnittstelle zu IVS führen zur Verarbeitung personenbezogener Daten. Daher sollten die einschlägigen Rechtsvorschriften der Union Anwendung finden, insbesondere die in der Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽²⁾ und der Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽³⁾ festgelegten.
- (22) Im Interesse eines unverfälschten Wettbewerbs bei der Entwicklung von Anwendungen für Fahrtenschreiber sollten Rechte des geistigen Eigentums und Patente bezüglich
- der Übertragung von Daten von und zu Fahrtenschreibern für jedermann unentgeltlich zur Verfügung stehen.
- (23) Die im Rahmen der Kommunikation mit den Kontrollbehörden in den Mitgliedstaaten ausgetauschten Daten sollten gegebenenfalls den einschlägigen internationalen Normen entsprechen, wie der vom Europäischen Komitee für Normung verabschiedeten Normenserie für die dedizierte Kurzstreckenkommunikation.
- (24) Um gleiche Wettbewerbsbedingungen im Verkehrsbinnenmarkt zu gewährleisten und um ein eindeutiges Signal an Fahrer und Verkehrsunternehmen zu richten, sollten die Mitgliedstaaten — unbeschadet des Subsidiaritätsprinzips — entsprechend den in der Richtlinie 2006/22/EG festgelegten Kategorien von Verstößen wirksame, verhältnismäßige, abschreckende und nicht diskriminierende Sanktionen vorsehen.
- (25) Die Mitgliedstaaten sollten sicherstellen, dass die Auswahl der zu kontrollierenden Fahrzeuge ohne Diskriminierung aufgrund der Staatsangehörigkeit des Fahrers oder des Landes erfolgt, in dem das Nutzfahrzeug zugelassen ist oder in Betrieb genommen wurde.
- (26) Im Interesse der klaren, wirksamen, verhältnismäßigen und einheitlichen Durchsetzung der Sozialvorschriften im Straßenverkehr sollten die Behörden der Mitgliedstaaten die Regeln einheitlich anwenden.
- (27) Jeder Mitgliedstaat sollte der Kommission seine Erkenntnisse über das Angebot an betrügerischen Geräten oder Einrichtungen zur Manipulation von Fahrtenschreibern, darunter auch die Angebote im Internet, mitteilen und die Kommission sollte alle anderen Mitgliedstaaten entsprechend von diesen Erkenntnissen informieren.
- (28) Die Kommission sollte auch weiterhin ihre Internet-Hotline betreiben, bei der Fahrer, Verkehrsunternehmen, Kontrollbehörden und zugelassene Einbaubetriebe, Werkstätten und Fahrzeughersteller ihre Fragen und Bedenken zum digitalen Fahrtenschreiber vorbringen können, etwa auch zu neuen Formen von Manipulation und Betrug.
- (29) Durch die Anpassungen des AETR-Übereinkommens ist die Verwendung eines digitalen Fahrtenschreibers für Fahrzeuge obligatorisch geworden, die in Drittländern zugelassen sind, welche das AETR-Übereinkommen unterzeichnet haben. Da diese Länder direkt von den durch diese Verordnung eingeführten Änderungen am Fahrtenschreiber betroffen sind, sollten sie die Möglichkeit haben, sich an einem Dialog über technische Angelegenheiten, einschließlich des Systems für den Austausch von Informationen über Fahrerkarten und Werkstattkarten, zu beteiligen. Daher sollte ein Fahrtenschreiberforum eingerichtet werden.

⁽¹⁾ Empfehlung 2010/19/EU der Kommission vom 13. Januar 2010 für den sicheren elektronischen Datenaustausch zwischen den Mitgliedstaaten zur Überprüfung der Einzigkeit der von ihnen ausgestellten Fahrerkarten (ABl. L 9 vom 14.1.2010, S. 10).

⁽²⁾ Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Oktober 1995 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr (ABl. L 281 vom 23.11.1995, S. 31).

⁽³⁾ Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2002 über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation (ABl. L 201 vom 31.7.2002, S. 37).

- (30) Um einheitliche Voraussetzungen für die Durchführung der vorliegenden Verordnung zu gewährleisten, sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse für folgende Aspekte übertragen werden: Anforderungen, Anzeige- und Warnfunktionen und Typgenehmigung des Fahrten-schreibers sowie Einzelvorschriften für intelligente Fahr-tenschreiber; Verfahren für Praxiserprobungen und dabei verwendete Kontrollformulare; Musterformular für die schriftliche Begründung für die Entfernung der Verplombung; erforderliche gemeinsame Verfahren und Spezifikationen für die Vernetzung der elektronischen Register; methodische Angaben zum Inhalt der Erstausbildung und der Weiterbildung von Kontrollbeamten. Diese Befugnisse sollten gemäß der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹⁾ ausgeübt werden.
- (31) Die für die Zwecke der vorliegenden Verordnung erlassenen Durchführungsrechtsakte, die die Vorschriften des Anhangs IB der Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 ersetzen werden, sowie andere Durchführungsmaßnahmen sollten ab dem 2. März 2016 gelten. Würden die Durchführungsrechtsakte aus irgendeinem Grund nicht rechtzeitig erlassen, so sollte die erforderliche Kontinuität durch Übergangsmaßnahmen sichergestellt werden.
- (32) Die Durchführungsrechtsakte nach dieser Verordnung sollten von der Kommission nicht erlassen werden, wenn der in dieser Verordnung vorgesehene Ausschuss keine Stellungnahme zu dem von der Kommission vorgelegten Entwurf eines Durchführungsrechtsakts abgibt.
- (33) Im Rahmen der Anwendung des AETR-Übereinkommens sollten Verweise auf die Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 als Verweise auf die vorliegende Verordnung gelten. Die Union wird geeignete Maßnahmen in der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) in Betracht ziehen, um die erforderliche Kohärenz zwischen dieser Verordnung und dem AETR-Übereinkommen sicherzustellen.
- (34) Der Europäische Datenschutzbeauftragte wurde gemäß Artikel 28 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 45/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽²⁾ angehört und hat am 5. Oktober 2011 eine Stellungnahme ⁽³⁾ abgegeben.
- (35) Die Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 sollte daher aufgehoben werden —

⁽¹⁾ Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren (ABL L 55 vom 28.2.2011, S. 13).

⁽²⁾ Verordnung (EG) Nr. 45/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2000 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten durch die Organe und Einrichtungen der Gemeinschaft zum freien Datenverkehr (ABL L 8 vom 12.1.2001, S. 1).

⁽³⁾ ABl. C 37 vom 10.2.2012, S. 6.

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

KAPITEL I

GRUNDSÄTZE, GELTUNGSBEREICH UND ANFORDERUNGEN

Artikel 1

Gegenstand und Grundsätze

(1) Diese Verordnung enthält die Pflichten und Vorschriften betreffend die Bauart, den Einbau, die Benutzung, die Prüfung und die Kontrolle von Fahrten-schreibern im Straßenverkehr, um die Einhaltung der Verordnung (EG) Nr. 561/2006, der Richtlinie 2002/15/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹⁾ und der Richtlinie 92/6/EWG des Rates ⁽²⁾ zu überprüfen.

Fahrten-schreiber müssen hinsichtlich Bauart, Einbau, Benutzung und Prüfung den Vorschriften dieser Verordnung entsprechen.

(2) Diese Verordnung enthält die Bedingungen und Vorschriften, nach denen die Informationen und nicht personenbezogenen Daten, die von den Fahrten-schreibern aufgezeichnet, verarbeitet oder gespeichert wurden, für andere Zwecke verwendet werden können als die Überprüfung der Einhaltung der in Absatz 1 genannten Rechtsakte.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

(1) Im Sinne dieser Verordnung gelten die Begriffsbestimmungen des Artikels 4 der Verordnung (EG) Nr. 561/2006.

(2) Zusätzlich zu den in Absatz 1 genannten Begriffsbestimmungen gelten im Sinne dieser Verordnung folgende Begriffsbestimmungen:

a) „Fahrten-schreiber“ oder „Kontrollgerät“ ist das für den Einbau in Kraftfahrzeuge bestimmte Gerät zum vollautomatischen oder halbautomatischen Anzeigen, Aufzeichnen, Ausdrucken, Speichern und Ausgeben von Angaben über die Fahrten des Fahrzeugs, einschließlich seiner Fahrgeschwindigkeit, gemäß Artikel 4 Absatz 3 sowie von Angaben über bestimmte Tätigkeitszeiten der Fahrer;

b) „Fahrzeugeinheit“ ist der Fahrten-schreiber ohne den Bewegungssensor und ohne die Verbindungskabel zum Bewegungssensor. Die Fahrzeugeinheit kann aus einem Einzelgerät oder aus mehreren im Fahrzeug verteilten Geräten bestehen, sofern sie den Sicherheitsanforderungen dieser Verordnung entspricht; die Fahrzeugeinheit umfasst unter anderem eine Verarbeitungseinheit, einen Massenspeicher, eine Zeitmessfunktion, zwei Chipkarten-Schnittstellengeräte für Fahrer und Beifahrer, einen Drucker, eine Datenanzeige, Steckverbinder und Bedienelemente für Nutzereingaben;

⁽¹⁾ Richtlinie 2002/15/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2002 zur Regelung der Arbeitszeit von Personen, die Fahr-tätigkeiten im Bereich des Stra-ßenverkehrs ausüben (ABL L 80 vom 23.3.2002, S. 35).

⁽²⁾ Richtlinie 92/6/EWG des Rates vom 10. Februar 1992 über Einbau und Benutzung von Geschwindigkeitsbegrenzern für bestimmte Kraftfahrzeugklassen in der Gemeinschaft (ABL L 57 vom 2.3.1992, S. 27).

28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/5

- c) „Bewegungssensor“ ist der Bestandteil des Fahrtenschreibers, der ein Signal bereitstellt, das die Fahrzeuggeschwindigkeit und/oder die zurückgelegte Wegstrecke darstellt;
- d) „Fahrtenschreiberkarte“ ist eine zur Verwendung mit dem Fahrtenschreiber bestimmte Chipkarte, die die Feststellung der Rolle des Karteninhabers durch den Fahrtenschreiber und die Übertragung und Speicherung von Daten ermöglicht;
- e) „Schaublatt“ ist ein für die dauerhafte Aufzeichnung von Daten bestimmtes Blatt, das in den analogen Fahrtenschreiber eingelegt wird und auf dem die Schreibeinrichtung des analogen Fahrtenschreibers die zu registrierenden Angaben fortlaufend aufzeichnet;
- f) „Fahrerkarte“ ist eine Fahrtenschreiberkarte, die einem bestimmten Fahrer von den Behörden eines Mitgliedstaats ausgestellt wird, den Fahrer ausweist und die Speicherung von Tätigkeitsdaten des Fahrers ermöglicht;
- g) „analoger Fahrtenschreiber“ ist ein Fahrtenschreiber, bei dem ein Schaublatt in Einklang mit dieser Verordnung verwendet wird;
- h) „digitaler Fahrtenschreiber“ ist ein Fahrtenschreiber, bei dem eine Fahrtenschreiberkarte in Einklang mit dieser Verordnung verwendet wird;
- i) „Kontrollkarte“ ist eine Fahrtenschreiberkarte, die die Behörden eines Mitgliedstaats einer zuständigen nationalen Kontrollbehörde ausstellen, die die Kontrollbehörde, und fakultativ den Kontrolleur, ausweist und das Lesen, Ausdrucken und/oder Herunterladen der im Massenspeicher, auf Fahrerkarten, und fakultativ auf Werkstattkarten gespeicherten Daten, ermöglicht;
- j) „Unternehmenskarte“ ist eine Fahrtenschreiberkarte, die die Behörden eines Mitgliedstaats einem Verkehrsunternehmen ausstellen, das mit einem Fahrtenschreiber ausgerüstete Fahrzeuge betreiben muss, und die das Verkehrsunternehmen ausweist und das Anzeigen, Herunterladen und Ausdrucken der Daten ermöglicht, die in dem von diesem Verkehrsunternehmen gesperrten Fahrtenschreiber gespeichert sind;
- k) „Werkstattkarte“ ist eine Fahrtenschreiberkarte, die die Behörden eines Mitgliedstaats benannten Mitarbeitern eines von diesem Mitgliedstaat zugelassenen Fahrtenschreiberherstellers, Einbaubetriebs, Fahrzeugherstellers oder einer von ihm zugelassenen Werkstatt ausstellen, den Karteninhaber ausweist und das Prüfen, Kalibrieren und Aktivieren von Fahrtenschreibern und/oder das Herunterladen der Daten von diesen ermöglicht;
- l) „Aktivierung“ ist die Phase, in der der Fahrtenschreiber mit Hilfe einer Werkstattkarte seine volle Einsatzbereitschaft erlangt und alle Funktionen, einschließlich Sicherheitsfunktionen, erfüllt;
- m) „Kalibrierung“ des digitalen Fahrtenschreibers ist die mit Hilfe der Werkstattkarte vorgenommene Aktualisierung oder Bestätigung von Fahrzeugparametern einschließlich der Fahrzeugkennung und der Fahrzeugmerkmale, die im Massenspeicher zu speichern sind;
- n) „Herunterladen“ von einem digitalen Fahrtenschreiber ist das Kopieren eines Teils oder aller im Massenspeicher der Fahrzeugeinheit oder im Speicher der Fahrtenschreiberkarte gespeicherten Datendateien zusammen mit der digitalen Signatur, sofern hierdurch die gespeicherten Daten weder verändert noch gelöscht werden;
- o) „Ereignis“ ist eine vom Fahrtenschreiber festgestellte Betriebsabweichung, die möglicherweise auf einen Betrugsversuch zurückgeht;
- p) „Störung“ ist eine vom Fahrtenschreiber festgestellte Betriebsabweichung, die möglicherweise auf eine technische Fehlfunktion oder ein technisches Versagen zurückgeht;
- q) „Einbau“ ist die Montage eines Fahrtenschreibers in einem Fahrzeug;
- r) „ungültige Karte“ ist eine Karte, die als fehlerhaft festgestellt wurde oder deren Erstauthentisierung fehlgeschlagen oder deren Gültigkeitsbeginn noch nicht erreicht oder deren Ablaufdatum überschritten ist;
- s) „regelmäßige Nachprüfung“ ist ein Komplex von Arbeitsgängen zur Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion des Fahrtenschreibers und der Übereinstimmung seiner Einstellungen mit den Fahrzeugparametern sowie zur Kontrolle, dass keine Manipulationsvorrichtungen an den Fahrtenschreiber angeschlossen sind;
- t) „Reparatur“ ist die Reparatur eines Bewegungssensors oder einer Fahrzeugeinheit, wozu die Trennung von der Stromversorgung oder die Trennung von anderen Komponenten des Fahrtenschreibers oder die Öffnung des Bewegungssensors oder der Fahrzeugeinheit erforderlich ist;
- u) „Typgenehmigung“ ist das Verfahren, mit dem durch einen Mitgliedstaat gemäß Artikel 13 bescheinigt wird, dass der Fahrtenschreiber, seine jeweiligen Komponenten oder die Fahrtenschreiberkarte, die in Verkehr gebracht werden sollen, die Anforderungen dieser Verordnung erfüllen;
- v) „Interoperabilität“ ist die Fähigkeit von Systemen, Daten auszutauschen und Informationen weiterzugeben, sowie die ihnen zugrundeliegenden Geschäftsabläufe;
- w) „Schnittstelle“ ist eine Einrichtung zwischen Systemen, die der Verbindung und der Kommunikation zwischen den Systemen dient;
- x) „Zeitmessung“ ist die ununterbrochene digitale Aufzeichnung der koordinierten Weltzeit aus Kalenderdatum und Uhrzeit (UTC);
- y) „Zeiteinstellung“ ist die in regelmäßigen Abständen vorgenommene automatische Einstellung der aktuellen Zeit mit einer Höchsttoleranz von einer Minute oder die während der Kalibrierung vorgenommene Einstellung;

- 2) „offene Norm“ ist eine Norm, die in einem Normenspezifikationsdokument aufgeführt ist, das kostenlos oder gegen eine Schutzgebühr zur Verfügung steht und gebührenfrei oder gegen eine Schutzgebühr kopiert, verteilt oder benutzt werden darf.

Artikel 3

Anwendungsbereich

(1) Der Fahrtenschreiber ist in Fahrzeugen einzubauen und zu benutzen, die in einem Mitgliedstaat zugelassen sind, der Personen- oder Güterbeförderung im Straßenverkehr dienen und für die die Verordnung (EG) Nr. 561/2006 gilt.

(2) Die Mitgliedstaaten können die in Artikel 13 Absätze 1 und 3 der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 genannten Fahrzeuge von der Anwendung der vorliegenden Verordnung ausnehmen.

