

# Lenk- und Ruhezeiten / Arbeitszeitgesetz

Inkrafttreten: April 2007

## Digitale Fahrtenschreiber

Einführungstermin: Mai 2006



	Personen	Maßnahmen	Betriebsarten
U	Unternehmen		Unternehmen
K	Kontrollleur	Kontrolle	Kontrolle
F	Fahrer	Lenken	Betrieb
W	Werkstatt/ Prüfstelle	Überprüfung/ Kalibrierung	Kalibrierung
H	Hersteller		

Referent *Andreas Teichert*

## Kurzvita

Andreas Teichert



- **Beamter im gehobenen Dienst der Schutzpolizei seit 01.09.1979**
- **Streifendienstbeamter bei der Verkehrspolizei seit 1988; in der Schwerverkehrsüberwachung (Lkw/KOM) seit 1993 durchgängig eingesetzt.**
- **Seit 2000 zusätzlich Dozent für Lenk- und Ruhezeiten/Digitaler Tachograph an der PA Berlin und der FHPol Brandenburg.**
- **Seit 2007 freiberuflicher Honorar Dozent in der Erwachsenenbildung. Hierbei handelt es sich um den Einsatz sowohl in öffentlich geförderten Maßnahmen als auch im Seminarbereich.**



## Direktion Einsatz BVkD VSD 21

Schwerverkehrsüberwachung bei der Autobahnpolizei

PHK Andreas Teichert  
Rudolstädter Str. 83-85  
10713 Berlin - Wilmersdorf  
Tel.: 030/4664 – 74 62 17 / 10  
e-mail: [andreas.teichert@polizei.berlin.de](mailto:andreas.teichert@polizei.berlin.de)

## Die Sozialvorschriften bzw. die Vorschriften für die Lenk- und Ruhezeiten finden Anwendung für



**Fahrzeuge zur Personenbeförderung**

**Fahrzeuge zur Güterbeförderung**



# Gesetze und Verordnungen

**VO(EG)  
561/2006**

**VO(EG)  
165/2014**

**AETR**

**FPersV**

**ArbZG**

Deutschland  
EU-Staaten  
Drittstaaten  
(kein AETR)

Deutschland  
EU-Staaten  
AETR-Staaten

Deutschland

Deutschland

Fahrzeuge  
und Fahrzeugeinheiten  
mit zGG > 3,5t  
und Busse mit > 8 FGP

Fahrzeuge  
und Fahrzeugeinheiten  
mit zGG > 3,5t  
und Busse mit > 8 FGP

Fahrzeuge  
und Fahrzeugeinheiten  
mit zGG > 2,8 – 3,5t  
(mit eingebautem  
Kontrollgerät)

Alle  
Fahrzeuge

Alle Fahrer  
(Arbeitnehmer,  
Unternehmer)

Alle Fahrer  
(Arbeitnehmer,  
Unternehmer)

Alle Fahrer  
(Arbeitnehmer,  
Unternehmer)

Nur  
Arbeitnehmer





# Gesetzliche Grundlagen



## 1. Ausrüstungspflicht:

- Neufahrzeuge, die der Güterbeförderung dienen und deren zGG einschließlich Anhänger oder Sattelanhänger mehr als 3,5 t beträgt
- Neufahrzeuge zur Personenbeförderung mit mehr als 8 Fahrgastplätzen

## 2. Ausnahmen (abhängig von den Einsatzbedingungen):

- Art. 4 VO (EG) 561/06 und Art. 13 VO (EG) 561/06 in Verbindung mit dem § 1 Abs. 2 und § 18 der FPersV



# Lenkzeit und Fahrtunterbrechungen

Tägliche Lenkzeit: 9 Stunden

Tägliche Lenkzeit: 10 Stunden ( zweimal pro Woche möglich)

Lenkzeitunterbrechung: Nach 4:30 Std.  $\longrightarrow$  0:45 Min.

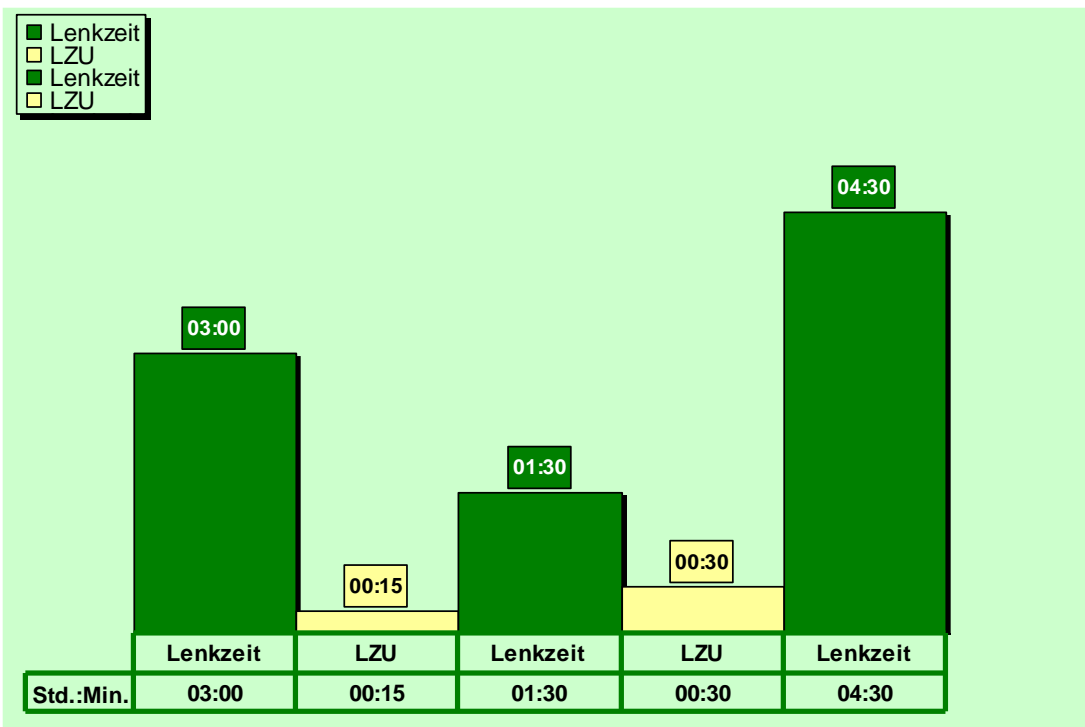
**NEU ab April 2007**

Teilunterbrechungen der Lenkzeitunterbrechung:

- 1. LZU  $\longrightarrow$  15 Min.
- 2. LZU  $\longrightarrow$  30 Min.