(3) Die Mitgliedstaaten können Fahrzeuge, die für Beförderungen eingesetzt werden, für die eine Ausnahme nach Artikel 14 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 gewährt wurde, von der Anwendung der vorliegenden Verordnung ausnehmen.

Die Mitgliedstaaten können Fahrzeuge, die für Beförderungen eingesetzt werden, für die gemäß Artikel 14 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 eine Ausnahme gewährt wurde, von der Anwendung der vorliegenden Verordnung ausnehmen; sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

(4) 15 Jahre nachdem neu zugelassene Fahrzeuge mit einem Fahrtenschreiber gemäß den Artikeln 8, 9 und 10 ausgerüstet sein müssen, müssen Fahrzeuge, die in einem anderen Mitgliedstaat als dem Zulassungsmitgliedstaat betrieben werden, mit einem solchen Fahrtenschreiber ausgestattet sein.

(5) Die Mitgliedstaaten können für Beförderungen im Binnenverkehr vorschreiben, dass in allen Fahrzeugen, in denen gemäß Absatz 1 nicht anderweitig ein Fahrtenschreiber eingebaut und benutzt zu werden braucht, ein Fahrtenschreiber gemäß dieser Verordnung eingebaut und benutzt werden muss.

Artikel 4

Anforderungen und zu speichernde Daten

(1) Fahrtenschreiber, einschließlich externer Komponenten, Fahrtenschreiberkarten und Schaublätter müssen strenge technische und andere Anforderungen erfüllen, so dass diese Verordnung ordnungsgemäß angewendet werden kann.

(2) Der Fahrtenschreiber und die Fahrtenschreiberkarten müssen die folgenden

Anforderungen erfüllen:

- Aufzeichnung genauer und zuverlässiger Daten betreffend den Fahrer, die Tätigkeit des Fahrers und das Fahrzeug;

- Sicherheit, damit insbesondere Integrität und Ursprung der Herkunft der von Fahrzeugeinheiten und Bewegungssensoren aufgezeichneten und von ihnen abgerufenen Daten gewährleistet sind;

- Interoperabilität zwischen den verschiedenen Generationen von Fahrzeugeinheiten und Fahrtenschreiberkarten;

- Ermöglichung einer wirksamen Überprüfung der Einhaltung dieser Verordnung und anderer Rechtsakte;

- Benutzerfreundlichkeit.

(3) Der digitale Fahrtenschreiber muss folgende Daten aufzeichnen:

a) zurückgelegte Wegstrecke und Geschwindigkeit des Fahrzeugs;

b) Zeitmessung;

c) Standorte gemäß Artikel 8 Absatz 1;

d) Identität des Fahrers;

e) Tätigkeit des Fahrers;

f) Kontroll-, Kalibrierungs- und Fahrtenschreiber-Reparaturdaten, einschließlich Angaben zur Werkstatt;

g) Ereignisse und Fehler.

(4) Der analoge Fahrtenschreiber muss mindestens die in Absatz 3 Buchstaben a, b und e genannten Daten aufzeichnen.

(5) Folgenden Stellen kann jederzeit Zugang zu den im Fahrtenschreiber und auf der Fahrtenschreiberkarte gespeicherten Daten gewährt werden:

a) den zuständigen Kontrollbehörden, und

b) dem jeweiligen Verkehrsunternehmen, damit es seinen rechtlichen Verpflichtungen nachkommen kann, insbesondere jenen gemäß Artikel 32 und 33.

(6) Das Herunterladen von Daten erfolgt mit geringst möglicher zeitlicher Beeinträchtigung für Verkehrsunternehmen bzw. Fahrer.

(7) Die vom Fahrtenschreiber gespeicherten Daten, die drahtlos oder elektronisch vom oder zum Fahrtenschreiber übertragen werden können, müssen öffentlich verfügbare Protokolle sein, die in offenen Normen definiert sind.

28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/7

(8) Um sicherzustellen, dass der Fahrtschreiber und die Fahrtschreiberkarten den Grundsätzen und Anforderungen dieser Verordnung und insbesondere dieses Artikels genügen, erlässt die Kommission im Wege von Durchführungsrechtsakten Einzelvorschriften für die einheitliche Anwendung dieses Artikels, und zwar insbesondere Bestimmungen zu den technischen Vorkehrungen zwecks Einhaltung dieser Anforderungen. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 42 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

(9) Diese Einzelvorschriften gemäß Absatz 8, die gegebenenfalls auf Normen gestützt sind, gewährleisten die Interoperabilität und Kompatibilität zwischen den verschiedenen Generationen von Fahrzeugeinheiten und allen Fahrtschreiberkarten.

Artikel 5

Funktionen des digitalen Fahrtschreibers

Der digitale Fahrtschreiber muss folgende Funktionen gewährleisten:

- Geschwindigkeits- und Wegstreckenmessung;
- Überwachung der Fahrertätigkeiten und des Status der Fahrzeugführung;
- Überwachung des Einsteckens und Entnehmens von Fahrtschreiberkarten;
- Aufzeichnung manueller Eingaben der Fahrer;
- Kalibrierung;
- automatische Aufzeichnung der Standorte gemäß Artikel 8 Absatz 1;
- Überwachung von Kontrollen;
- Feststellung und Aufzeichnung von Ereignissen und Störungen;
- Auslesen von Daten aus dem Massenspeicher und Aufzeichnung und Speicherung von Daten im Massenspeicher;
- Auslesen von Daten aus Fahrtschreiberkarten und Aufzeichnung und Speicherung von Daten auf Fahrtschreiberkarten;
- Datenanzeige, Warnsignale, Ausdrucken und Herunterladen von Daten auf externe Geräte;
- Zeiteinstellung und Zeitmessung;
- Fernkommunikation;
- Unternehmenssperrn;
- integrierte Tests und Selbsttests.

Artikel 6

Datenanzeige und Warnsignale

(1) Die im digitalen Fahrtschreiber und auf der Fahrtschreiberkarte gespeicherten Informationen über Fahrzeugbewegungen und über Fahrer und Beifahrer müssen klar, unzweideutig und ergonomisch angezeigt werden.

(2) Folgende Informationen müssen angezeigt werden:

- a) Uhrzeit;
- b) Betriebsart;
- c) Fahrertätigkeit:
 - bei derzeitiger Tätigkeit „Lenken“: die aktuelle ununterbrochene Lenkzeit und die aktuelle kumulierte Arbeitsunterbrechung des Fahrers,
 - bei derzeitiger Tätigkeit „Bereitschaft/andere Arbeiten/Ruhezeit oder Pause“: die aktuelle Dauer dieser Tätigkeit (seit der Auswahl) und die aktuelle kumulierte Arbeitsunterbrechung;
- d) Warndaten;
- e) Menüzugangsdaten.

Vom Fahrtschreiber können zusätzliche Informationen angezeigt werden, sofern sie von den gemäß dem vorliegenden Absatz vorgeschriebenen Informationen deutlich unterscheidbar sind.

(3) Bei Feststellung eines Ereignisses und/oder einer Störung sowie vor und zum Zeitpunkt der Überschreitung der höchstzulässigen ununterbrochenen Lenkzeit erhält der Fahrer vom digitalen Fahrtschreiber ein Warnsignal, damit er die einschlägigen Rechtsvorschriften leichter einhalten kann.

(4) Warnsignale werden als optisches Signal ausgegeben; zusätzlich kann ein akustisches Signal ausgegeben werden. Die Warnsignale haben eine Dauer von mindestens 30 Sekunden, sofern sie nicht vom Nutzer durch Drücken einer Taste am Fahrtschreiber bestätigt werden. Der Grund für die Warnung wird am Fahrtschreiber angezeigt und bleibt so lange sichtbar, bis der Benutzer ihn mit einer bestimmten Taste oder mit einem bestimmten Befehl über den Fahrtschreiber bestätigt.

(5) Um sicherzustellen, dass der Fahrtschreiber die Anzeige- und Warnsignal-Anforderungen nach diesem Artikel erfüllt, erlässt die Kommission die für die einheitliche Anwendung dieses Artikels erforderlichen Einzelvorschriften. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 42 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

Artikel 7

Datenschutz

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Verarbeitung personenbezogener Daten im Zusammenhang mit dieser Verordnung nur zum Zwecke der Überprüfung der Einhaltung dieser Verordnung und der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 sowie im Einklang mit den Richtlinien 95/46/EG und 2002/58/EG und unter der Aufsicht der in Artikel 28 der Richtlinie 95/46/EG genannten unabhängigen Kontrollstelle des Mitgliedstaats erfolgt.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen insbesondere sicher, dass personenbezogene Daten gegen andere Verwendungen als die strikt mit dieser Verordnung und der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 zusammenhängende Verwendung gemäß Absatz 1 in Bezug auf Folgendes geschützt werden:

- Nutzung eines globalen Satellitennavigationssystems (GNSS) für die Aufzeichnung von Standortdaten gemäß Artikel 8,
- Nutzung der Fernkommunikation zu Kontrollzwecken gemäß Artikel 9,
- Nutzung eines Fahrtenschreibers mit einer harmonisierten Schnittstelle gemäß Artikel 10,
- elektronischer Austausch von Informationen über Fahrerkarten gemäß Artikel 31 und insbesondere grenzüberschreitender Austausch dieser Daten mit Drittländern,
- Aufbewahrung von Aufzeichnungen durch Verkehrsunternehmen gemäß Artikel 33.

(3) Der digitale Fahrtenschreiber muss so konstruiert sein, dass er den Datenschutz gewährleistet. Er dürfen nur Daten verarbeitet werden, die für den Zweck des digitalen Fahrtenschreibers nach dieser Verordnung notwendig sind.

(4) Die Fahrzeugeigentümer, das Verkehrsunternehmen und sonstige betroffene Stellen halten, soweit anwendbar, die einschlägigen Bestimmungen zum Schutz personenbezogener Daten ein.

KAPITEL II

INTELLIGENTER FAHRTENSCHREIBER

Artikel 8

Aufzeichnung des Fahrzeugstandorts an bestimmten Punkten bzw. Zeitpunkten während der täglichen Arbeitszeit

(1) Um die Überprüfung der Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften zu erleichtern, wird der Standort des Fahrzeugs an folgenden Punkten bzw. Zeitpunkten oder am nächstgelegenen Ort, an dem das Satellitensignal verfügbar ist, automatisch aufgezeichnet:

- Standort zu Beginn der täglichen Arbeitszeit;
- nach jeweils drei Stunden kumulierter Lenkzeit;

— Standort am Ende der täglichen Arbeitszeit.

Dazu müssen Fahrzeuge, die 36 Monate nach Inkrafttreten der Einzelvorschriften gemäß Artikel 11 erstmals zugelassen werden, mit einem Fahrtenschreiber ausgerüstet sein, der an einen Positionsbestimmungsdienst auf der Basis eines Satellitennavigationssystems angebunden ist.

(2) Was die Anbindung des Fahrtenschreibers an einen auf ein Satellitennavigationssystem gestützten Positionsbestimmungsdienst gemäß Absatz 1 anbelangt, so dürfen nur solche Dienste genutzt werden, die kostenfrei sind. Andere Standortdaten als die — soweit möglich — in geografischen Koordinaten ausgedrückten Daten zur Bestimmung der Standorte gemäß Absatz 1 dürfen im Fahrtenschreiber nicht dauerhaft gespeichert werden. Standortdaten, die vorübergehend gespeichert werden müssen, um die automatische Aufzeichnung der Punkte gemäß Absatz 1 zu ermöglichen oder um den Bewegungssensor abzugleichen, dürfen für keinen Nutzer zugänglich sein und müssen automatisch gelöscht werden, sobald sie für diese Zwecke nicht mehr benötigt werden.

Artikel 9

Früherkennung von möglicher Manipulation oder möglichem Missbrauch per Fernkommunikation

(1) Um den zuständigen Kontrollbehörden gezielte Straßenkontrollen zu erleichtern, muss der Fahrtenschreiber, der in Fahrzeugen eingebaut ist, die 36 Monate nach Inkrafttreten der Einzelvorschriften gemäß Artikel 11 erstmals zugelassen worden sind, fähig sein, mit diesen Behörden zu kommunizieren, während sich das Fahrzeug in Bewegung befindet.

(2) 15 Jahre nachdem neu zugelassene Fahrzeuge mit einem Fahrtenschreiber ausgestattet sein müssen, der dem vorliegenden Artikel und den Artikeln 8 und 10 entspricht, statten die Mitgliedstaaten ihre Kontrollbehörden in angemessenem Umfang mit den Geräten zur Früherkennung per Fernkommunikation aus, die für die Datenkommunikation gemäß dem vorliegenden Artikel benötigt werden; dabei sind ihre besonderen Durchsetzungsanforderungen und -strategien zu berücksichtigen. Bis zu diesem Zeitpunkt steht es den Mitgliedstaaten frei, ihre Kontrollbehörden mit den Fernkommunikationsgeräten für die Früherkennung auszustatten.

(3) Die Kommunikation mit dem Fahrtenschreiber gemäß Absatz 1 darf nur auf Veranlassung des Prüfgeräts der Kontrollbehörden aufgenommen werden. Sie muss gesichert erfolgen, um die Datenintegrität und die Authentifizierung des Kontrollgeräts und des Prüfgeräts sicherzustellen. Der Zugang zu den übertragenen Daten ist auf die Überwachungsbehörden beschränkt, die ermächtigt sind, Verstöße gegen die Verordnung (EG) Nr. 561/2006 und der vorliegenden Verordnung zu überprüfen, und auf Werkstätten, soweit ein Zugang für die Überprüfung des ordnungsgemäßen Funktionierens des Fahrtenschreibers erforderlich ist.

(4) Bei der Kommunikation dürfen nur Daten übertragen werden, die für die Zwecke der gezielten Straßenkontrolle von Fahrzeugen notwendig sind, deren Fahrtenschreiber mutmaßlich manipuliert oder missbraucht wurde. Diese Daten müssen sich auf folgende vom Fahrtenschreiber aufgezeichnete Ereignisse oder Daten beziehen:

- letzter Versuch einer Sicherheitsverletzung,

28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/9

- längste Unterbrechung der Stromversorgung,
- Sensorstörung,
- Datenfehler Weg und Geschwindigkeit,
- Datenkonflikt Fahrzeugbewegung,
- Fahren ohne gültige Karte,
- Einstecken der Karte während des Lenkens,
- Zeiteinstellungsdaten,
- Kalibrierungsdaten einschließlich des Datums der zwei letzten Kalibrierungen,
- amtliches Kennzeichen des Fahrzeugs,
- vom Fahrtschreiber aufgezeichnete Geschwindigkeit.

(5) Die übertragenen Daten dürfen nur dazu verwendet werden, die Einhaltung dieser Verordnung zu überprüfen. Sie dürfen nur an Behörden, die die Einhaltung der Lenk- und Ruhezeiten kontrollieren, und an Justizbehörden im Rahmen eines laufenden Gerichtsverfahrens übermittelt werden.

(6) Die Daten werden von den Kontrollbehörden nur für die Dauer einer Straßenkontrolle gespeichert und spätestens drei Stunden nach ihrer Übermittlung gelöscht, es sei denn, die Daten lassen eine Manipulation oder einen Missbrauch des Fahrtschreibers vermuten. Bestätigt sich der Verdacht einer Manipulation oder eines Missbrauchs im Laufe der anschließenden Straßenkontrolle nicht, so werden die übertragenen Daten gelöscht.

(7) Das Verkehrsunternehmen, das das Fahrzeug betreibt, ist dafür verantwortlich, dass der Fahrer über die Möglichkeit der Früherkennung von möglicher Manipulation oder möglichem Missbrauch des Fahrtschreibers per Fernkommunikation informiert wird.

(8) Eine Fernkommunikation zur Früherkennung der Art, wie sie in dem vorliegenden Artikel beschrieben wird, führt in keinem Fall zu automatischen Geldbußen oder Zwangsgeldern für den Fahrer oder das Unternehmen. Die zuständige Kontrollbehörde kann aufgrund der ausgetauschten Daten entscheiden, eine Überprüfung des Fahrzeugs und des Fahrtschreibers durchzuführen. Das Ergebnis der Fernkommunikation hindert die Kontrollbehörden nicht daran, auf der Grundlage des durch Artikel 9 der Richtlinie 2006/22/EG eingeführten Risikoeinstufungssystems stichprobenartige Unterwegskontrollen durchzuführen.