**Keine anderen Splitting-Möglichkeiten!**

**Beispiel:  
Splitten / Tageslenkzeit 9 Stunden**



# Wochen- / Doppelwochenlenkzeit

Pro Kalenderwoche: Maximal 56 Stunden Lenkzeit  
(Keine Überschreitung der Wochenarbeitszeit  
von durchschnittlich 48 Std./Woche zulässig)

Innerhalb zweier aufeinanderfolgender Kalenderwochen:  
maximal 90 Stunden Lenkzeit

Mo Di Mi Do Fr Sa So

Mo Di Mi Do Fr Sa So

z. B.

45 Std. + 45 Std.

50 Std. + 40 Std. ► **90 Std.**

max. 56 Std. + 34 Std.



# Arbeitszeitgesetz Was ist Arbeitszeit?

Zur Arbeitszeit gehören:

Lenkzeit

Ladearbeiten

Umbrücken

Fahrzeugvorbereitung



Keine Arbeitszeit ist:

Lenkzeitunterbrechung

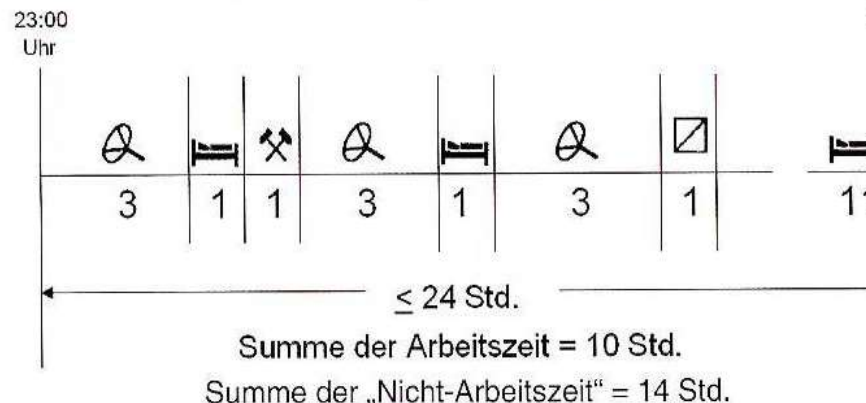
Bereitschaft



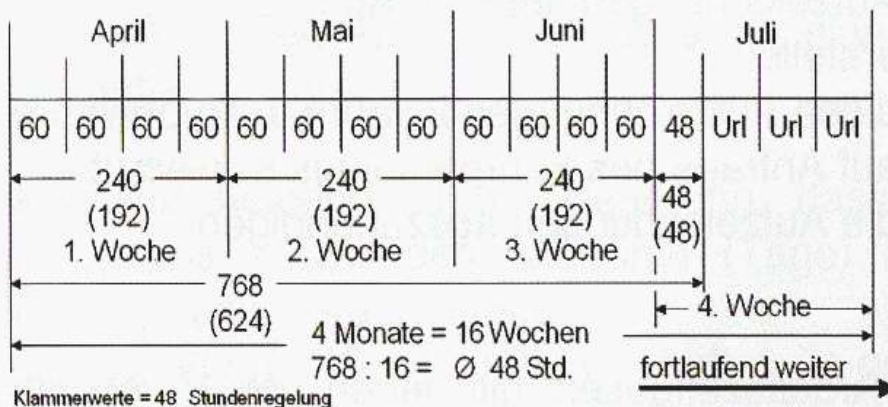
# Arbeitszeitgesetz



Beispiel eines Tages mit maximal 24 Std.



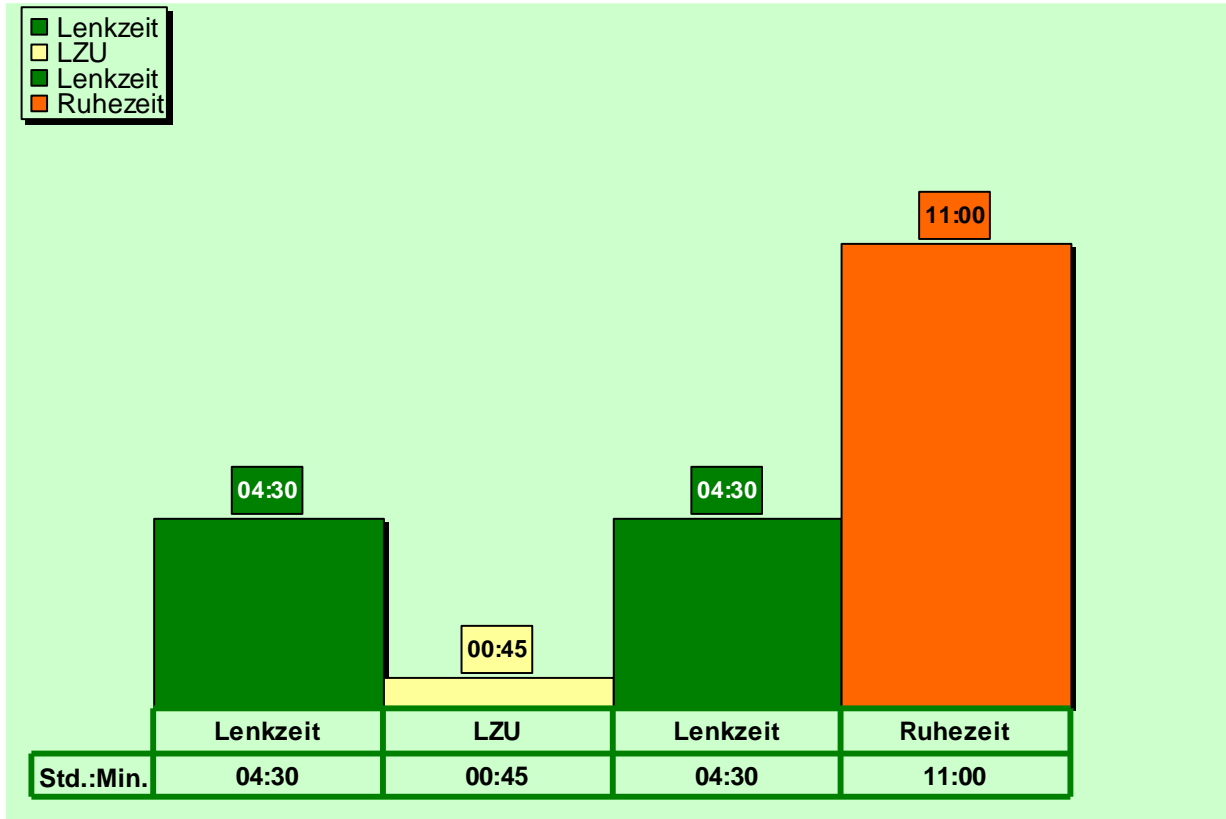
Wöchentliche höchste Arbeitszeit im Durchschnitt von 4 Monaten (16 Wochen)