Artikel 10

Schnittstelle zu intelligenten Verkehrssystemen

Fahrtschreiber von Fahrzeugen, die 36 Monate nach Inkrafttreten der Einzelvorschriften gemäß Artikel 11 erstmals

zugelassen werden, können mit genormten Schnittstellen ausgestattet werden, die im Betriebsmodus die Nutzung der vom Fahrtschreiber aufgezeichneten oder erzeugten Daten durch externe Geräte ermöglichen, sofern die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- a) Die Schnittstelle beeinträchtigt die Authentizität und Integrität der Daten des Fahrtschreibers nicht.
- b) Die Schnittstelle entspricht den Einzelvorschriften nach Artikel 11.
- c) Das an die Schnittstelle angeschlossene externe Gerät kann auf personenbezogene Daten, einschließlich Ortsbestimmungsdaten, nur zugreifen, wenn der Fahrer, auf den sich die Daten beziehen, nachweisbar seine Zustimmung erteilt hat.

Artikel 11

Einzelvorschriften für intelligente Fahrtschreiber

Um sicherzustellen, dass der intelligente Fahrtschreiber den Grundsätzen und Anforderungen dieser Verordnung entspricht, erlässt die Kommission die für die einheitliche Anwendung der Artikel 8, 9 und 10 erforderlichen Einzelvorschriften unter Ausschluss von Bestimmungen, in denen die Aufzeichnung zusätzlicher Daten durch den Fahrtschreiber vorgesehen würde. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 42 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

Die Einzelvorschriften nach Absatz 1 müssen:

- a) bezüglich der Ausführung der Funktionen des intelligenten Fahrtschreibers gemäß dem vorliegenden Kapitel die notwendigen Anforderungen enthalten, um die Sicherheit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Daten zu gewährleisten, die von dem satellitengestützten Positionsbestimmungsdienst und der Fernkommunikationseinrichtung gemäß den Artikeln 8 und 9 an den Fahrtschreiber übertragen werden;
- b) die verschiedenen Bedingungen und Anforderungen für den satellitengestützten Positionsbestimmungsdienst und die Fernkommunikationseinrichtung gemäß den Artikeln 8 und 9 enthalten, und zwar sowohl für externe Lösungen als auch für den Fall einer Einbettung im Fahrtschreiber; bei externen Lösungen müssen sie auch die Bedingungen für die Nutzung des satellitengestützten Positionsbestimmungssignals als zweiter Bewegungssensor abdecken;
- c) die notwendigen Normen für die Schnittstelle gemäß Artikel 10 enthalten. Hierzu kann eine Bestimmung über die Vergabe von Zugriffsrechten für Fahrer, Werkstatt und Verkehrsunternehmen und über Kontrollfunktionen für die vom Fahrtschreiber aufgezeichneten Daten enthalten sein; den Kontrollfunktionen muss ein Authentifizierungs-/Autorisierungsmechanismus für die Schnittstelle zugrunde liegen, wie beispielsweise ein Zertifikat für jede Zugriffsebene, allerdings unter dem Vorbehalt der technischen Machbarkeit.

KAPITEL III

TYPGENEHMIGUNG

Artikel 12

Beantragung

(1) Die Hersteller oder deren Beauftragte beantragen die Typgenehmigung für die Fahrzeugeinheit, den Bewegungssensor, das Schaublatt-Muster oder die Fahrtenschreiberkarte bei den Typgenehmigungsbehörden, die hierfür von den Mitgliedstaaten benannt worden sind.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission bis 2. März 2015 die Namen und Kontaktangaben der benannten Behörden gemäß Absatz 1 sowie erforderlichenfalls spätere Aktualisierungen dieser Angaben mit. Die Kommission veröffentlicht die Liste der benannten Typgenehmigungsbehörden auf ihrer Website und hält diese Liste auf dem neuesten Stand.

(3) Einem Typgenehmigungsantrag müssen die entsprechenden Spezifikationen, einschließlich der erforderlichen Informationen über die Plombierung, und die Sicherheits-, Funktions- und Interoperabilitätszertifikate beigelegt sein. Das Sicherheitszertifikat muss von einer anerkannten Zertifizierungsstelle ausgestellt sein, die von der Kommission benannt ist.

Das Funktionszertifikat wird dem Hersteller von der Typgenehmigungsbehörde ausgestellt.

Ein Interoperabilitätszertifikat wird von einer einzigen Prüfstelle erteilt, die der Kommission untersteht und sich in ihrer Verantwortung befindet.

(4) In Bezug auf den Fahrtenschreiber, seine relevanten Komponenten und die Fahrtenschreiberkarte gilt Folgendes:

a) Das Sicherheitszertifikat muss für die Fahrzeugeinheit, die Fahrtenschreiberkarten, den Bewegungssensor und die Verbindung zum GNSS-Empfänger — falls das GNSS nicht in die Fahrzeugeinheiten integriert ist — Folgendes bescheinigen:

i) Einhaltung der Sicherheitsziele;

ii) Identifizierung und Authentifizierung, Autorisierung, Vertraulichkeit, Nachvollziehbarkeit, Integrität, Audit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit des Dienstes.

b) Das Funktionszertifikat muss bescheinigen, dass das geprüfte Gerät die jeweiligen Anforderungen hinsichtlich folgender Punkte einhält: ausgeführte Funktionen, Umwelteigenschaften, elektromagnetische Verträglichkeit, Einhaltung physikalischer Anforderungen und Einhaltung anwendbarer Normen.

c) Das Interoperabilitätszertifikat muss bescheinigen, dass bei dem geprüften Gerät uneingeschränkte Interoperabilität mit den notwendigen Fahrtenschreibern oder Fahrtenschreiberkarten-Modellen gegeben ist.

(5) Änderungen an der Software oder Hardware des Fahrtenschreibers oder an den für seine Herstellung verwendeten Werkstoffen werden vor ihrer Umsetzung der Behörde gemeldet, die die Typgenehmigung für das Gerät erteilt hat. Diese Behörde bestätigt dem Hersteller die Erweiterung der Typgenehmigung oder verlangt eine Aktualisierung oder Bestätigung des entsprechenden Funktions-, Sicherheits- und/oder Interoperabilitätszertifikats.

(6) Der Typgenehmigungsantrag für ein und dieselbe Bauart von Fahrzeugeinheit, Bewegungssensor, Schaublatt-Muster oder Fahrtenschreiberkarte darf nicht bei mehreren Mitgliedstaaten gestellt werden.

(7) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Einzelvorschriften für die einheitliche Anwendung dieses Artikels. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 42 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

Artikel 13

Erteilung der Typgenehmigung

Ein Mitgliedstaat erteilt die Typgenehmigung für eine Bauart von Fahrzeugeinheit, Bewegungssensor, Schaublatt-Muster oder Fahrtenschreiberkarte, wenn diese den Vorschriften der Artikel 4 und 11 entsprechen und der Mitgliedstaat die Möglichkeit hat, die Übereinstimmung der Produktion mit dem zugelassenen Muster zu überprüfen.

Änderungen oder Ergänzungen eines Musters, für das die Typgenehmigung bereits erteilt worden ist, bedürfen einer Nachtrags-Typgenehmigung des Mitgliedstaats, der die ursprüngliche Typgenehmigung erteilt hat.

Artikel 14

Typgenehmigungszeichen

Die Mitgliedstaaten erteilen dem Antragsteller für jede gemäß Artikel 13 und Anhang II zugelassene Bauart von Fahrzeugeinheit, Bewegungssensor, Schaublatt-Muster oder Fahrtenschreiberkarte ein Typgenehmigungszeichen entsprechend einem vorher festgelegten Muster. Diese Muster werden von der Kommission im Wege von Durchführungsrechtsakten nach dem in Artikel 42 Absatz 3 genannten Prüfverfahren genehmigt.

Artikel 15

Genehmigung oder Ablehnung

Die zuständigen Behörden des Mitgliedstaats, bei dem die Typgenehmigung beantragt wurde, übermitteln den Behörden der anderen Mitgliedstaaten für jede zugelassene Bauart von Fahrzeugeinheit, Bewegungssensor, Schaublatt-Muster oder Fahrtenschreiberkarte innerhalb eines Monats eine Kopie des Typgenehmigungsbogens sowie Kopien der erforderlichen Spezifikationen, auch in Bezug auf die Plombierung. Lehnen die zuständigen Behörden eine beantragte Typgenehmigung ab, so unterrichten sie hiervon die Behörden der anderen Mitgliedstaaten und teilen die Gründe dafür mit.

Artikel 16

Übereinstimmung des Geräts mit der Typgenehmigung

(1) Stellt ein Mitgliedstaat, der eine Typgenehmigung gemäß Artikel 13 erteilt hat, fest, dass Fahrzeugeinheiten, Bewegungssensoren, Schaublätter oder Fahrtenschreiberkarten, die das von ihm erteilte Typgenehmigungszeichen tragen, nicht dem von ihm zugelassenen Muster entsprechen, so trifft er die erforderlichen Maßnahmen, um die Übereinstimmung der Produktion mit dem zugelassenen Muster sicherzustellen. Diese Maßnahmen können nötigenfalls bis zum Entzug der Typgenehmigung reichen.

(2) Der Mitgliedstaat, der eine Typgenehmigung erteilt hat, muss diese entziehen, wenn die Fahrzeugeinheit, der Bewegungssensor, das Schaublatt oder die Fahrtenschreiberkarte, für die die Typgenehmigung erteilt wurde, dieser Verordnung nicht entspricht oder bei der Verwendung einen Fehler allgemeiner Art erkennen lässt, der es/ihn/sie für seinen/ihren bestimmungsgemäßen Zweck ungeeignet macht.

(3) Wird der Mitgliedstaat, der eine Typgenehmigung erteilt hat, von einem anderen Mitgliedstaat darüber unterrichtet, dass einer der in den Absätzen 1 oder 2 genannten Fälle vorliegt, so trifft er nach Anhörung des mitteilenden Mitgliedstaats die in diesen Absätzen vorgesehenen Maßnahmen vorbehaltlich des Absatzes 5.

(4) Der Mitgliedstaat, der einen der in Absatz 2 genannten Fälle festgestellt hat, kann das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme der betreffenden Fahrzeugeinheiten, Bewegungssensoren, Schaublätter oder Fahrtenschreiberkarten bis auf Weiteres untersagen. Dasselbe gilt in den in Absatz 1 genannten Fällen in Bezug auf Fahrzeugeinheiten, Bewegungssensoren, Schaublätter oder Fahrtenschreiberkarten, die von der EU-Ersteichung befreit worden sind, wenn der Hersteller nach ordnungsgemäßer Anmahnung die Übereinstimmung des Geräts mit dem zugelassenen Muster bzw. mit den Anforderungen dieser Verordnung nicht herbeigeführt hat.

Auf jeden Fall teilen die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten einander und der Kommission innerhalb eines Monats den Entzug einer Typgenehmigung und jedwede andere gemäß den Absätzen 1, 2 oder 3 getroffene Maßnahmen mit und legen die Gründe dafür dar.

(5) Bestreitet der Mitgliedstaat, der eine Typgenehmigung erteilt hat, dass die in den Absätzen 1 und 2 genannten Fälle, auf die er hingewiesen worden ist, gegeben sind, so bemühen sich die betreffenden Mitgliedstaaten um die Beilegung des Streitfalls und unterrichten die Kommission laufend darüber.

Haben die Gespräche zwischen den Mitgliedstaaten nicht binnen vier Monaten nach der Unterrichtung gemäß Absatz 3 zu einem Einvernehmen geführt, so erlässt die Kommission nach Anhörung von Sachverständigen sämtlicher Mitgliedstaaten und nach Prüfung aller einschlägigen Faktoren, z. B. wirtschaftlicher und technischer Faktoren, binnen sechs Monaten nach Ablauf der genannten Viermonatsfrist einen Beschluss, der den beteiligten Mitgliedstaaten bekanntgegeben und gleichzeitig den übrigen

Mitgliedstaaten mitgeteilt wird. Die Kommission setzt in jedem Fall die Frist für den Beginn der Durchführung ihres Beschlusses fest.

Artikel 17

Genehmigung der Schaublätter

(1) Im Antrag auf eine Typgenehmigung für ein Schaublatt-Muster ist im Antragsformular anzugeben, für welche Typen von analogen Fahrtenschreibern dieses Schaublatt bestimmt ist; für Prüfungen des Schablatts ist außerdem ein geeigneter Fahrtenschreiber des entsprechenden Typs zur Verfügung zu stellen.

(2) Die zuständigen Behörden eines jeden Mitgliedstaats geben auf dem Typgenehmigungsbogen des Schablatt-Musters an, in welchen Typen von analogen Fahrtenschreibern dieses Schablatt-Muster verwendet werden kann.

Artikel 18

Begründung der Ablehnung

Jede Entscheidung aufgrund dieser Verordnung, durch die eine Typgenehmigung für eine Bauart von Fahrzeugeinheit, Bewegungssensor, Schablatt-Muster oder Fahrtenschreiberkarte abgelehnt oder entzogen wird, ist eingehend zu begründen. Sie wird dem Betroffenen unter Angabe der nach dem Recht des jeweiligen Mitgliedstaats vorgesehenen Rechtsmittel und der Rechtsmittelfristen mitgeteilt.

Artikel 19

Anerkennung typgenehmigter Fahrtenschreiber

Die Mitgliedstaaten dürfen die Zulassung oder Inbetriebnahme oder Benutzung von mit einem Fahrtenschreiber ausgerüsteten Fahrzeugen nicht aus Gründen ablehnen bzw. verbieten, die mit diesem Gerät zusammenhängen, wenn der Fahrtenschreiber das in Artikel 14 genannte Typgenehmigungszeichen und die in Artikel 22 Absatz 4 genannte Einbauplaketten aufweist.

Artikel 20

Sicherheit

(1) Die Hersteller müssen ihre produzierten Fahrzeugeinheiten, Bewegungssensoren und Fahrtenschreiberkarten so konstruieren, erproben und ständig überprüfen, um Sicherheitsschwachstellen in allen Phasen des Produktlebenszyklus festzustellen, und müssen deren mögliche Ausnutzung verhindern oder eindämmen. Der Mitgliedstaat, der die Typgenehmigung erteilt hat, legt fest, wie häufig Prüfungen durchgeführt werden, wobei der Zeitraum zwischen zwei Prüfungen zwei Jahre nicht überschreiten darf.

(2) Zu diesem Zweck übermitteln die Hersteller der in Artikel 12 Absatz 3 genannten Zertifizierungsstelle die erforderlichen Unterlagen für die Schwachstellenanalyse.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 1 führt die in Artikel 12 Absatz 3 genannte Zertifizierungsstelle Prüfungen an Fahrzeugeinheiten, Bewegungssensoren und Fahrtenschreiberkarten durch, um zu bestätigen, dass bekannte Sicherheitsschwachstellen nicht von Personen, die über öffentlich zugängliche Kenntnisse verfügen, ausgenutzt werden können.

(4) Werden bei den in Absatz 1 genannten Prüfungen Sicherheitsschwachstellen in Systemkomponenten (Fahrzeuginheiten, Bewegungssensoren und Fahrtenschreiberkarten) festgestellt, so werden diese Komponenten nicht in Verkehr gebracht. Werden bei den in Absatz 3 genannten Prüfungen Sicherheitsschwachstellen in Komponenten festgestellt, die bereits in Verkehr gebracht wurden, unterrichtet der Hersteller oder die Zertifizierungsstelle die zuständigen Behörden des Mitgliedstaats, der die Typgenehmigung erteilt hat. Diese zuständigen Behörden ergreifen alle erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass das Problem — insbesondere vom Hersteller — beseitigt wird; außerdem unterrichten sie die Kommission unverzüglich über die festgestellten Sicherheitsschwachstellen und die geplanten oder ergriffenen Maßnahmen, wozu erforderlichenfalls auch der Entzug der Typgenehmigung gemäß Artikel 16 Absatz 2 zählt.

Artikel 21

Praxiserprobungen

(1) Die Mitgliedstaaten können Praxiserprobungen mit Fahrtenschreibern, für die noch keine Typgenehmigung erteilt wurde, genehmigen. Die von den Mitgliedstaaten erteilten Genehmigungen für Praxiserprobungen werden von ihnen gegenseitig anerkannt.

(2) Fahrer und Verkehrsunternehmen, die an einer Praxiserprobung teilnehmen, müssen die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 erfüllen. Die Fahrer erbringen diesen Nachweis nach dem Verfahren gemäß Artikel 35 Absatz 2 der vorliegenden Verordnung.

(3) Die Kommission kann Durchführungsrechtsakte zur Festlegung der Verfahren für die Durchführung von Praxiserprobungen und der Formulare für deren Überwachung erlassen. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 42 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

KAPITEL IV

EINBAU UND PRÜFUNG

Artikel 22

Einbau und Reparatur

(1) Einbau und Reparaturen von Fahrtenschreibern dürfen nur von Einbaubetrieben, Werkstätten oder Fahrzeugherstellern vorgenommen werden, die von den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten gemäß Artikel 24 dafür zugelassen worden sind.