# Tagesruhezeiten / reguläre Ruhezeiten

Reguläre Ruhezeit:

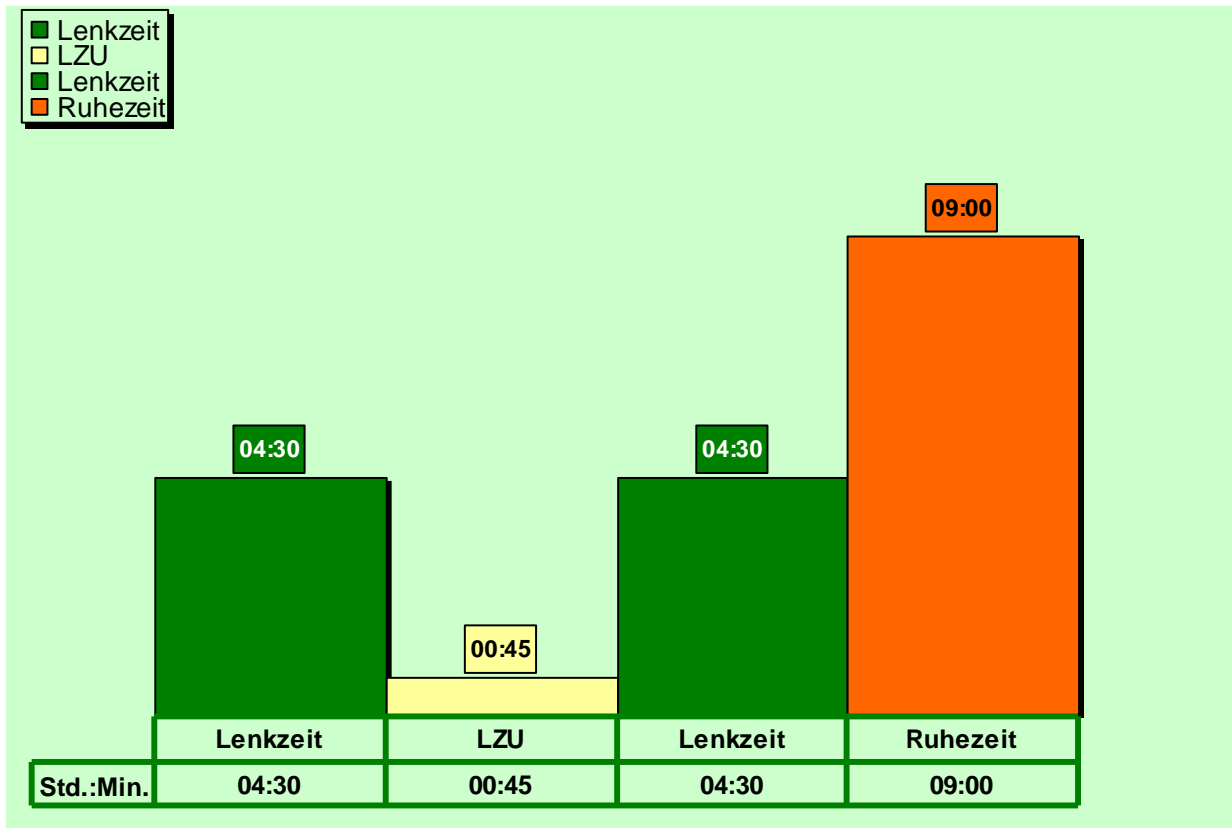
11 Stunden am Tag



# Tagesruhezeiten / Mindestruhezeiten

## Mindestruhezeit:

**9 Stunden** am Tag (max. dreimal möglich zwischen zwei Wochenruhezeiten)



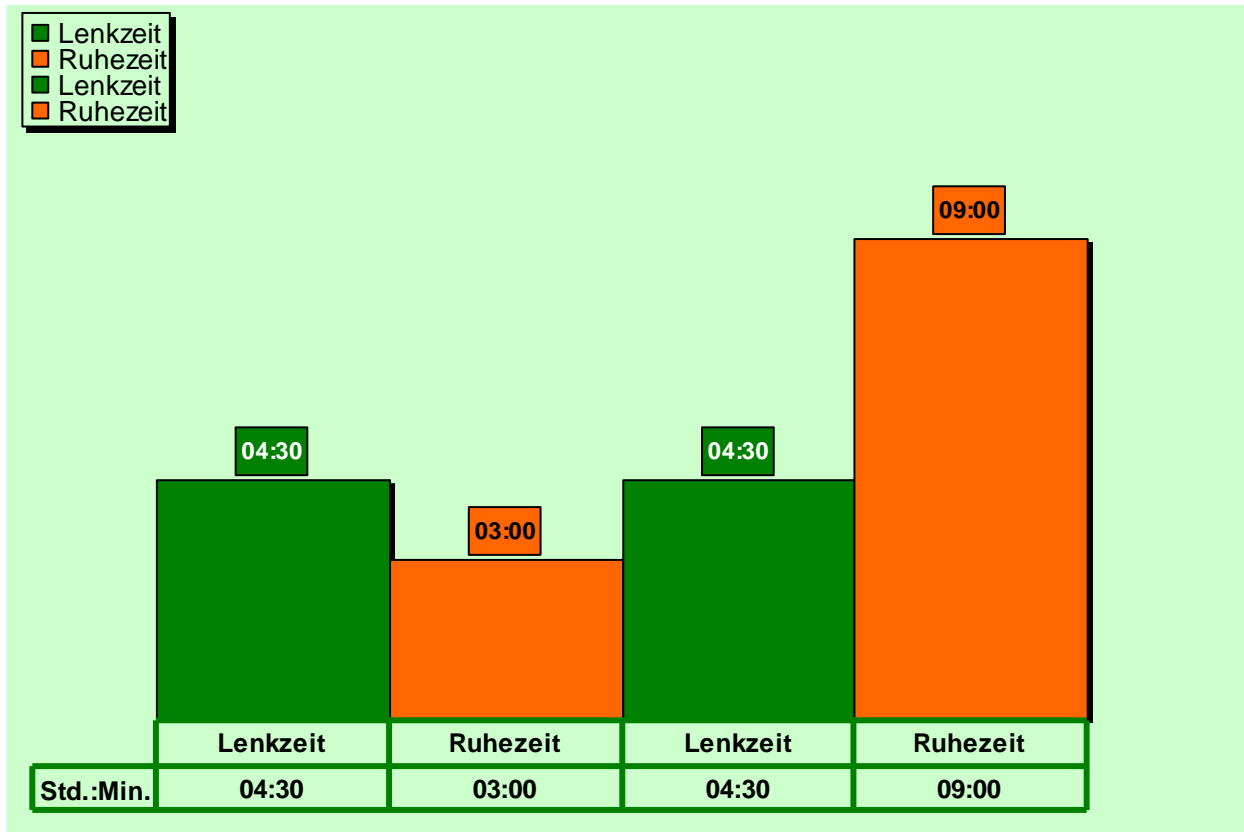
# Tagesruhezeiten / Ruhezeitsplitting

Reguläre Ruhezeit / Aufteilung:

1. Ruhezeit mdst. 3 Stunden



2. Ruhezeit mdst. 9 Stunden



# Wochenruhezeiten

**Innerhalb zweier aufeinander folgender Kalenderwochen:  
mindestens 45 zusammenhängende Stunden**

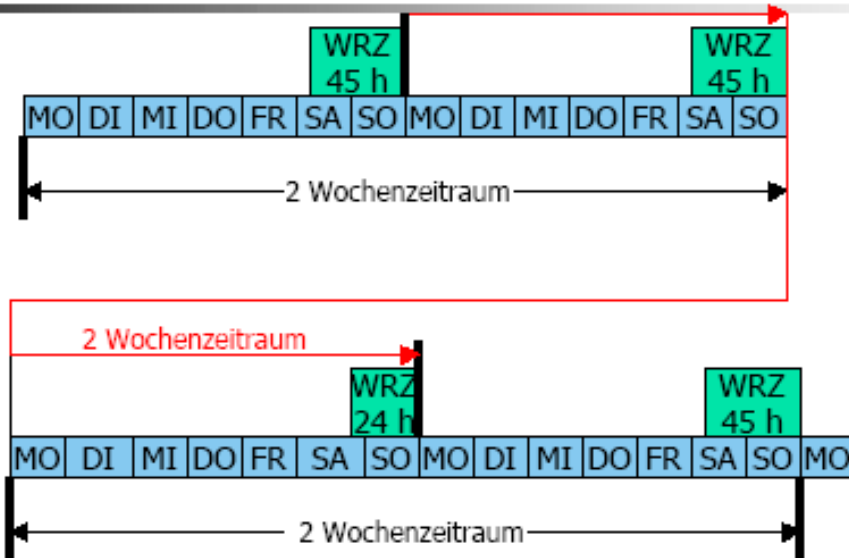
**oder**

**Innerhalb zweier aufeinander folgender Kalenderwochen:  
Verkürzung auf 24 zusammenhängende Stunden zulässig,  
wenn bis zum Ende der dritten Woche ausgeglichen wird.**



# Wöchentliche Ruhezeit

Grundsatz: **45 Std.** wöchentliche Ruhezeit nach 6 x 24 Std.  
 Verkürzung: 24 Std.