(2) Zugelassene Einbaubetriebe, Werkstätten oder Fahrzeughersteller plombieren den Fahrtenschreiber gemäß den Spezifikationen in dem Typgenehmigungsbogen nach Artikel 15, nachdem sie überprüft haben, dass er ordnungsgemäß funktioniert und insbesondere auf eine Art und Weise, durch die sichergestellt wird, dass die aufgezeichneten Daten durch Manipulationsvorrichtungen weder verfälscht noch geändert werden können.

(3) Der zugelassene Einbaubetrieb, die zugelassene Werkstatt oder der zugelassene Fahrzeughersteller versieht die durchgeführten Plombierungen mit einem besonderen Zeichen und gibt außerdem bei digitalen Fahrtenschreibern die elektronischen Sicherheitsdaten ein, mit denen sich die Authentifizierungskontrollen durchführen lassen. Die zuständigen Behörden eines

jeden Mitgliedstaats übermitteln der Kommission das Verzeichnis der verwendeten Zeichen und elektronischen Sicherheitsdaten und die erforderlichen Informationen über die verwendeten elektronischen Sicherheitsdaten. Die Kommission macht den Mitgliedstaaten diese Informationen auf Anfrage zugänglich.

(4) Durch die Anbringung einer deutlich sichtbaren und leicht zugänglichen Einbauplakette wird bescheinigt, dass der Einbau des Fahrtenschreibers den Vorschriften dieser Verordnung entsprechend erfolgt ist.

(5) Fahrtenschreiberbauteile werden gemäß den Vorgaben des Typgenehmigungsbogens plombiert. Anschlüsse an den Fahrtenschreiber, die potenziell manipulationsanfällig sind, einschließlich der Verbindung zwischen dem Bewegungssensor und dem Getriebe, sowie gegebenenfalls die Einbauplakette werden plombiert.

Eine Plombierung darf nur entfernt oder aufgebrochen werden

— durch Einbaubetriebe oder Werkstätten, die gemäß Artikel 24 von den zuständigen Behörden zugelassen sind, zwecks Reparatur, Instandhaltung oder Neukalibrierung des Fahrtenschreibers oder durch angemessen geschulte und erforderlichenfalls ermächtigte Kontrolleure für Kontrollzwecke;

— zwecks Reparaturen oder Umbauten des Fahrzeugs, die sich auf die Plombierung auswirken. In diesen Fällen ist im Fahrzeug eine schriftliche Erklärung mitzuführen, in der das Datum, die Uhrzeit und die Begründung der Entfernung der Plombierung angeführt sind. Die Kommission legt mittels Durchführungsrechtsakten ein Musterformular für die schriftliche Erklärung fest.

Die Plombierung ist auf jeden Fall ohne ungebührliche Verzögerung und spätestens innerhalb von sieben Tagen nach ihrer Entfernung von einem zugelassenen Einbaubetrieb oder einer zugelassenen Werkstatt zu ersetzen.

Vor der Ersetzung der Plombierung wird der Fahrtenschreiber von einer zugelassenen Werkstatt einer Prüfung und Kalibrierung unterzogen.

Artikel 23

Nachprüfung der Fahrtenschreiber

(1) Fahrtenschreiber werden regelmäßigen Nachprüfungen durch zugelassene Werkstätten unterzogen. Die regelmäßigen Nachprüfungen finden mindestens alle zwei Jahre statt.

(2) Bei den Nachprüfungen gemäß Absatz 1 wird insbesondere Folgendes überprüft:

— dass der Fahrtenschreiber ordnungsgemäß eingebaut ist und für das Fahrzeug geeignet ist,

— dass der Fahrtenschreiber ordnungsgemäß funktioniert,

— dass auf dem Fahrtenschreiber das Typgenehmigungszeichen angebracht ist,

— dass die Einbauplakette angebracht ist,

28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/13

- dass alle Plombierungen unversehrt sind und ihre Funktion erfüllen.
- dass keine Manipulationsvorrichtungen an den Fahrten-schreiber angeschlossen sind und dass keine Spuren der Verwendung solcher Vorrichtungen vorhanden sind.
- die Reifengröße und der tatsächliche Umfang der Radreifen.

(3) Falls Unregelmäßigkeiten in der Funktionsweise der Fahrten-schreiber behoben werden mussten, erstellen die zugelassenen Werkstätten, die Nachprüfungen durchführen, einen Nachprüfungsbericht, und zwar unabhängig davon, ob die Nachprüfung im Rahmen einer wiederkehrenden Nachprüfung oder im besonderen Auftrag der zuständigen nationalen Behörde erfolgt ist. Sie führen eine Liste aller erstellten Nachprüfungsberichte.

(4) Die Nachprüfungsberichte werden ab der Erstellung mindestens zwei Jahre lang aufbewahrt. Die Mitgliedstaaten entscheiden, ob die Nachprüfungsberichte in dieser Zeit einbehalten oder aber der zuständigen Behörde übermittelt werden. Bewahrt eine Werkstatt die Nachprüfungsberichte auf, so macht sie auf Anfrage der zuständigen Behörde die Berichte über die in diesem Zeitraum durchgeführten Nachprüfungen und Kalibrierungen zugänglich.

Artikel 24

Zulassung der Einbaubetriebe Werkstätten und Fahrzeughersteller

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen für die Zulassung, regelmäßige Kontrolle und Zertifizierung der Einbaubetriebe, Werkstätten und Fahrzeughersteller, die zu Einbau, Einbauprüfung, Nachprüfung und Reparatur von Fahrten-schreibern befugt sind.

(2) Die Mitgliedstaaten gewährleisten die Fachkompetenz und Zuverlässigkeit der Einbaubetriebe, Werkstätten und Fahrzeughersteller. Zu diesem Zweck erstellen und veröffentlichen sie eindeutige nationale Verfahren und sorgen dafür, dass folgende Mindestanforderungen erfüllt werden:

- a) das Personal ist ordnungsgemäß geschult,
 - b) die Ausrüstungen, die zur Durchführung der einschlägigen Prüfungen und Aufgaben erforderlich sind, stehen zur Verfügung,
 - c) die Einbaubetriebe, Werkstätten und Fahrzeughersteller gelten als zuverlässig.
- (3) Zugelassene Einbaubetriebe und Werkstätten werden folgendermaßen überprüft:
- a) Zugelassene Einbaubetriebe und Werkstätten werden mindestens alle zwei Jahre einem Audit unterzogen, bei dem die von ihnen angewandten Verfahren für den Umgang mit Fahrten-schreibern geprüft werden. Im Mittelpunkt des Audits stehen insbesondere die getroffenen Sicherheitsmaßnahmen

und der Umgang mit Werkstattkarten. Die Mitgliedstaaten können diese Audits auch ohne eine Ortsbesichtigung durchführen.

- b) Ferner finden unangekündigte technische Audits der zugelassenen Einbaubetriebe und Werkstätten statt, um die durchgeführten Kalibrierungen, Nachprüfungen und Einbauten zu überwachen. Diese Audits müssen jährlich mindestens 10 % der zugelassenen Einbaubetriebe und Werkstätten unterzogen werden.

(4) Die Mitgliedstaaten und ihre zuständigen Behörden ergreifen geeignete Maßnahmen, um Interessenkonflikte zwischen Einbaubetrieben oder Werkstätten mit den Verkehrsunternehmen zu vermeiden. Insbesondere bei Bestehen einer ernsthaften Gefahr eines Interessenkonflikts werden zusätzliche fallbezogene Maßnahmen ergriffen, um sicherzustellen, dass der Einbaubetrieb oder die Werkstatt diese Verordnung einhält.

(5) Die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission jährlich — möglichst elektronisch — die Verzeichnisse der zugelassenen Einbaubetriebe und Werkstätten sowie der ihnen ausgestellten Karten. Die Kommission veröffentlicht diese Verzeichnisse auf ihrer Website.

(6) Die zuständigen Behörden in den Mitgliedstaaten entziehen Einbaubetrieben, Werkstätten und Fahrzeugherstellern, die ihren Pflichten aus dieser Verordnung nicht nachkommen, vorübergehend oder dauerhaft die Zulassung.

Artikel 25

Werkstattkarten

(1) Die Gültigkeitsdauer der Werkstattkarten darf ein Jahr nicht überschreiten. Bei der Erneuerung der Werkstattkarte stellt die zuständige Behörde sicher, dass der Einbaubetrieb, die Werkstatt oder der Fahrzeughersteller die Kriterien gemäß Artikel 24 Absatz 2 erfüllt.

(2) Die zuständige Behörde erneuert eine Werkstattkarte binnen 15 Arbeitstagen nach Eingang eines gültigen Antrags auf Erneuerung und aller erforderlichen Unterlagen. Bei Beschädigung, Fehlfunktion oder Verlust oder Diebstahl der Werkstattkarte stellt die zuständige Behörde binnen fünf Arbeitstagen nach Eingang eines entsprechenden begründeten Antrags eine Ersatzkarte aus. Die zuständigen Behörden führen ein Verzeichnis der verlorenen, gestohlenen und defekten Karten.

(3) Entzieht ein Mitgliedstaat einem Einbaubetrieb, einer Werkstatt oder einem Fahrzeughersteller nach Maßgabe des Artikels 24 die Zulassung, so zieht er auch die diesem/dieser ausgestellten Werkstattkarten ein.

(4) Die Mitgliedstaaten ergreifen alle erforderlichen Maßnahmen, um das Fälschen der den zugelassenen Einbaubetrieben, Werkstätten und Fahrzeugherstellern ausgestellten Werkstattkarten zu verhindern.

KAPITEL V

FAHRERKARTEN

Artikel 26

Ausstellung von Fahrerkarten

(1) Die Fahrerkarte wird dem Fahrer auf seinen Antrag von der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem er seinen gewöhnlichen Wohnsitz hat, ausgestellt. Die Ausstellung erfolgt binnen eines Monats nach Eingang des Antrags und aller erforderlichen Unterlagen bei der zuständigen Behörde.

(2) Im Sinne dieses Artikels gilt als „gewöhnlicher Wohnsitz“ der Ort, an dem eine Person wegen persönlicher und beruflicher Bindungen oder — im Falle einer Person ohne berufliche Bindungen — wegen persönlicher Bindungen, die enge Beziehungen zwischen der Person und dem Wohnort erkennen lassen, gewöhnlich, d. h. während mindestens 185 Tagen im Kalenderjahr, wohnt.

Jedoch gilt als gewöhnlicher Wohnsitz einer Person, deren berufliche Bindungen an einem anderen Ort als dem seiner persönlichen Bindungen liegen und die daher veranlasst ist, sich abwechselnd an verschiedenen Orten in zwei oder mehr Mitgliedstaaten aufzuhalten, der Ort ihrer persönlichen Bindungen, sofern sie regelmäßig dorthin zurückkehrt. Letzteres ist nicht erforderlich, wenn sich die Person in einem Mitgliedstaat zur Ausführung eines Auftrags von bestimmter Dauer aufhält.

(3) Die Fahrer erbringen den Nachweis über ihren gewöhnlichen Wohnsitz anhand aller geeigneten Mittel, insbesondere des Personalausweises oder jedes anderen beweiskräftigen Dokuments. Bestehen bei den zuständigen Behörden des Mitgliedstaats, der die Fahrerkarte ausstellt, Zweifel über die Richtigkeit der Angabe des gewöhnlichen Wohnsitzes oder sollen bestimmte spezifische Kontrollen vorgenommen werden, so können diese Behörden zusätzliche Auskünfte oder zusätzliche Belege verlangen.

(4) In hinreichend begründeten Ausnahmefällen können die Mitgliedstaaten einem Fahrer ohne gewöhnlichen Wohnsitz in einem Mitgliedstaat oder in einem Staat, der Vertragspartei des AETR-Übereinkommens ist, eine befristete und nicht erneuerbare Fahrerkarte ausstellen, die für einen Zeitraum von höchstens 185 Tagen gültig ist, sofern dieser Fahrer sich in einem arbeitsrechtlichen Verhältnis mit einem im ausstellenden Mitgliedstaat niedergelassenen Unternehmen befindet und — soweit die Verordnung (EG) Nr. 1072/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹⁾ gilt — eine Fahrerbescheinigung entsprechend der genannten Verordnung vorlegt.

Die Kommission verfolgt die Anwendung dieses Absatzes fortlaufend anhand der von den Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellten Daten. Sie berichtet dem Europäischen Parlament und dem Rat alle zwei Jahre über ihre Erkenntnisse und geht dabei insbesondere der Frage nach, ob sich die befristeten Fahrerkarten negativ auf den Arbeitsmarkt auswirken und ob befristete

⁽¹⁾ Verordnung (EG) Nr. 1072/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über gemeinsame Regeln für den Zugang zum Markt des grenzüberschreitenden Güterkraftverkehrs (ABl. L 300 vom 14.11.2009, S. 72).

Karten einem bestimmten Fahrer gewöhnlich mehrmals ausgestellt werden. Die Kommission kann einen sachdienlichen Gesetzgebungsvorschlag zur Änderung dieses Absatzes unterbreiten.

(5) Die zuständigen Behörden des ausstellenden Mitgliedstaats treffen geeignete Maßnahmen, um sicherzustellen, dass der Antragsteller nicht bereits Inhaber einer gültigen Fahrerkarte ist, und versehen die Fahrerkarte auf sichtbare und sichere Weise mit den persönlichen Daten des Fahrers.

(6) Die Gültigkeitsdauer der Fahrerkarte darf fünf Jahre nicht überschreiten.

(7) Eine gültige Fahrerkarte darf nur entzogen oder ausgesetzt werden, wenn die zuständigen Behörden eines Mitgliedstaats feststellen, dass die Karte gefälscht worden ist, der Fahrer eine Karte verwendet, deren Inhaber er nicht ist, oder die Ausstellung der Karte auf der Grundlage falscher Erklärungen und/oder gefälschter Dokumente erwirkt wurde. Werden solche Maßnahmen zum Entzug oder zur Aussetzung der Gültigkeit der Karte von einem anderen als dem ausstellenden Mitgliedstaat getroffen, so sendet dieser Mitgliedstaat die Karte so bald wie möglich an die Behörden des ausstellenden Mitgliedstaats zurück und teilt die Gründe für den Entzug oder die Aussetzung mit. Dauert die Rücksendung der Karte voraussichtlich mehr als zwei Wochen, so teilt der Mitgliedstaat, der die Aussetzung der Gültigkeit oder den Entzug der Karte vorgenommen hat, dem ausstellenden Mitgliedstaat innerhalb dieser zwei Wochen die Gründe für die Aussetzung oder den Entzug mit.

(8) Die Mitgliedstaaten ergreifen alle erforderlichen Maßnahmen, um das Fälschen von Fahrerkarten zu verhindern.

(9) Dieser Artikel hindert die Mitgliedstaaten nicht daran, eine Fahrerkarte einem Fahrer auszustellen, der seinen gewöhnlichen Wohnsitz in einem Teil des Hoheitsgebiets dieses Mitgliedstaats hat, für den der Vertrag über die Europäische Union und der Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union nicht gelten, sofern in diesen Fällen die einschlägigen Bestimmungen dieser Verordnung zur Anwendung kommen.

Artikel 27

Benutzung von Fahrerkarten

(1) Die Fahrerkarte ist persönlich und nicht übertragbar.

(2) Ein Fahrer darf nur Inhaber einer einzigen gültigen Fahrerkarte sein und nur seine eigene persönliche Fahrerkarte benutzen. Er darf weder eine defekte noch eine abgelaufene Fahrerkarte benutzen.

Artikel 28

Erneuerung von Fahrerkarten

(1) Ein Fahrer, der die Erneuerung seiner Fahrerkarte wünscht, muss bei den zuständigen Behörden des Mitgliedstaats, in dem er seinen gewöhnlichen Wohnsitz hat, spätestens fünfzehn Arbeitstage vor Ablauf der Gültigkeit der Karte einen entsprechenden Antrag stellen.

(2) Ist bei einer Erneuerung der Mitgliedstaat, in dem der Fahrer seinen gewöhnlichen Wohnsitz hat, ein anderer als der, der die bestehende Fahrerkarte ausgestellt hat, und wurde bei den Behörden des früheren Mitgliedstaats ein Antrag gestellt, die Fahrerkarte zu erneuern, so teilt dieser den Ausstellungsbehörden der bisherigen Karte die genauen Gründe für die Erneuerung mit.

(3) Bei Beantragung der Erneuerung einer Karte, deren Gültigkeitsdauer in Kürze abläuft, stellt die zuständige Behörde vor Ablauf der Gültigkeit eine neue Karte aus, sofern sie den Antrag bis zu der in Absatz 1 genannten Frist erhalten hat.

Artikel 29

Verlorene, gestohlene und defekte Fahrerkarten

(1) Die ausstellende Behörde führt ein Verzeichnis der ausgestellten, gestohlenen, verlorenen und defekten Fahrerkarten, in dem die Fahrerkarten mindestens bis zum Ablauf ihrer Gültigkeitsdauer aufgeführt werden.

(2) Bei Beschädigung oder Fehlfunktion der Fahrerkarte gibt der Fahrer diese Karte der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem er seinen gewöhnlichen Wohnsitz hat, zurück. Der Diebstahl einer Fahrerkarte muss den zuständigen Behörden des Staates, in dem sich der Diebstahl ereignet hat, ordnungsgemäß gemeldet werden.

(3) Der Verlust einer Fahrerkarte muss den zuständigen Behörden des ausstellenden Mitgliedstaats sowie, falls es sich nicht um denselben Staat handelt, den zuständigen Behörden des Mitgliedstaats, in dem der Fahrer seinen gewöhnlichen Wohnsitz hat, ordnungsgemäß gemeldet werden.

(4) Bei Beschädigung, Fehlfunktion, Verlust oder Diebstahl der Fahrerkarte muss der Fahrer bei den zuständigen Behörden des Mitgliedstaats, in dem er seinen gewöhnlichen Wohnsitz hat, binnen sieben Kalendertagen die Ersetzung der Karte beantragen. Diese Behörden stellen binnen acht Arbeitstagen nach Eingang eines entsprechenden begründeten Antrags bei ihnen eine Ersatzkarte aus.

(5) Unter den in Absatz 4 genannten Umständen darf der Fahrer seine Fahrt ohne Fahrerkarte während eines Zeitraums von höchstens 15 Kalendertagen fortsetzen, bzw. während eines längeren Zeitraums, wenn dies für die Rückkehr des Fahrzeugs zu seinem Standort erforderlich ist, sofern der Fahrer nachweisen kann, dass es unmöglich war, die Fahrerkarte während dieses Zeitraums vorzulegen oder zu benutzen.

Artikel 30

Gegenseitige Anerkennung und Umtausch von Fahrerkarten

(1) Von den Mitgliedstaaten ausgestellte Fahrerkarten werden von den Mitgliedstaaten gegenseitig anerkannt.

(2) Hat der Inhaber einer von einem Mitgliedstaat ausgestellten gültigen Fahrerkarte seinen gewöhnlichen Wohnsitz in einem anderen Mitgliedstaat begründet, so kann er den Umtausch seiner Karte gegen eine gleichwertige Fahrerkarte beantragen. Es ist Sache des umtauschenden Mitgliedstaats zu prüfen, ob die vorgelegte Karte noch gültig ist.

(3) Die Mitgliedstaaten, die einen Umtausch vornehmen, senden die einbehaltene Karte den Behörden des ausstellenden Mitgliedstaats zurück und begründen ihr Vorgehen.

(4) Wird eine Fahrerkarte von einem Mitgliedstaat ersetzt oder umgetauscht, so wird dieser Vorgang ebenso wie jeder weitere Ersatz oder Umtausch in dem betreffenden Mitgliedstaat erfasst.

Artikel 31

Elektronischer Austausch von Informationen über Fahrerkarten

(1) Um sicherzustellen, dass der Antragsteller nicht bereits Inhaber einer gültigen Fahrerkarte ist, wie in Artikel 26 ausgeführt, führen die Mitgliedstaaten nationale elektronische Register, in denen sie folgende Informationen über Fahrerkarten — auch über die in Artikel 26 Absatz 4 genannten Fahrerkarten — mindestens bis zum Ablauf der Gültigkeitsdauer der Fahrerkarten speichern:

- Name und Vorname des Fahrers,
- Geburtsdatum und, sofern verfügbar, Geburtsort des Fahrers,
- gültige Führerscheinnummer und Ausstellungsland des Führerscheins (falls zutreffend),
- Status der Fahrerkarte,
- Nummer der Fahrerkarte.

(2) Die Mitgliedstaaten treffen alle erforderlichen Maßnahmen, damit die nationalen elektronischen Register vernetzt werden und unionsweit zugänglich sind, und verwenden dazu das in der Empfehlung 2010/19/EU genannte Benachrichtigungssystem TACHOnet oder ein kompatibles System. Im Falle eines kompatiblen Systems muss der Austausch elektronischer Daten mit allen anderen Mitgliedstaaten über das Benachrichtigungssystem TACHOnet möglich sein.

(3) Bei jeder Ausstellung, Ersetzung und erforderlichenfalls Erneuerung einer Fahrerkarte überprüfen die Mitgliedstaaten mittels des elektronischen Datenaustauschs, ob der Fahrer nicht bereits Inhaber einer anderen gültigen Fahrerkarte ist. Dabei dürfen nur die für die Zwecke dieser Überprüfung notwendigen Daten übertragen werden.

(4) Kontrolleuren kann Zugang zu dem elektronischen Register gewährt werden, damit sie den Status der Fahrerkarte überprüfen können.

(5) Die Kommission erlässt Durchführungsrechtsakte zur Festlegung der gemeinsamen Verfahren und Spezifikationen, die für die in Absatz 2 genannte Vernetzung notwendig sind, einschließlich des Datenaustauschformats, der technischen Verfahren für die elektronische Abfrage der nationalen elektronischen Register, der Zugangsverfahren und Sicherheitsvorkehrungen. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 42 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

KAPITEL VI

BENUTZUNGSVORSCHRIFTEN

Artikel 32

Ordnungsgemäße Benutzung der Fahrtenschreiber

(1) Das Verkehrsunternehmen und die Fahrer sorgen für das einwandfreie Funktionieren und die ordnungsgemäße Benutzung des digitalen Fahrtenschreibers sowie der Fahrerkarte. Die Verkehrsunternehmen und die Fahrer, die einen analogen Fahrtenschreiber verwenden, stellen das einwandfreie Funktionieren des Fahrtenschreibers und die ordnungsgemäße Benutzung des Schaublatts sicher.

(2) Der digitale Fahrtenschreiber darf nicht so eingestellt werden, dass er automatisch auf eine bestimmte Tätigkeitskategorie umschaltet, wenn der Fahrzeugmotor abgestellt oder die Zündung ausgeschaltet wird, es sei denn, der Fahrer kann die jeweilige Tätigkeitskategorie weiterhin manuell eingeben.

(3) Es ist verboten, die auf dem Schaublatt aufgezeichneten, im Fahrtenschreiber oder auf der Fahrerkarte gespeicherten oder vom Fahrtenschreiber ausgedruckten Daten zu verfälschen, zu verschleiern, zu unterdrücken oder zu vernichten. Verboten ist ebenfalls jede Manipulation am Fahrtenschreiber, am Schaublatt oder an der Fahrerkarte, durch die die Daten und/oder Ausdrücke verfälscht, unterdrückt oder vernichtet werden könnten. Im Fahrzeug darf keine Vorrichtung vorhanden sein, die zu diesem Zweck verwendet werden kann.

(4) Fahrzeuge dürfen nur mit einem einzigen Fahrtenschreiber ausgerüstet sein, außer für die Zwecke der Praxiserprobungen gemäß Artikel 21.

(5) Die Mitgliedstaaten verbieten die Herstellung, den Vertrieb, die Bewerbung und den Verkauf von Geräten, die dafür konstruiert oder bestimmt sind, Fahrtenschreiber zu manipulieren.

Artikel 33

Verantwortlichkeit des Verkehrsunternehmens

(1) Das Verkehrsunternehmen hat verantwortlich dafür zu sorgen, dass seine Fahrer hinsichtlich des ordnungsgemäßen Funktionierens des Fahrtenschreibers angemessen geschult und unterwiesen werden, unabhängig davon, ob dieser digital oder analog ist; es führt regelmäßige Überprüfungen durch, um sicherzustellen, dass seine Fahrer den Fahrtenschreiber ordnungsgemäß verwenden, und gibt seinen Fahrern keinerlei direkte oder indirekte Anreize, die zu einem Missbrauch des Fahrtenschreibers anregen könnten.

Das Verkehrsunternehmen händigt den Fahrern von Fahrzeugen mit einem analogen Fahrtenschreiber eine ausreichende Anzahl Schaublätter aus, wobei es dem persönlichen Charakter dieser Schaublätter, der Dauer des Einsatzes und der Verpflichtung Rechnung trägt, beschädigte oder von einem ermächtigten Kontrolleur eingezogene Schaublätter zu ersetzen. Das Verkehrsunternehmen händigt den Fahrern nur solche Schaublätter aus, die einem genehmigten Muster entsprechen und die sich für das in das Fahrzeug eingebaute Gerät eignen.

Ist ein Fahrzeug mit einem digitalen Fahrtenschreiber ausgerüstet, so sorgen das Verkehrsunternehmen und der Fahrer dafür, dass im Falle einer Nachprüfung der Ausdruck von Daten aus dem Fahrtenschreiber unter Berücksichtigung der Dauer des Einsatzes auf Verlangen eines Kontrolleurs ordnungsgemäß erfolgen kann.

(2) Das Verkehrsunternehmen bewahrt die Schaublätter und — sofern Ausdrücke gemäß Artikel 35 erstellt wurden — die Ausdrücke in chronologischer Reihenfolge und in lesbarer Form nach der Benutzung mindestens ein Jahr lang auf und händigt den betreffenden Fahrern auf Verlangen eine Kopie aus. Das Verkehrsunternehmen händigt den betreffenden Fahrern ferner auf Verlangen eine Kopie der von den Fahrerkarten heruntergeladenen Daten sowie Ausdrücke davon aus. Die Schaublätter, die Ausdrücke und die heruntergeladenen Daten sind jedem ermächtigten Kontrolleur auf Verlangen vorzulegen oder auszuhändigen.

(3) Ein Verkehrsunternehmen haftet für Verstöße gegen diese Verordnung, die von Fahrern des Unternehmens bzw. von den Fahrern begangen werden, die ihm zur Verfügung stehen. Die Mitgliedstaaten können diese Haftung jedoch von einem Verstoß des Verkehrsunternehmens gegen Absatz 1 Unterabsatz 1 des vorliegenden Artikels und Artikel 10 Absätze 1 und 2 der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 abhängig machen.

Artikel 34

Benutzung von Fahrerkarten und Schaublättern

(1) Die Fahrer benutzen für jeden Tag, an dem sie lenken, ab dem Zeitpunkt, an dem sie das Fahrzeug übernehmen, Schaublätter oder Fahrerkarten. Das Schaublatt oder die Fahrerkarte wird nicht vor dem Ende der täglichen Arbeitszeit entnommen, es sei denn, eine Entnahme ist anderweitig zulässig. Schaublätter oder Fahrerkarten dürfen nicht über den Zeitraum, für den sie bestimmt sind, hinaus verwendet werden.

(2) Die Fahrer müssen die Schaublätter oder Fahrerkarten angemessen schützen und dürfen keine angeschmutzten oder beschädigten Schaublätter oder Fahrerkarten verwenden.

(3) Wenn der Fahrer sich nicht im Fahrzeug aufhält und daher nicht in der Lage ist, den in das Fahrzeug eingebauten Fahrtenschreiber zu betätigen, werden die in Absatz 5 Buchstabe b Ziffern ii, iii und iv genannten Zeiträume,

a) wenn das Fahrzeug mit einem analogen Fahrtenschreiber ausgerüstet ist, von Hand, durch automatische Aufzeichnung oder auf andere Weise lesbar und ohne Verschmutzung des Schaublatts auf dem Schaublatt eingetragen,

28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/17

b) wenn das Fahrzeug mit einem digitalen Fahrtenschreiber ausgerüstet ist, mittels der manuellen Eingabevorrichtung des Fahrtenschreibers auf der Fahrerkarte eingetragen.

Die Mitgliedstaaten dürfen von den Fahrern nicht die Vorlage von Formularen verlangen, mit denen die Tätigkeit der Fahrer, während sie sich nicht im Fahrzeug aufhalten, bescheinigt wird.


(4) Befindet sich an Bord eines mit einem digitalen Fahrtenschreiber ausgerüsteten Fahrzeugs mehr als ein Fahrer, so stellt jeder Fahrer sicher, dass seine Fahrerkarte in den richtigen Steckplatz im Fahrtenschreiber eingeschoben ist.


Befindet sich an Bord eines mit einem analogen Fahrtenschreiber ausgerüsteten Fahrzeugs mehr als ein Fahrer, nehmen die Fahrer auf den Schaublättern erforderliche Änderungen so vor, dass die relevanten Angaben auf dem Schaublatt des Fahrers, der tatsächlich lenkt, aufgezeichnet werden.


(5) Die Fahrer


a) achten darauf, dass die Zeitmarkierung auf dem Schaublatt mit der gesetzlichen Zeit des Landes übereinstimmt, in dem das Fahrzeug zugelassen ist,

b) betätigen die Schaltvorrichtung des Kontrollgeräts so, dass folgende Zeiten getrennt und unterscheidbar aufgezeichnet werden:

i) unter dem Zeichen : die Lenkzeiten,

ii) unter dem Zeichen : „andere Arbeiten“, das sind alle anderen Tätigkeiten als die Lenktätigkeit im Sinne von Artikel 3 Buchstabe a der Richtlinie 2002/15/EG sowie jegliche Arbeit für denselben oder einen anderen Arbeitgeber, sei es innerhalb oder außerhalb des Verkehrssektors,

iii) unter dem Zeichen : „Bereitschaftszeit“ im Sinne von Artikel 3 Buchstabe b der Richtlinie 2002/15/EG,

iv) unter dem Zeichen : Arbeitsunterbrechungen oder Ruhezeiten.

(6) Jeder Fahrer eines mit einem analogen Fahrtenschreiber ausgestatteten Fahrzeugs trägt auf dem Schaublatt folgende Angaben ein:

a) bei Beginn der Benutzung des Schaublatts: seinen Namen und Vornamen,

b) bei Beginn und am Ende der Benutzung des Schaublatts: den Zeitpunkt und den Ort,

c) das amtliche Kennzeichen des Fahrzeugs, das dem Fahrer zugewiesen ist, und zwar vor der ersten auf dem Schaublatt verzeichneten Fahrt und in der Folge im Falle des Fahrzeugwechsels während der Benutzung des Schaublatts,

d) den Stand des Kilometerzählers:

i) vor der ersten auf dem Schaublatt verzeichneten Fahrt,

ii) am Ende der letzten auf dem Schaublatt verzeichneten Fahrt,

iii) im Falle des Fahrzeugwechsels während des Arbeitstags den Zählerstand des ersten Fahrzeugs, das dem Fahrer zugewiesen war, und den Zählerstand des nächsten Fahrzeugs,

e) gegebenenfalls die Uhrzeit des Fahrzeugwechsels.

(7) Der Fahrer gibt in den digitalen Fahrtenschreiber das Symbol des Landes ein, in dem er seine tägliche Arbeitszeit beginnt, und das Symbol des Landes, in dem er seine tägliche Arbeitszeit beendet. Ein Mitgliedstaat kann jedoch den Fahrern von Fahrzeugen, die einen innerstaatlichen Transport in seinem Hoheitsgebiet durchführen, vorschreiben, dem Symbol des Landes genauere geografische Angaben hinzuzufügen, sofern der Mitgliedstaat diese genaueren geografischen Angaben der Kommission vor dem 1. April 1998 mitgeteilt hat.

Die Fahrer brauchen die Angaben nach Artikel 1 Unterabsatz 1 nicht zu machen, wenn der Fahrtenschreiber Standortdaten gemäß Artikel 8 automatisch aufzeichnet.

Artikel 35

Beschädigte Fahrerkarten und Schaublätter

(1) Wird ein Schaublatt, das Aufzeichnungen enthält, oder eine Fahrerkarte beschädigt, so müssen die Fahrer das beschädigte Schaublatt oder die beschädigte Fahrerkarte dem ersatzweise verwendeten Reserveblatt beifügen.

(2) Bei Beschädigung, Fehlfunktion, Verlust oder Diebstahl der Fahrerkarte muss der Fahrer

a) zu Beginn seiner Fahrt die Angaben über das von ihm gelenkte Fahrzeug ausdrucken und in den Ausdruck

i) die Angaben eintragen, mit denen der Fahrer identifiziert werden kann (Name, Nummer der Fahrerkarte oder des Führerscheins), und seine Unterschrift anbringen,

ii) die in Artikel 34 Nummer 5 Buchstabe b Ziffern ii, iii und iv genannten Zeiten eintragen,

b) am Ende seiner Fahrt die Angaben über die vom Fahrtenschreiber aufgezeichneten Zeiten ausdrucken, die vom Fahrtenschreiber nicht erfassten Zeiten vermerken, in denen er seit dem Erstellen des Ausdrucks bei Fahrtantritt andere Arbeiten ausgeübt hat, Bereitschaft hatte oder eine Ruhepause eingelegt hat, und auf diesem Dokument die Angaben eintragen, mit denen der Fahrer identifiziert werden kann (Name, Nummer der Fahrerkarte oder des Führerscheins), und seine Unterschrift anbringen.