In beliebigen zwei aufeinanderfolgenden Wochen muss der Fahrer mindestens folgende Ruhezeiten einhalten:

- zwei regelmäßige (45 Std.) wöchentliche Ruhezeiten oder
- eine regelmäßige (45 Std.) und eine reduzierte (24 Std.) wöchentliche Ruhezeit mit Ausgleich vor Ende der dritten Woche nach der betreffenden Woche



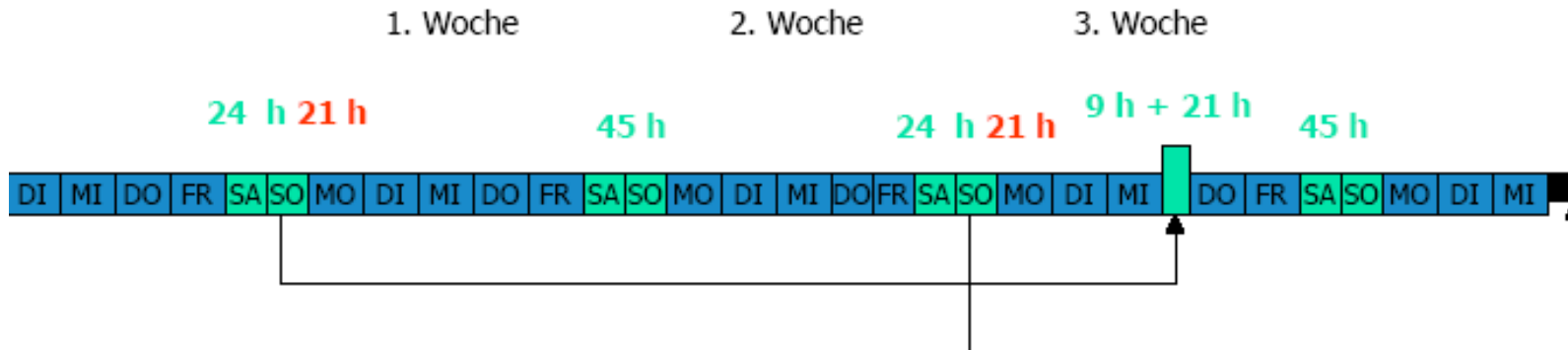
# Reduzierte wöchentliche Ruhezeit, Ausgleich

Art. 4 h); 8 VI, VII VO (EG) 561/2006

## Ausgleich:

Für die Reduzierung der wöchentlichen Ruhezeit **muss** eine gleichwertige **Ruhepause** genommen werden, die

- spätestens vor Ende der auf die betreffende Woche **folgenden 3. Woche** **zusammenhängend** zu nehmen **+**
- an eine **mindestens 9-stündige Ruhezeit anzuhängen** ist



# Notstandsklausel gem. Art. 12 VO (EG) 561/2006

561/2006

Art. 12

12<sup>30</sup> - 13<sup>15</sup>

48 Stuttgart - München

bei Augsburg Stau

Weyen Baustelle

erlzeitunterbrechung

zu spät gemacht!