Artikel 36

Vom Fahrer durchzuführende Aufzeichnungen

(1) Lenkt der Fahrer ein Fahrzeug, das mit einem analogen Fahrtenschreiber ausgerüstet ist, so muss er einem ermächtigten Kontrolleur auf Verlangen jederzeit Folgendes vorlegen können:

- i) die Schaublätter für den laufenden Tag und die vom Fahrer an den vorherigen 28 Tagen verwendeten Schaublätter,
- ii) die Fahrerkarte, falls er Inhaber einer solchen Karte ist, und
- iii) alle am laufenden Tag und an den vorherigen 28 Tagen erstellten handschriftlichen Aufzeichnungen und Ausdrücke, die gemäß der vorliegenden Verordnung und der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 vorgeschrieben sind.

(2) Lenkt der Fahrer ein Fahrzeug, das mit einem digitalen Fahrtenschreiber ausgerüstet ist, so muss er einem ermächtigten Kontrolleur auf Verlangen jederzeit Folgendes vorlegen können:

- i) seine Fahrerkarte,
- ii) alle am laufenden Tag und an den vorherigen 28 Tagen erstellten handschriftlichen Aufzeichnungen und Ausdrücke, die gemäß der vorliegenden Verordnung und der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 vorgeschrieben sind,
- iii) die Schaublätter für den Zeitraum gemäß Ziffer ii, falls er in dieser Zeit ein Fahrzeug gelenkt hat, das mit einem analogen Fahrtenschreiber ausgerüstet ist.

(3) Ein ermächtigter Kontrolleur kann die Einhaltung der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 überprüfen, indem er die Schaublätter, die vom Fahrtenschreiber oder auf der Fahrerkarte gespeicherten Daten (mittels Anzeige, Ausdruck oder Herunterladen) oder anderenfalls jedes andere beweiskräftige Dokument, das die Nichteinhaltung einer Bestimmung wie etwa des Artikels 29 Absatz 2 und des Artikels 37 Absatz 2 dieser Verordnung belegt, analysiert.

Artikel 37

Verfahren bei einer Fehlfunktion des Gerätes

(1) Bei Betriebsstörung oder Fehlfunktion des Fahrtenschreibers muss das Verkehrsunternehmen die Reparatur, sobald die Umstände dies gestatten, von einem zugelassenen Einbaubetrieb oder einer zugelassenen Werkstatt durchführen lassen.

Kann die Rückkehr zum Standort des Verkehrsunternehmens erst nach mehr als einer Woche nach dem Tag des Eintritts der Betriebsstörung oder der Feststellung der Fehlfunktion erfolgen, so ist die Reparatur unterwegs vorzunehmen.

In den gemäß Artikel 41 getroffenen Maßnahmen ermächtigen die Mitgliedstaaten die zuständigen Behörden dazu, die Benutzung des Fahrzeugs zu untersagen, wenn eine Betriebsstörung oder Fehlfunktion nicht gemäß Unterabsatz 1 oder 2 des vorliegenden Absatzes behoben wird, sofern dies mit den nationalen Rechtsvorschriften des betreffenden Mitgliedstaats im Einklang steht.

(2) Während einer Betriebsstörung oder bei Fehlfunktion des Fahrtenschreibers vermerkt der Fahrer die Angaben, mit denen er identifiziert werden kann (Name, Nummer seiner Fahrerkarte oder seines Führerscheins), zusammen mit seiner Unterschrift sowie die vom Fahrtenschreiber nicht mehr ordnungsgemäß aufgezeichneten oder ausgedruckten Angaben über die verschiedenen Zeiten

- a) auf dem Schaublatt bzw. den Schaublättern oder
- b) auf einem besonderen Blatt, das dem Schaublatt oder der Fahrerkarte beigelegt wird.

KAPITEL VII

DURCHSETZUNG UND SANKTIONEN

Artikel 38

Kontrolleure

(1) Um die Einhaltung dieser Verordnung wirksam zu überwachen, werden die ermächtigten Kontrolleure mit ausreichender Ausrüstung und angemessenen gesetzlichen Befugnissen ausgestattet, damit sie ihren Aufgaben gemäß dieser Verordnung nachkommen können. Zu dieser Ausrüstung gehören insbesondere:

- a) Kontrollkarten, die den Zugang zu Daten ermöglichen, die auf dem Fahrtenschreiber und auf den Fahrtenschreiberkarten sowie optional auf der Werkstattkarte aufgezeichnet sind,
- b) die Instrumente, die erforderlich sind, um Datendateien der Fahrzeugeinheit und der Fahrtenschreiberkarten herunterzuladen und um derartige Datendateien und vom digitalen Fahrtenschreiber ausgedruckte Daten zusammen mit Schaublättern oder Tabellen vom analogen Fahrtenschreiber analysieren zu können.

(2) Wenn Kontrolleure bei einer Überprüfung genügend Hinweise feststellen, die einen begründeten Betrugsverdacht nahelegen, sind sie befugt, das Fahrzeug zu einer zugelassenen Werkstatt zu schicken, wo weitere Kontrollen vorgenommen werden, um insbesondere zu überprüfen, dass

- a) der Fahrtenschreiber ordnungsgemäß funktioniert,
- b) der Fahrtenschreiber die Daten korrekt aufzeichnet und speichert und die Kalibrierungsparameter korrekt sind.

28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/19

(3) Die Kontrolleure sind befugt, zugelassene Werkstätten aufzufordern, die in Absatz 2 genannte Kontrolle sowie spezielle Kontrollen vorzunehmen, die darauf ausgerichtet sind, das Vorhandensein von Manipulationsgeräten festzustellen. Werden Manipulationsgeräte festgestellt, so können der Fahrten-schreiber einschließlich des Gerätes selbst, die Fahrzeugeinheit oder ihre Bestandteile sowie die Fahrerkarte aus dem Fahrzeug entfernt und entsprechend den nationalen Verfahrensregeln für die Behandlung von Beweismaterial als Beweisstücke verwendet werden.

(4) Die Kontrolleure machen gegebenenfalls von der Möglichkeit Gebrauch, während einer Kontrolle des Sitzes des Unternehmens Fahrten-schreiber und Fahrerkarten zu überprüfen, die sich vor Ort befinden.

Artikel 39

Aus- und Fortbildung der Kontrolleure

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Kontrolleure für die Analyse der aufgezeichneten Daten und die Überprüfung des Fahrten-schreibers ordnungsgemäß geschult sind, um eine effiziente und harmonisierte Kontrolle und Rechtsdurchsetzung zu erreichen.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission bis 2. September 2016 die für ihre Kontrolleure geltenden Aus- und Fortbildungsanforderungen mit.

(3) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Vorschriften, in denen der Inhalt der Grundausbildung und Fortbildung der Kontrolleure einschließlich der Ausbildung in Techniken für die gezielte Kontrolle und die Feststellung von Manipulationsgeräten und Betrug präzisiert wird. Diese Maßnahmen beinhalten Leitlinien zur Erleichterung der Durchführung der einschlägigen Bestimmungen dieser Verordnung und der Verordnung (EG) Nr. 561/2006. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 42 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

(4) Die Mitgliedstaaten nehmen den von der Kommission präzisierten Inhalt in die Aus- und Fortbildung der Kontrolleure auf.

Artikel 40

Gegenseitige Amtshilfe

Die Mitgliedstaaten gewähren einander Beistand im Hinblick auf die Anwendung dieser Verordnung und die Überwachung der Anwendung.

Im Rahmen dieser Amtshilfe sind die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten insbesondere gehalten, sich einander regelmäßig alle verfügbaren Informationen über Verstöße gegen diese Verordnung in Bezug auf Einbaubetriebe und Werkstätten, Arten von Manipulationsverfahren und die wegen solcher Verstöße verhängten Strafen zu übermitteln.

Artikel 41

Sanktionen

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen in Einklang mit den nationalen Verfassungsbestimmungen Vorschriften über die bei einem Verstoß gegen diese Verordnung zu verhängenden Sanktionen und treffen alle erforderlichen Maßnahmen, damit diese Sanktionen angewandt werden. Diese Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein und dürfen nicht diskriminierend sein, sie müssen ferner den in der Richtlinie 2006/22/EG festgelegten Kategorien von Verstößen entsprechen.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission diese Maßnahmen und die Vorschriften für Sanktionen bis 2. März 2016 mit. Sie teilen der Kommission jede spätere Änderung dieser Maßnahmen mit.

KAPITEL VIII

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Artikel 42

Ausschuss

(1) Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt. Dabei handelt es sich um einen Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

(2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

(3) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

Gibt der Ausschuss keine Stellungnahme ab, so erlässt die Kommission den Durchführungsrechtsakt nicht und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

Wird die Stellungnahme des Ausschusses in einem schriftlichen Verfahren eingeholt, so wird das Verfahren ohne Ergebnis abgeschlossen, wenn der Vorsitz dies innerhalb der Frist für die Abgabe der Stellungnahme beschließt oder eine einfache Mehrheit der Ausschussmitglieder es verlangt.

Artikel 43

Fahrtensreiberforum

(1) Ein Fahrtensreiberforum wird eingerichtet, um den Dialog über technische Angelegenheiten in Bezug auf Fahrtensreiber zwischen Fachleuten aus den Mitgliedstaaten, Mitgliedern des Ausschusses nach Artikel 42 und Fachleuten aus den Drittländern zu fördern, die Fahrtensreiber entsprechend dem AETR-Übereinkommen verwenden.

(2) Die Mitgliedstaaten sollten die an dem Ausschuss nach Artikel 42 beteiligten Fachleute als Fachleute in das Fahrtensreiberforum entsenden.

(3) Das Fahrtensreiberforum steht für die Beteiligung von Fachleuten aus interessierten Drittstaaten, die Vertragsparteien des AETR-Übereinkommens sind, offen.

L 60/20

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

28.2.2014

(4) Zum Fahrtenstreiberforum werden Beteiligte, Vertreter der Fahrzeughersteller, Fahrtenstreiberhersteller, Sozialpartner und der Europäische Datenschutzbeauftragte eingeladen.

(5) Das Fahrtenstreiberforum gibt sich eine Geschäftsordnung.

(6) Das Fahrtenstreiberforum tritt mindestens einmal jährlich zusammen.

Artikel 44

Mitteilung der innerstaatlichen Vorschriften

Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der Rechts- und Verwaltungsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Verordnung fallenden Gebiet erlassen, und zwar spätestens 30 Tage nach ihrer Annahme und erstmals bis 2. März 2015.

Artikel 45

Änderung der Verordnung (EG) Nr. 561/2006

Die Verordnung (EG) Nr. 561/2006 wird wie folgt geändert:

1. In Artikel 3 wird nach Buchstabe a der folgende Buchstabe eingefügt:

„aa) Fahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen mit einer zulässigen Höchstmasse von nicht mehr als 7,5 t, die zur Beförderung von Material, Ausrüstungen oder Maschinen benutzt werden, die der Fahrer zur Ausübung seines Berufes benötigt, und die nur in einem Umkreis von 100 km vom Standort des Unternehmens und unter der Bedingung benutzt werden, dass das Lenken des Fahrzeugs für den Fahrer nicht die Haupttätigkeit darstellt.“

2. Artikel 13 Absatz 1 wird wie folgt geändert:

a) In den Buchstaben d, f und p wird „50 km“ durch „100 km“ ersetzt.

b) Buchstabe d Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„d) Fahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen mit einer zulässigen Höchstmasse von nicht mehr als 7,5 t, die von Universaldienstleistern im Sinne des Artikels 2 Absatz 13 der Richtlinie 97/67/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 1997 über gemeinsame Vorschriften für die Entwicklung des Binnenmarktes der Postdienste der Gemeinschaft und die Verbesserung der Dienstqualität (*) zum Zweck der Zustellung von Sendungen im Rahmen des Universaldienstes benutzt werden.

(*) ABl. L 15 vom 21.1.1998, S. 14.“

Artikel 46

Übergangsmaßnahmen

Sofern die Durchführungsrechtsakte, auf die in dieser Verordnung Bezug genommen wird, nicht rechtzeitig erlassen wurden, dass sie zum Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung angewendet werden können, gelten weiter vorübergehend die Vorschriften der Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 einschließlich des Anhangs IB bis zum Zeitpunkt der Anwendung der Durchführungsrechtsakte, auf die in dieser Verordnung Bezug genommen wird.

Artikel 47

Aufhebung

Die Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 wird aufgehoben. Verweise auf die aufgehobene Verordnung gelten als Verweise auf die vorliegende Verordnung.

Artikel 48

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Sie gilt vorbehaltlich der Übergangsmaßnahmen gemäß Artikel 46 ab 2. März 2016. Die Artikel 24, 34 und 45 gelten jedoch ab dem 2. März 2015.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Straßburg am 4. Februar 2014.

Im Namen des Europäischen Parlaments

Der Präsident

M. SCHULZ

Im Namen des Rates

Der Präsident

E. VENIZELOS

ANHANG I

VORSCHRIFTEN ÜBER BAU, PRÜFUNG, EINBAU UND NACHPRÜFUNG ANALOGER FAHRTENSCHREIBER

I. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Im Sinne dieses Anhangs sind:

a) „Kontrollgeräte“ oder „analoger Fahrtenschreiber“:

Ein für den Einbau in Kraftfahrzeuge bestimmtes Gerät zum vollautomatischen oder halbautomatischen Anzeigen und Aufzeichnen von Angaben über die Fahrt des Fahrzeugs sowie von Angaben über bestimmte Tätigkeitszeiten der Fahrer.

b) Konstante des Kontrollgerätes:

Kenngröße, die den Wert des Eingangssignals angibt, der für das Anzeigen und Aufzeichnen einer zurückgelegten Wegstrecke von 1 km erforderlich ist; diese Konstante wird ausgedrückt in Umdrehungen je Kilometer ($k = \dots$ U/km) oder in Impulsen je Kilometer ($k = \dots$ Imp/km).

c) Wegdrehzahl des Kraftfahrzeugs:

Kenngröße, die den Zahlenwert des Ausgangssignals angibt, das am Anschlussstutzen für das Kontrollgerät am Kraftfahrzeug entsteht (in einigen Fällen Getriebestutzen und in anderen Fällen Radachse) bei einer unter den normalen Prüfbedingungen zurückgelegten Wegstrecke von einem Kilometer (vgl. Teil VI Nummer 4 dieses Anhangs). Die Wegdrehzahl wird in Umdrehungen je Kilometer ($w = \dots$ U/km) oder in Impulsen je Kilometer ($w = \dots$ Imp/km) ausgedrückt.

d) Wirksamer Umfang der Fahrzeigräder:

Mittelwert der von jedem Antriebsrad bei einer vollen Umdrehung zurückgelegten Wegstrecke. Die Messung dieser Wegstrecken muss unter den normalen Prüfbedingungen erfolgen (vgl. Teil VI Nummer 4 dieses Anhangs) und wird in folgender Form ausgedrückt: $l = \dots$ mm.

II. ALLGEMEINE FUNKTIONSMERKMALE DES KONTROLLGERÄTS

Das Gerät muss folgende Angaben aufzeichnen:

1. die vom Fahrzeug zurückgelegte Wegstrecke,
2. die Geschwindigkeit des Fahrzeugs,
3. die Lenkzeit,
4. die sonstigen Arbeits- und die Bereitschaftszeiten,
5. die Arbeitsunterbrechungen und die Tagesruhezeiten,
6. das Öffnen des das Schaublatt enthaltenden Gehäuses,
7. für elektronische Kontrollgeräte, welches Geräte sind, die durch elektrisch übertragene Signale des Geschwindigkeits- und Weggebers betrieben werden, jede über 100 Millisekunden hinausgehende Unterbrechung der Stromversorgung des Kontrollgerätes (ausgenommen die Beleuchtung), der Stromversorgung des Geschwindigkeits- und Weggebers und jede Unterbrechung der Signalleitung zum Geschwindigkeits- und Weggeber.

Bei Fahrzeugen, zu deren Betrieb zwei Fahrer eingesetzt werden, muss das Kontrollgerät so beschaffen sein, dass die unter Absatz 1 Nummern 3, 4 und 5 aufgeführten Zeitgruppen für diese Fahrer des Fahrpersonals gleichzeitig und unterscheidbar auf zwei verschiedenen Schaublättlern aufgezeichnet werden können.