Siegers VDO

OTCOPPI

e1 174

Tachograph

e1 84

e2 2



# Digitale Kontrollgeräte der Firmen



Actia



Intellic EFAS Eikon



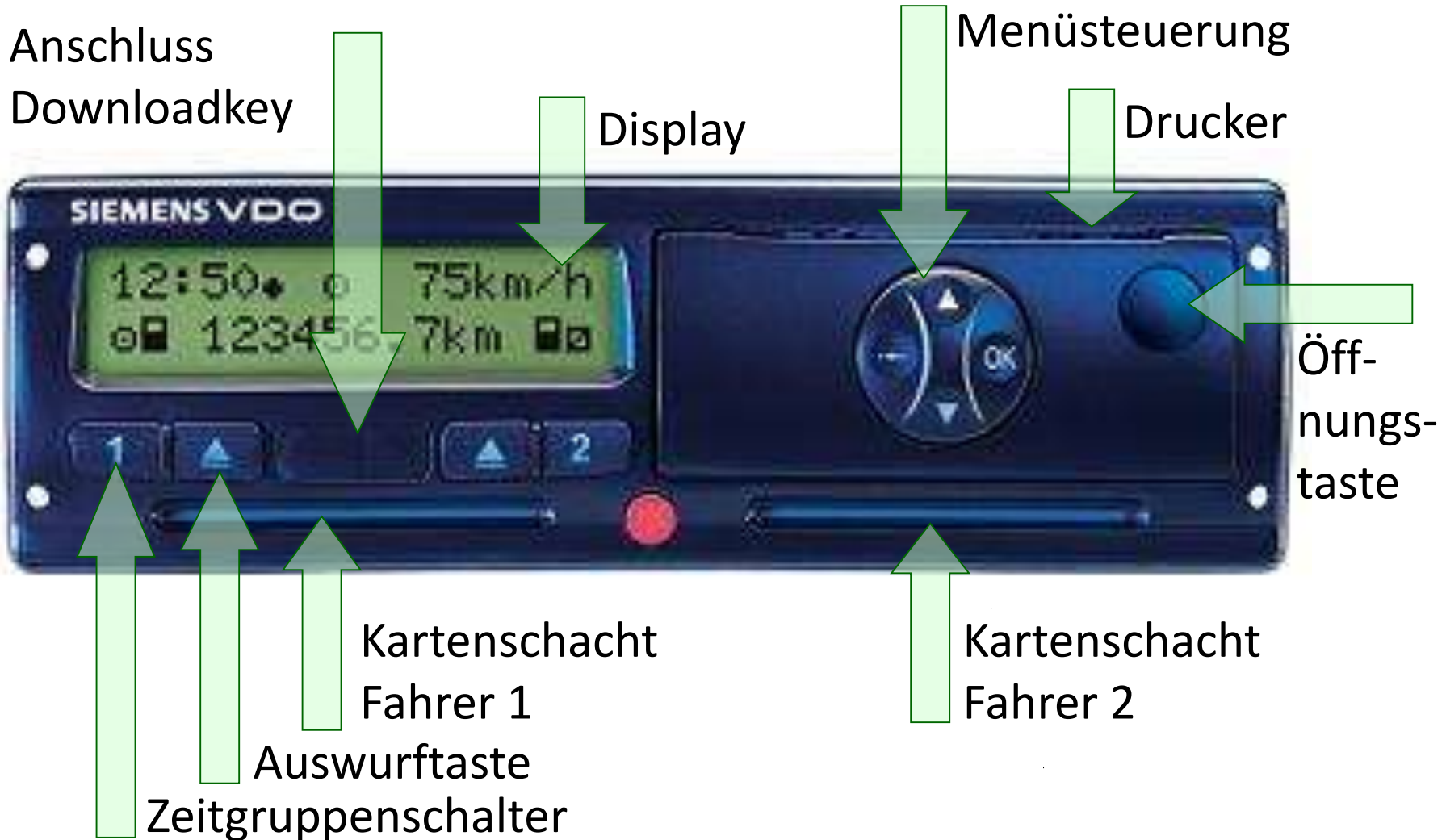
Siemens VDO Continental



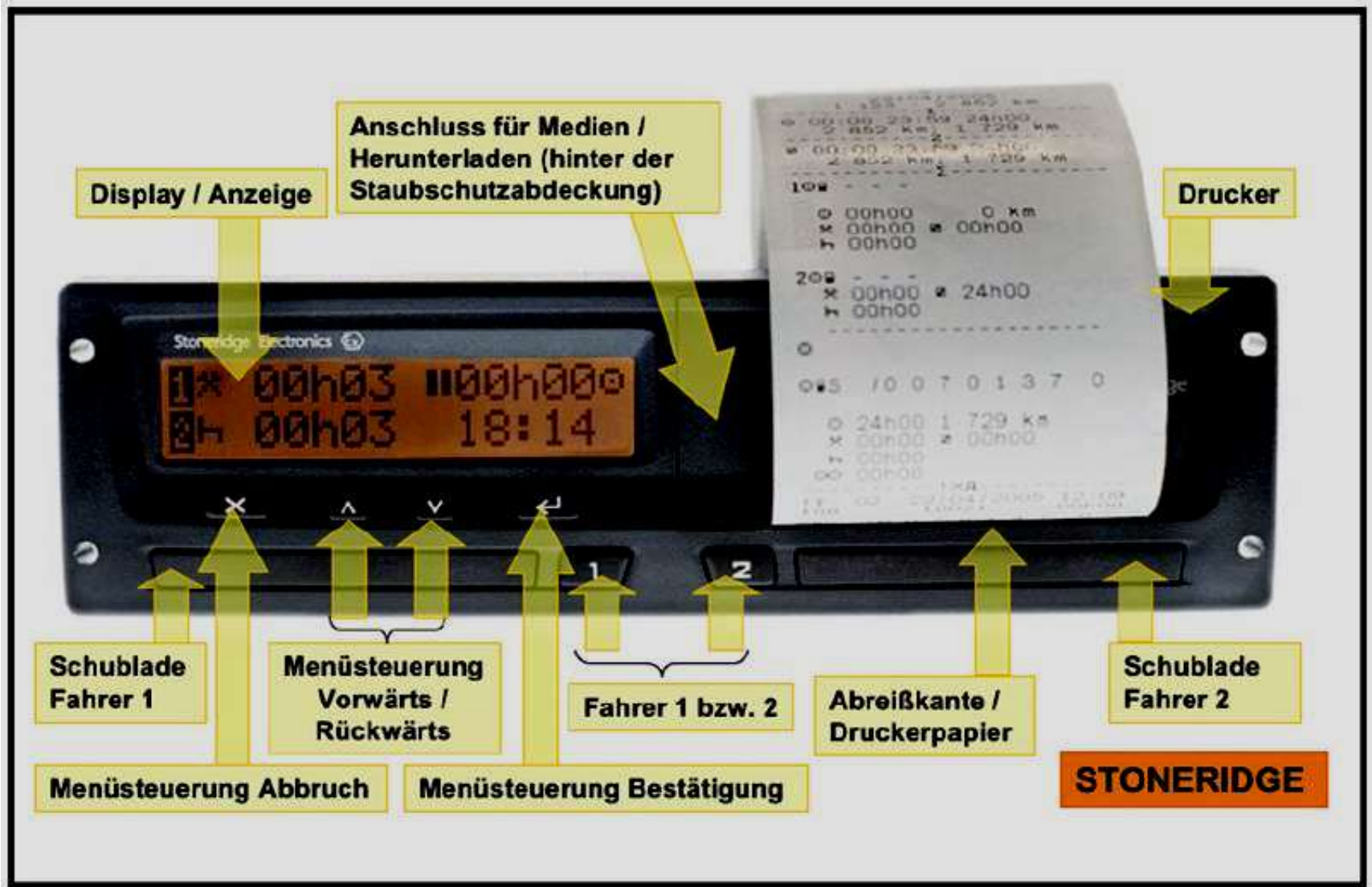
Stoneridge

Einführungstermin: Mai 2006

# Bedienelemente beim Siemens VDO Continental



# Digitales Kontrollgerät der Firma Stoneridge





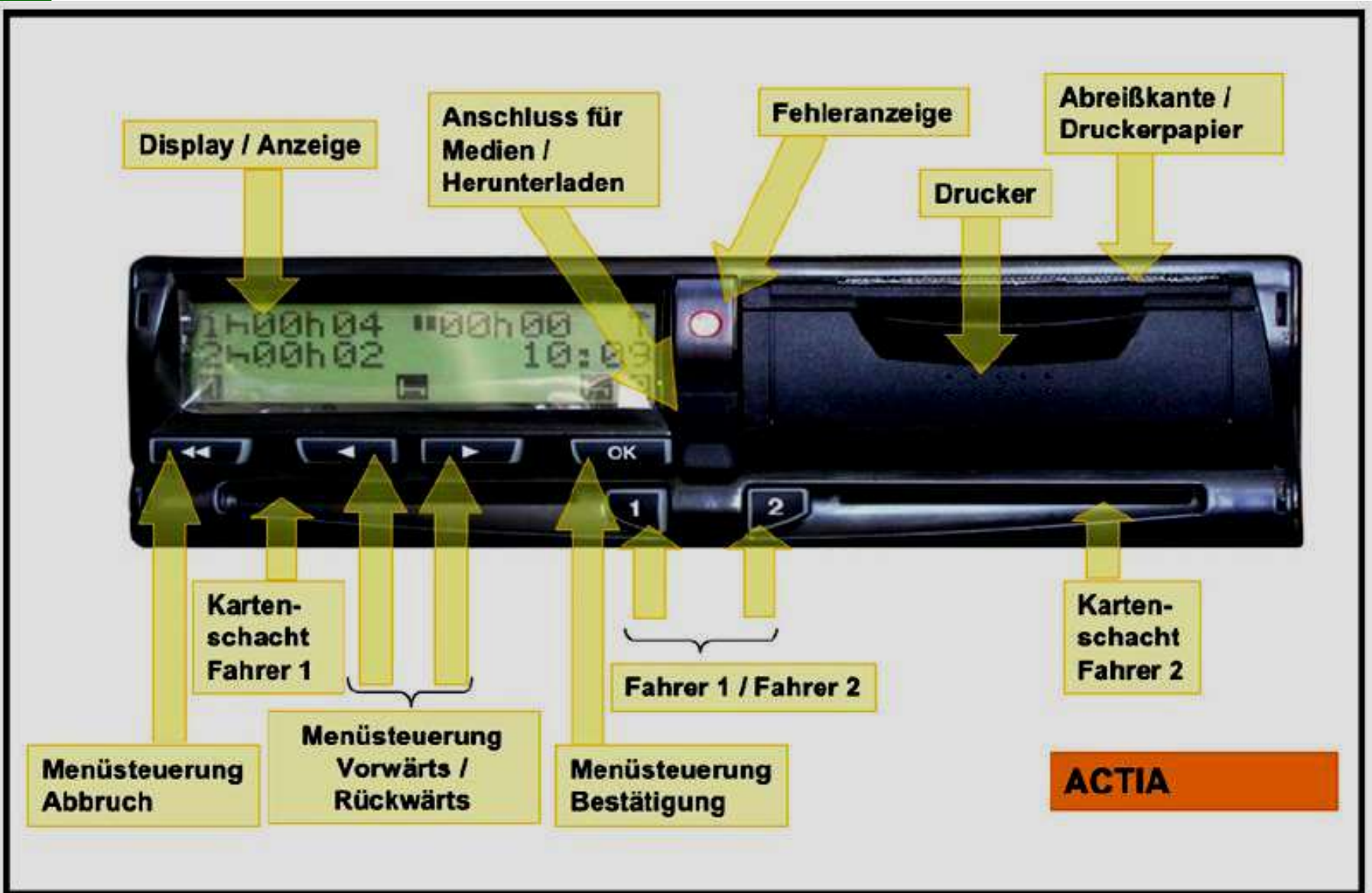
## Digitales Kontrollgerät der Firma EFAS



EFAS; Markteinführung 01/2009 --- Fz.-herstellereinbau ab Mitte 2009



# Digitales Kontrollgerät der Firma Actia



# Siemens VDO vs. Stoneridge Continental





# Siemens VDO Continental



Siemens VDO 1.0/1.0a

Version 2005

Siemens VDO 1.2

Version 2006

Siemens VDO 1.2a/

1.2u Version 2007



Siemens VDO 1.3/1.3a Version 2009

Siemens VDO 1.3u Version 2010



Siemens VDO 1.4

Version 10/2011



Siemens VDO 2.0/2.0a Version 10/2012

Siemens VDO 2.1/2.1active

## Siemens VDO Continental Version 2.2 seit Juli 2015



# DTCO 3.0 Funktionalitäten und Vorteile



**Neu ab Herbst 2017!**





# VDO Version 3.0



## Digitale Kontrollgeräte der Firma Stoneridge



### Stoneridge SE 5000

- Version R 6.1 ab 2006



### Stoneridge SE 5000

- Version R 7.1 bis 03/2011



### Stoneridge SE 5000 Exakt

- Version R 7.2/7.3 ab 04/2011



### Stoneridge SE 5000 Exakt Duo

- Version R 7.4 oder R 7.5 ab 2012



## Digitales Kontrollgerät der Firma Stoneridge



**Stoneridge SE5000 Exakt Duo2 Version 7.5**

Software-ID: -P8ID- ab 2015

## Umgang mit dem DTCO

### Fahrer / Anmeldung

- **Voraussetzung:**  
Besitz der Fahrerkarte
- **Bedienungsanleitung beachten**
- **Für einwandfreies Funktionieren des Kontrollgerätes und für die ordnungsgemäße Nutzung der Fahrerkarte sorgen**
- **Zu Beginn der Arbeitsschicht Fahrerkarte (Pfeil nach vorne/ Chip nach oben) einstecken und Fahrer anmelden**
- **Ggf. Land (evt. auch Region) / UTC anpassen**
- **Keine Entnahme der Karte während der Fahrt möglich**