III. BAUARTMERKMALE DES KONTROLLGERÄTES

a) Allgemeines

1. Für das Kontrollgerät sind folgende Einrichtungen vorgeschrieben:

1.1. Anzeigeeinrichtungen:

- für die Wegstrecke (Kilometerzähler),
- für die Geschwindigkeit (Tachometer),
- für die Zeit (Uhr).

1.2. Schreibeinrichtungen:

- zur Aufzeichnung der zurückgelegten Wegstrecken,
- zur Aufzeichnung der jeweiligen Geschwindigkeit,
- eine oder mehrere Einrichtungen zur Aufzeichnung der Zeit nach Maßgabe von Buchstabe c Nummer 4.

1.3. Eine Vorrichtung, durch die

- jedes Öffnen des das Schaublatt enthaltenden Gehäuses,
- für elektronische Kontrollgeräte gemäß Teil II Absatz 1 Nummer 7 jede über 100 Millisekunden hinausgehende Unterbrechung der Stromversorgung des Kontrollgerätes, ausgenommen die Beleuchtung, spätestens beim Wiedereinschalten der Stromversorgung,
- für elektronische Kontrollgeräte gemäß Teil II Absatz 1 Nummer 7 jede über 100 Millisekunden hinausgehende Unterbrechung der Stromversorgung des Geschwindigkeits- und Weggebers und jede Unterbrechung der Signalleitung zum Geschwindigkeits- und Weggeber auf dem Schaublatt gesondert markiert wird.

2. Etwa vorhandene Zusatzeinrichtungen des Gerätes, die über die in Nummer 1 genannten hinausgehen, dürfen weder die einwandfreie Arbeitsweise noch das Ablesen der vorgeschriebenen Einrichtungen beeinträchtigen.

Das Gerät muss mit diesen etwa vorhandenen Zusatzeinrichtungen zur Bauartgenehmigung vorgelegt werden.

3. Werkstoffe

- 3.1. Alle Bauteile des Kontrollgerätes müssen aus Werkstoffen von hinreichender Stabilität und mechanischer Festigkeit sowie genügender elektrischer und magnetischer Unveränderlichkeit bestehen.
- 3.2. Jede Änderung eines Teils des Gerätes oder der Art der zu seiner Herstellung verwendeten Werkstoffe bedürfen einer vorherigen Genehmigung der Behörde, die die Bauartgenehmigung für das Gerät erteilt hat.

4. Messung der zurückgelegten Wegstrecke

Die zurückgelegten Wegstrecken können gezählt und aufgezeichnet werden:

- beim Vorwärtsfahren oder beim Rückwärtsfahren oder
- nur beim Vorwärtsfahren.

Die etwaige Aufzeichnung der zurückgelegten Wegstrecken bei Rückwärtsfahren darf die Klarheit und Genauigkeit der übrigen Aufzeichnungen in keiner Weise beeinträchtigen.

5. Messung der Geschwindigkeit

5.1. Der Messbereich des Geschwindigkeitsmessgerätes wird in der Bauartgenehmigung festgelegt.

5.2. Eigenfrequenz und Dämpfung des Messwerks müssen so bemessen sein, dass die Anzeige und die Aufzeichnung der Geschwindigkeit im Messbereich Beschleunigungen bis zu 2 m/s^2 innerhalb der Fehlergrenzen folgen können.

6. Messung der Zeit (Uhr)
 - 6.1. Die Stelleinrichtung der Uhr muss in einem das Schaublatt enthaltenden Gehäuse liegen, dessen Öffnung jeweils automatisch auf dem Schaublatt registriert wird.
 - 6.2. Wird das Schaublatt vom Uhrwerk angetrieben, so muss die einwandfreie Laufzeit der Uhr nach vollständigem Aufziehen mindestens 10 v. H. über der maximalen Aufzeichnungsdauer des Schaublatts (der Schaublätter) liegen.
7. Beleuchtung und Schutz
 - 7.1. Die Anzeigeeinrichtungen müssen mit einer nicht blendenden Beleuchtungseinrichtung versehen sein.
 - 7.2. Unter normalen Betriebsbedingungen müssen alle Teile der Inneneinrichtung gegen Feuchtigkeit und Staub geschützt sein. Außerdem müssen sie durch plombierbare Gehäuse gegen Eingriffe geschützt sein.
- b) Anzeigeeinrichtungen
 1. Wegstreckenzähler (Kilometerzähler)
 - 1.1. Der Wert der kleinsten Messeinheit des Wegstreckenzählers muss 0,1 km betragen. Die Ziffern, die jeweils 100 m darstellen, müssen deutlich von denen zu unterscheiden sein, die ganze Kilometer darstellen.
 - 1.2. Die Ziffern des Wegstreckenzählers müssen gut lesbar sein und eine sichtbare Höhe von mindestens 4 mm haben.
 - 1.3. Der Wegstreckenzähler muss mindestens 99 999,9 km anzeigen können.
 2. Geschwindigkeitsmessgerät (Tachometer)
 - 2.1. Innerhalb des Messbereichs muss die Geschwindigkeitsskala einheitlich in Abschnitte von 1, 2, 5 oder 10 km/h geteilt sein. Der Geschwindigkeitswert der Skala (Teilstrichabstand) darf 10 v. H. der Skalengeschwindigkeit nicht übersteigen.
 - 2.2. Der außerhalb des Messbereichs liegende Anzeigebereich braucht nicht beziffert zu sein.
 - 2.3. Der einer Geschwindigkeitsänderung von 10 km/h entsprechende Teilstrichabstand darf nicht kleiner sein als 10 mm.
 - 2.4. Auf einem Zeigermessgerät darf der Abstand zwischen Zeiger und Skala 3 mm nicht übersteigen.
 3. Zeitmessgerät (Uhr)

Die Zeitanzeige muss auf dem Gerät von außen sichtbar sein und sich zuverlässig, leicht und unmissverständlich ablesen lassen.
- c) Schreibeinrichtungen
 1. Allgemeines
 - 1.1. Jedes Gerät muss unabhängig von der Form des Schaublatts (Band oder Scheibe) eine Markierung besitzen, die ein richtiges Einlegen des Schaublatts ermöglicht, so dass die Zeitmarkierung auf dem Schaublatt mit der Zeitangabe der Uhr übereinstimmt.
 - 1.2. Der Antrieb des Schaublatts muss so beschaffen sein, dass das Schaublatt spielfrei transportiert wird und jederzeit eingelegt und entnommen werden kann.
 - 1.3. Bei Schaublättern in Scheibenform wird die Transporteinrichtung durch das Uhrwerk angetrieben. In diesem Fall muss der Vorschub des Schaublatts gleichförmig schleichend erfolgen und mindestens 7 mm in der Stunde, gemessen am inneren Kreisrand des Geschwindigkeits- und Schreibfelds, betragen. Bei Bandschreibern muss der gradlinige Vorschub des Schaublatts mindestens 10 mm in der Stunde betragen, wenn die Transporteinrichtung durch das Uhrwerk angetrieben wird.
 - 1.4. Die zurückgelegte Wegstrecke, die Geschwindigkeit des Fahrzeugs sowie das Öffnen des das Schaublatt (die Schaublätter) enthaltenden Gehäuses müssen vollautomatisch aufgezeichnet werden.

2. Aufzeichnung der zurückgelegten Wegstrecke
 - 2.1. Zurückgelegte Wegstrecken von 1 km Länge müssen in der Aufzeichnung Strecken von mindestens 1 mm auf der jeweiligen Koordinate entsprechen.
 - 2.2. Auch bei Geschwindigkeiten an der oberen Grenze des Messbereichs muss die Wegstreckenaufzeichnung noch einwandfrei ablesbar sein.
 3. Aufzeichnung der Geschwindigkeit
 - 3.1. Der Schreibstift für die Geschwindigkeitsaufzeichnung muss unabhängig von der Form des Schaublatts grundsätzlich geradlinig und senkrecht zur Bewegungsrichtung des Schaublatts geführt sein. Jedoch kann der Schreibstift kreisbogenförmig geführt sein, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - Die Schreibspur muss senkrecht zum mittleren Kreisumfang (bei Schaublättern in Scheibenform) oder zu der Achse (bei Schaublättern in Bandform) des Geschwindigkeitsschreibfelds verlaufen;
 - das Verhältnis des Krümmungsradius des Führungsbogens zur Breite des Geschwindigkeitsschreibfelds darf für alle Schaublattformen nicht kleiner als 2,4:1 sein;
 - einzelne Striche der Zeitskala müssen das Schreibfeld in der der Führung des Schreibfelds entsprechenden bogenförmigen Führung durchziehen. Der Abstand zwischen den Strichen darf höchstens einer Stunde der Zeitskala entsprechen.
 - 3.2. Einer Geschwindigkeitsänderung von 10 km/h muss in der Aufzeichnung einer Strecke von mindestens 1,5 mm auf der jeweiligen Koordinate entsprechen.
 4. Aufzeichnung der Zeiten
 - 4.1. Kontrollgeräte müssen so gebaut sein, dass die Lenkzeit immer automatisch aufgezeichnet wird und die übrigen Zeitgruppen gemäß Artikel 34 Absatz 5 Buchstabe b Ziffern ii, iii und iv der Verordnung durch die etwaige Betätigung einer Schaltvorrichtung unterscheidbar aufgezeichnet werden können.
 - 4.2. Aus der Beschaffenheit der Schreibspuren, ihrer Anordnung und gegebenenfalls den in Artikel 34 der Verordnung vorgesehenen Zeichen muss einwandfrei erkennbar sein, um welche Zeitgruppe es sich handelt. Die einzelnen Zeitgruppen werden auf dem Schaublatt durch unterschiedliche Breiten der Schreibspuren oder in jeder anderen Form dargestellt, die eine mindestens gleiche Ablesbarkeit und Auswertbarkeit des Schaublatts sicherstellt.
 - 4.3. Bei Fahrzeugen, zu deren Betrieb ein aus mehreren Fahrern bestehendes Fahrpersonal eingesetzt wird, müssen die unter Nummer 4.1 genannten Aufzeichnungen auf getrennten, den einzelnen Fahrern zugeordneten Schaublättern erfolgen. In diesem Fall muss der Vorschub der einzelnen Schaublätter durch dieselbe Vorrichtung oder durch gleichgeschaltete Vorrichtungen erfolgen.
- d) Verschlusseinrichtungen
- 1) Das Gehäuse, welches das Schaublatt (die Schaublätter) und die Stelleinrichtung der Uhr enthält, muss mit einem Schloss versehen sein.
 - 2) Jedes Öffnen des Gehäuses, welches das Schaublatt (die Schaublätter) und die Stelleinrichtung der Uhr enthält, muss automatisch auf dem Schaublatt (den Schaublättern) registriert werden.
- e) Bezeichnungen
- 1) Auf dem Skalenblatt des Gerätes müssen folgende Bezeichnungen angebracht sein:
 - in unmittelbarer Nähe der Anzeige des Wegstreckenzählers die Maßeinheit der zurückgelegten Wegstrecken mit der Abkürzung „km“;
 - in der Nähe der Geschwindigkeit die Abkürzung „km/h“;
 - der Messbereich des Geschwindigkeitsmessgeräts in der Form „V_{min} ... km/h, V_{max} ... km/h“. Diese Bezeichnung kann fehlen, wenn sie auf dem Typenschild des Gerätes erscheint.
- Diese Vorschriften gelten jedoch nicht für Kontrollgeräte, für die die Bauartgenehmigung vor dem 10. August 1970 erteilt wurde.

28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/25

- 2) Das mit dem Gerät verbundene Typenschild muss folgende Angaben enthalten, die auf dem eingebauten Gerät leicht ablesbar sein müssen:
- Name und Anschrift des Herstellers,
 - Fabriknummer und Baujahr,
 - Prüfzeichen des Gerätetyps,
 - die Gerätekonstante in der Form „k = ... U/km“ oder „k = ... Imp/km“,
 - gegebenenfalls Geschwindigkeitsmessbereich in der unter Nummer 1 angegebenen Form,
 - falls das Gerät so neigungsempfindlich ist, dass hierdurch die zulässigen Fehlergrenzen bei den Angaben des Gerätes überschritten werden: die zulässige Neigung in der Form



wobei α der von der waagerechten Stellung der (nach oben geneigten) Vorderseite des betreffenden Gerätes aus gemessene Winkel ist; β und γ sind die höchstzulässigen Neigungsausschläge nach oben und unten gegenüber dem Winkel „ α “.

f) Zulässige Fehlergrenzen (Anzeige- und Schreibrichtungen)

1. Prüfstandversuch vor dem Einbau

a) zurückgelegte Wegstrecke:

± 1 v. H. der tatsächlichen Wegstrecke, die mindestens 1 km beträgt,

b) Geschwindigkeit:

tatsächliche Geschwindigkeit ± 3 km/h,

c) Zeit:

± 2 Minuten pro Tag, jedoch nicht mehr als 10 Minuten nach 7 Tagen, wenn die aufziehfreie Laufzeit der Uhr nicht weniger als 7 Tage beträgt.

2. Beim Einbau

a) zurückgelegte Wegstrecke:

± 2 v. H. der tatsächlichen Wegstrecke, die mindestens 1 km beträgt,

b) Geschwindigkeit:

tatsächliche Geschwindigkeit ± 4 km/h,

c) Zeit:

± 2 Minuten pro Tag oder

± 10 Minuten nach 7 Tagen.

3. Im Betrieb

a) zurückgelegte Wegstrecke:

± 4 v. H. der tatsächlichen Wegstrecke, die mindestens 1 km beträgt,

b) Geschwindigkeit:

tatsächliche Geschwindigkeit ± 6 km/h,

c) Zeit:

± 2 Minuten pro Tag oder

± 10 Minuten nach 7 Tagen.

4. Die unter den Nummern 1, 2 und 3 genannten zulässigen Fehlergrenzen gelten für Temperaturen zwischen 0 °C und 40 °C, die Temperaturen werden unmittelbar am Gerät gemessen.
5. Die unter den Nummern 2 und 3 genannten zulässigen Fehlergrenzen gelten, wenn sie unter den unter Teil VI genannten Bedingungen ermittelt worden sind.

IV. SCHAUBLÄTTER

a) Allgemeines

1. Die Schaublätter müssen so beschaffen sein, dass sie das normale Funktionieren des Geräts nicht behindern und dass die Aufzeichnungen unverwischbar sowie einwandfrei abzulesen und auszuwerten sind.

Sie müssen ihre Abmessungen und ihre Aufzeichnungen bei normaler Feuchtigkeit und Temperatur behalten.

Die in Artikel 34 dieser Verordnung genannten Eintragungen müssen auf den Schaublättern vorgenommen werden können, ohne dass diese dabei beschädigt werden und die Lesbarkeit der Aufzeichnungen beeinträchtigt wird.

Die Schaublätter müssen bei sachgemäßer Lagerung mindestens ein Jahr lang gut lesbar sein.

2. Die Mindestdauer möglicher Aufzeichnungen auf den Schaublättern muss unabhängig von der Form der Schaublätter 24 Stunden betragen.

Sind mehrere Schaublätter miteinander verbunden, um die mögliche Dauer der eingriffsfreien Aufzeichnungen zu verlängern, so müssen die Verbindungen der einzelnen Schaublätter so ausgeführt sein, dass die Aufzeichnungen an den Übergangsstellen von einem Schaublatt zum nächsten weder Unterbrechungen noch Überlappungen aufweisen.

b) Schreibfelder und ihre Einteilung

1. Die Schaublätter weisen die folgenden Schreibfelder auf:

— ein Schreibfeld für die Geschwindigkeitsaufzeichnung,

— ein Schreibfeld für die Aufzeichnung der zurückgelegten Wegstrecke,

— ein Schreibfeld (oder Schreibfelder) für die Aufzeichnung der Lenkzeit, der sonstigen Arbeits- und der Bereitschaftszeiten der Arbeitsunterbrechungen und der Ruhezeiten.

2. Das Schreibfeld für die Geschwindigkeitsaufzeichnung muss mindestens von 20 zu 20 km/h eingeteilt sein. Jeder Teilstrich muss mit der entsprechenden Geschwindigkeit beziffert sein. Die Abkürzung km/h muss mindestens an einer Stelle des Schreibfeldes erscheinen. Der letzte Teilstrich muss mit dem oberen Ende des Messbereichs übereinstimmen.

3. Das Schreibfeld für die Aufzeichnung der zurückgelegten Wegstrecke muss so eingeteilt sein, dass die Anzahl der zurückgelegten Kilometer leicht ablesbar ist.

4. Das Schreibfeld (die Schreibfelder) für die Aufzeichnung der Zeiten nach Nummer 1 muss (müssen) Hinweise enthalten, die eine eindeutige Unterscheidung der einzelnen Zeitgruppen ermöglichen.

c) Angaben auf dem Schaublatt

Jedes Schaublatt muss folgende Aufdrucke tragen:

— Name und Anschrift oder Firmenzeichen des Herstellers,

- Prüfzeichen des Schaublattmusters,
- Prüfzeichen des Gerätetyps (oder der Gerätetypen), für den (oder die) das Schaublatt zulässig ist,
- obere Grenze des Geschwindigkeitsmessbereichs in km/h.

Auf jedem Schaublatt muss außerdem mindestens eine Zeitskala aufgedruckt sein, die ein direktes Ablesen der Uhrzeit im Abstand von 15 Minuten sowie eine einfache Ermittlung der Abschnitte von 5 Minuten ermöglicht.

d) Freier Raum für handschriftliche Eintragungen

Auf dem Schaublatt muss Raum für mindestens folgende handschriftliche Eintragungen des Fahrers vorgesehen sein:

- Name und Vorname des Fahrers,
- Zeitpunkt sowie Ort des Beginns und des Endes der Benutzung des Schaublatts,
- amtliches (amtliche) Kennzeichen des Fahrzeugs (der Fahrzeuge), das (die) dem Fahrer während der Benutzung des Schaublatts zugewiesen ist (sind),
- Stand des Kilometerzählers des Fahrzeugs (der Fahrzeuge), das (die) dem Fahrer während der Benutzung des Schaublatts zugewiesen ist (sind),
- Uhrzeit des Fahrzeugwechsels.

V. EINBAU DES KONTROLLGERÄTS

1. Das Kontrollgerät muss so in das Kraftfahrzeug eingebaut werden, dass der Fahrer vom Fahrersitz aus Geschwindigkeitsmessgerät, Wegstreckenzähler und Uhr leicht ablesen kann und alle Bauteile einschließlich der Übertragungselemente gegen unbeabsichtigte Beschädigungen geschützt sind.

2. Die Konstante des Kontrollgeräts muss durch eine geeignete Justiereinrichtung an die Wegdrehzahl des Kraftfahrzeugs angeglichen werden können.

Kraftfahrzeuge mit mehreren Hinterachsuntersetzungen müssen mit einer Umschalteneinrichtung ausgerüstet sein, durch die die verschiedenen Untersetzungsverhältnisse automatisch auf die Wegdrehzahl gebracht werden, für die die Angleichung des Geräts an das Fahrzeug erfolgt ist.

3. Nach der Einbauprüfung beim Ersteinbau wird am Fahrzeug auf oder neben dem Kontrollgerät gut sichtbar eine Einbauplakette angebracht. Nach jeder Nachprüfung eines zugelassenen Einbaubetriebs oder einer zugelassenen Werkstatt, die eine Änderung der Einstellung des eigentlichen Einbaus erfordert, ist die Einbauplakette durch eine neue Einbauplakette zu ersetzen.

Die Einbauplakette muss mindestens die nachstehenden Angaben enthalten:

- Name, Anschrift oder Firmenzeichen des zugelassenen Einbaubetriebs, der zugelassenen Werkstatt oder des Fahrzeugherstellers,
- Wegdrehzahl des Kraftfahrzeugs in der Form „w = ... U/km“ oder „w = ... Imp/km“,
- wirksamer Reifenumfang in der Form „l = ... mm“,
- Datum der Bestimmung der Wegdrehzahl des Fahrzeugs und der Messung des wirksamen Reifenumfangs.

4. Plombierung

Folgende Geräteteile müssen plombiert werden:

- a) die Einbauplakette, es sei denn, sie ist so angebracht, dass sie sich nicht ohne Vernichtung der Angaben entfernen lässt,
- b) die Enden der Verbindung zwischen dem eigentlichen Kontrollgerät und dem Fahrzeug,
- c) die eigentliche Justiereinrichtung und deren Anschluss an die übrigen Teile der Anlage,

- d) die Umschaltvorrichtung bei Kraftfahrzeugen mit mehreren Hinterachsuntersetzungen,
- e) die Verbindungen der Justiereinrichtung und der Umschaltvorrichtung mit den übrigen Teilen der Anlage,
- f) die unter Teil III Buchstabe a Nummer 7.2 vorgesehenen Gehäuse,
- g) alle Abdeckungen der Vorrichtungen, mit denen die Konstante des Kontrollgerätes an die Wegdrehzahl des Kraftfahrzeugs angepasst wird.

In Einzelfällen könne bei der Bauartgenehmigung des Geräts weitere Plombierungen vorgesehen werden; auf dem Bauartgenehmigungsbogen muss angegeben werden, wo diese Plomben angebracht sind.

Die in Absatz 1 unter den Buchstaben b, c und e genannten Plomben dürfen entfernt werden

— in Notfällen oder

— um einen Geschwindigkeitsbegrenzer oder ein anderes der Sicherheit im Straßenverkehr dienendes Gerät einzubauen, zu justieren oder zu reparieren,

sofern das Kontrollgerät auch dann noch zuverlässig und ordnungsgemäß arbeitet und von einem zugelassenen Einbaubetrieb oder einer zugelassenen Werkstatt unmittelbar nach dem Einbau des Geschwindigkeitsbegrenzers oder eines anderen der Sicherheit im Straßenverkehr dienenden Gerätes oder andernfalls spätestens nach sieben Tagen wieder verplombt wird. Jede Verletzung der Plomben muss Gegenstand einer schriftlichen Begründung sein, die der zuständigen Behörde zur Verfügung zu halten ist.

5. Die Verbindungskabel zwischen dem Kontrollgerät und dem Impulsgeber müssen durch einen durchgehenden Mantel aus rostgeschütztem Stahl mit Kunststoffüberzug und gebördelten Tüllen geschützt sein, sofern ein gleichwertiger Schutz gegen unerlaubte Eingriffe nicht auf andere Weise gewährleistet ist (beispielsweise durch elektronische Überwachung wie etwa Zeichengabeverschlüsselung), durch die das Vorhandensein von Einrichtungen innerhalb des Systems aufgespürt wird, die für das einwandfreie Funktionieren des Kontrollgeräts unnötig sind, und die den Zweck haben, den ordnungsgemäßen Betrieb des Kontrollgeräts durch Kurzschließen oder Unterbrechung oder durch Änderung der elektronischen Daten des Geschwindigkeits- und Weggebers zu verhindern. Als durchgehend im Sinne dieser Verordnung gilt auch eine Trennstelle mit plombierten Anschlüssen.

Die oben angeführte elektronische Überwachung kann durch eine andere elektronische Kontrolle ersetzt werden, die gewährleistet, dass das Kontrollgerät Bewegungen des Fahrzeugs unabhängig von den Signalen des Geschwindigkeits- und Weggebers aufzeichnen kann.

Für die Anwendung dieser Ziffer gelten als Fahrzeuge der Klassen M1 und N1 alle Fahrzeuge, die der Definition im Anhang II A der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates⁽¹⁾ entsprechen.

Bei Fahrzeugen, die gemäß der vorliegenden Verordnung mit einem Tachographen ausgestattet und nicht für den Einbau eines Panzerkabels, das den Geschwindigkeits- und Weggeber mit dem Kontrollgerät verbindet, geeignet sind, muss ein Adapter möglichst dicht am Geschwindigkeits- und Weggeber angebracht werden. Das Panzerkabel muss vom Adapter zum Kontrollgerät führen.

VI. EINBAUPRÜFUNGEN UND NACHPRÜFUNGEN

Die Mitgliedstaaten bezeichnen die Stellen, die die Einbauprüfungen und Nachprüfungen vornehmen.

1. Bescheinigung für neue oder reparierte Geräte

Für jedes neue oder reparierte Einzelgerät werden die ordnungsgemäße Arbeitsweise und die Genauigkeit der Angaben und Aufzeichnungen innerhalb der unter Teil III Buchstabe f Nummer 1 festgelegten Grenzen durch die unter Teil V Nummer 4 Buchstabe f vorgesehene Plombierung bescheinigt.

Die Mitgliedstaaten können zu diesem Zweck eine erste Prüfung vornehmen, die in der Nachprüfung und Bestätigung der Übereinstimmung eines neuen oder instandgesetzten Gerätes mit dem genehmigten Muster und/oder den Anforderungen dieser Verordnung besteht, oder die Bescheinigung den Herstellern oder deren Beauftragten übertragen.

⁽¹⁾ 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 (ABl L 263 vom 9.10.2007, S. 1).

2. Einbauprüfung

Bei dem Einbau in ein Kraftfahrzeug müssen die Geräte und die Gesamtanlage den Vorschriften über die unter Teil III Buchstabe f Nummer 2 festgelegten zulässigen Fehlergrenzen entsprechen.

Die bei der Nachprüfung erforderlichen Prüfungen werden von dem zugelassenen Einbaubetrieb, oder der zugelassenen Werkstatt in eigener Verantwortung durchgeführt.

3. Regelmäßige Nachprüfungen

a) Regelmäßige Nachprüfungen der in Kraftfahrzeugen eingebauten Geräte erfolgen mindestens alle zwei Jahre und können unter anderem im Rahmen der technischen Überwachung der Kraftfahrzeuge durchgeführt werden.

Überprüft werden insbesondere:

- ordnungsgemäße Arbeitsweise des Gerätes,
- Vorhandensein des Prüfzeichens auf den Geräten,
- Vorhandensein der Einbauplakette,
- Unversehrtheit der Plomben des Gerätes und der anderen Einbauteile,
- wirksamer Umfang der Reifen.

b) Die Nachprüfung der Einhaltung der Vorschriften des Teils III Buchstabe f Nummer 3 über die zulässigen Fehlergrenzen während der Benutzung wird mindestens alle sechs Jahre einmal vorgenommen; die einzelnen Mitgliedstaaten können für die in ihrem Hoheitsgebiet zugelassenen Kraftfahrzeuge auch eine kürzere Frist vorschreiben. Die Einbauplakette muss bei jeder Nachprüfung erneuert werden.

4. Messung der Anzeigefehler

Die Messung der Anzeigefehler beim Einbau und während der Benutzung wird unter folgenden Bedingungen durchgeführt, die als normale Prüfbedingungen anzusehen sind:

- unbeladenes Fahrzeug in fahrbereitem Zustand,
- Reifendruck gemäß den Angaben des Herstellers,
- Reifenabnutzung innerhalb der gesetzlich zulässigen Grenzen,
- Bewegung des Fahrzeugs: das Fahrzeug muss sich mit eigener Motorkraft geradlinig auf ebenem Gelände und mit einer Geschwindigkeit von 50 ± 5 km/h fortbewegen; die Messung kann auch auf einem geeigneten Prüfstand durchgeführt werden, sofern sie eine vergleichbare Genauigkeit bietet.

ANHANG II

PRÜFZEICHEN UND BAUARTGENEHMIGUNGSBOGEN

I. PRÜFZEICHEN

1. Das Prüfzeichen besteht:

- a) aus einem Rechteck, in dem der Buchstabe „e“, gefolgt von der Kennzahl oder dem Kennbuchstaben des Landes, das die Bauartgenehmigung erteilt hat, und zwar

Belgien	6,
Bulgarien	34,
Tschechische Republik	8,
Dänemark	18,
Deutschland	1,
Estland	29,
Irland	24,
Griechenland	23,
Spanien	9,
Frankreich	2,
Kroatien	25,
Italien	3,
Zypern	CY,
Lettland	32,
Litauen	36,
Luxemburg	13,
Ungarn	7,
Malta	MT,
Niederlande	4,
Österreich	12,
Polen	20,
Portugal	21,
Rumänien	19,
Slowenien	26,
Slowakei	27,
Finnland	17,
Schweden	5,
Vereinigtes Königreich	11,

angebracht ist, und

- b) aus einer Bauartgenehmigungsnummer, die der Nummer des für das Muster des Kontrollgeräts oder des Schaublatts oder der Nummer einer Fahrtenschreiberkarte ausgestellten Bauartgenehmigungsbogens entspricht und an einer beliebigen Stelle in der Nähe des Rechtecks anzubringen ist.

2. Das Prüfzeichen wird auf dem Typenschild eines jeden Gerätes, auf jedem Schaublatt und auf jeder Fahrtenschreiberkarte angebracht. Das Prüfzeichen muss unverwischbar und gut lesbar sein.

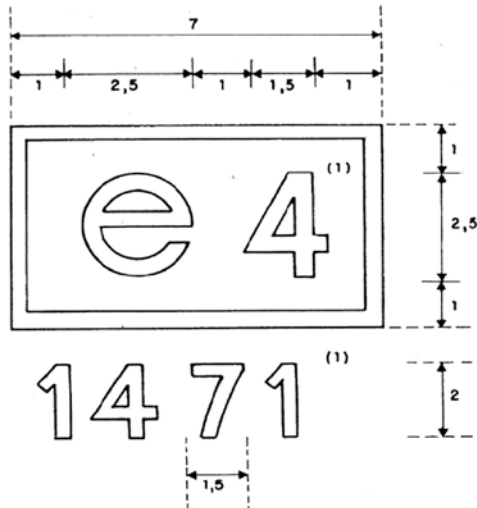
28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/31

3. Die nachstehend angegebenen Abmessungen des Prüfzeichens sind in Millimetern ausgedrückt und stellen die Mindestabmessungen dar. Die Relationen zwischen diesen Abmessungen müssen eingehalten werden (!)



(!) Diese Zahlen sind nur beispielhaft.

II. BAUARTGENEHMIGUNGSBOGEN FÜR ANALOGE FAHRTENSCHREIBER

Der Mitgliedstaat, der eine Bauartgenehmigung erteilt hat, stellt dem Antragsteller einen Bauartgenehmigungsbogen nach folgendem Muster aus. Für die Unterrichtung der anderen Mitgliedstaaten über erteilte Bauartgenehmigungen bzw. deren etwaigen Entzug verwendet der jeweilige Mitgliedstaat Kopien dieses Dokuments.

BAUARTGENEHMIGUNGSBOGEN

Name der zuständigen Behörde

Mitteilung betreffend (*)

- die Bauartgenehmigung für das Muster eines Kontrollgeräts
- den Entzug der Bauartgenehmigung für das Muster eines Kontrollgeräts
- die Genehmigung für ein Musterschaublatt
- den Entzug der Genehmigung für ein Musterschaublatt

Nr. der Bauartgenehmigung

1. Fabrik- oder Handelsmarke
2. Bezeichnung des Musters
3. Name des Herstellers
4. Anschrift des Herstellers
5. Zur Bauartgenehmigung vorgelegt am
6. Prüfstelle
7. Datum und Nummer der Prüfung(en)
8. Datum der Bauartgenehmigung
9. Datum des Entzugs der Bauartgenehmigung
10. Muster des Gerätes (oder der Geräte), für das (die) das Schaublatt zulässig ist
11. Ort
12. Datum
13. Anlagen (Beschreibungen usw.)
14. Bemerkungen (ggf. auch dazu, wo Plomben angebracht sind)

.....
(Unterschrift)

(*) Unzutreffendes streichen.

28.2.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 60/33

III. BAUARTGENEHMIGUNGSBOGEN FÜR DIGITALE FAHRTENSCHREIBER

Der Mitgliedstaat, der eine Bauartgenehmigung erteilt hat, stellt dem Antragsteller einen Bauartgenehmigungsbogen nach folgendem Muster aus. Für die Unterrichtung der anderen Mitgliedstaaten über erteilte Bauartgenehmigungen bzw. deren etwaigen Entzug verwendet der jeweilige Mitgliedstaat Kopien dieses Dokuments.

BAUARTGENEHMIGUNGSBOGEN FÜR DIGITALE FAHRTENSCHREIBER

Name der zuständigen Behörde

Mitteilung betreffend ⁽¹⁾
 die Bauartgenehmigung für den Entzug der Bauartgenehmigung für

- das Muster eines Kontrollgeräts
- die Kontrollgerätkomponente ⁽²⁾
- eine Fahrerkarte
- eine Werkstattkarte
- eine Unternehmenskarte
- eine Kontrollkarte

Nr. der Bauartgenehmigung

1. Hersteller- oder Handelsmarke
2. Modellbezeichnung
3. Name des Herstellers
4. Anschrift des Herstellers
5. Vorgelegt zur Bauartgenehmigung für
6. Prüfstelle(n)
7. Datum und Nummer des Prüfprotokolls
8. Datum der Bauartgenehmigung
9. Datum des Entzugs der Bauartgenehmigung
10. Muster des Kontrollgeräts (oder der Kontrollgeräte), für das (die) die Komponente bestimmt ist
11. Ort
12. Datum
13. Anlagen (Beschreibungen usw.)
14. Bemerkungen

.....
(Unterschrift)⁽¹⁾ Zutreffendes ankreuzen.⁽²⁾ Komponente angeben, auf die sich die Mitteilung bezieht.