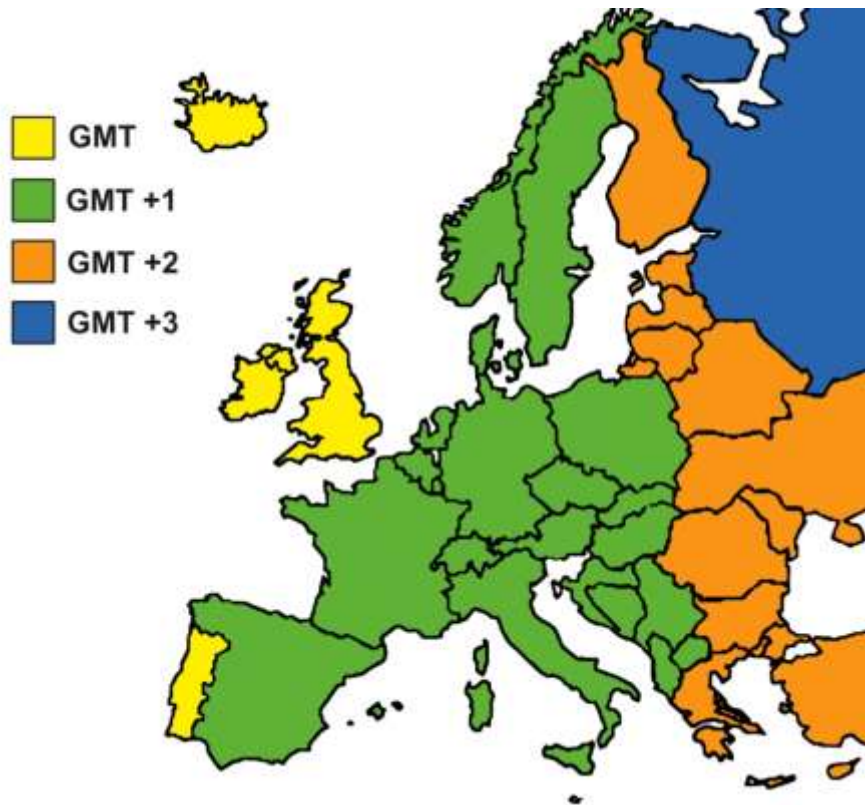


# Was bedeutet UTC-Zeit und wie berechne ich sie?

Alle Zeitangaben sind in UTC-Zeit angegeben.

**UTC-Zeit** („universal time coordinated“) = **GMT** (auch Greenwichzeit genannt)

Die UTC-Zeit entspricht der Zeitzone „0“ auf der in 24 Zeitzonen aufgeteilten Weltkugel.



Zeitzone	Staaten
00:00 (UTC)	GB/P/IRL/IS
+ 01:00 h	A/B/CZ/CY/D/DK/E/F/H/I/L/M/NL/PL/S/SK/SLO
+ 02:00 h	BG/EST/FIN/GR/LT/LV/RO/TR
+ 03:00 h	RUS



## Aufzeichnungen des DTCO



Das digitale Kontrollgerät ist ein sicherheitsrelevantes Fahrzeugsystem, das Daten für 365 Tage speichern kann.

Es speichert die gefahrenen Geschwindigkeiten detailliert jedoch nur über die letzten 24 Stunden tatsächlicher Fahrzeit sekundengenau.

- Fahrerdaten
- Lenk-, Ruhe-, Bereitschafts- und Arbeitszeiten für Fahrer und ggf. Beifahrer
- Fahrzeugidentifizierungsnummer
- Fahrzeugkennzeichen
- Sicherheitselemente
- Besondere Ereignisse (z. B. Verfälschungen, Überdrehzahl)
- Fehler/ Probleme mit der Fahrerkarte/ dem Kontrollgerät
- Gefahrene Geschwindigkeit
- Zurückgelegte Wegstrecke (Kilometerstand)
- Werkstattdaten/ Kalibrierung
- Kontrollaktivitäten
- Unternehmensbezogene Daten

# Kontrollgerätkarten



Abb.: KBA

- Chipkarten zur Verwendung mit dem Kontrollgerät
- ermöglichen dem Kontrollgerät die Feststellung der Identität des Karteninhabers
- gestatten die Übertragung und Speicherung von Daten

## Fahrerkarte

❖ Ausgabestellen: <http://www.kba.de>

- ❖ Personalisierung  
(pro Fahrer nur eine einzige Fahrerkarte)
- ❖ Speicherung der Aktivitäten des Fahrers
- ❖ Speicherzeitraum: die letzten 28 Tage
- ❖ Personenbezogen und im Besitz des Fahrers
- ❖ Kompatibel zu allen digitalen Kontrollgeräten
- ❖ Ausgabe durch die Behörde
- ❖ Kein Entzug der Karte (wenige Ausnahmen)
- ❖ Innerhalb von 7 Tagen Antrag auf Ersetzung bei Beschädigung, Fehlfunktion, Verlust oder Diebstahl
- ❖ Max. 15 Tage ohne Karte
- ❖ Gültigkeit: max. 5 Jahre





# Fahrerkartenaufzeichnungen



<p><b>Kartenkennung</b> z. B. Kartenummer, Gültigkeitszeitraum, Ausstellungsstaat</p>	
<p><b>Karteninhaberkennung</b></p>	<p><b>Kontrollaktivitätsdaten</b></p>
<p><b>Führerscheininformationen</b></p>	<p><b>Störungsdaten</b></p>
<p><b>Daten zu gefahrenen Fahrzeugen</b> z. B. Datum und Uhrzeit des ersten und letzten Fahrzeugeinsatzes; Kilometerstand zu diesen Zeitpunkten; amtl. Kennzeichen</p>	<p><b>Ereignisdaten</b> z. B. Unterbrechung der Stromversorgung; Versuch einer Sicherheitsverletzung; Datenfehler (Weg und Geschwindigkeit)</p>
<p><b>Fahrtfähigkeitsdaten</b> Datum; zurückgelegte Gesamtwegstrecke; Status der Fahrzeugführung; Tätigkeit Lenken, Bereitschaft, Arbeit, Unterbrechung/Ruhen</p>	<p><b>Kartenvorgangsdaten</b></p>
<p><b>Ort/Beginn und/oder Ende des Arbeitstages</b></p>	<p><b>Daten zu spezifischen Bedingungen</b></p>

# Aufzeichnungen

Spezielle, mit einem Prozessor (Microchip) ausgestattete Karten sind erforderlich, um an die aufgezeichneten Daten zu gelangen.



Für das Auslesen der Daten aus dem Massenspeichers sind drei unterschiedliche Kontrollgerätkarten funktionsbezogen vorgesehen:



- **Unternehmenskarte:**  
Zum Anzeigen, Ausdrucken und Auslesen von unternehmensbezogenen Daten
- **Werkstattkarte:**  
Zur Prüfung, Kalibrierung und zum Herunterladen von Daten durch die Werkstatt
- **Kontrollkarte:**  
Zum Anzeigen, Ausdrucken und Herunterladen aller gespeicherter Daten durch Kontrollorgane

# Tagesausdruck von der persönlichen Fahrerkarte

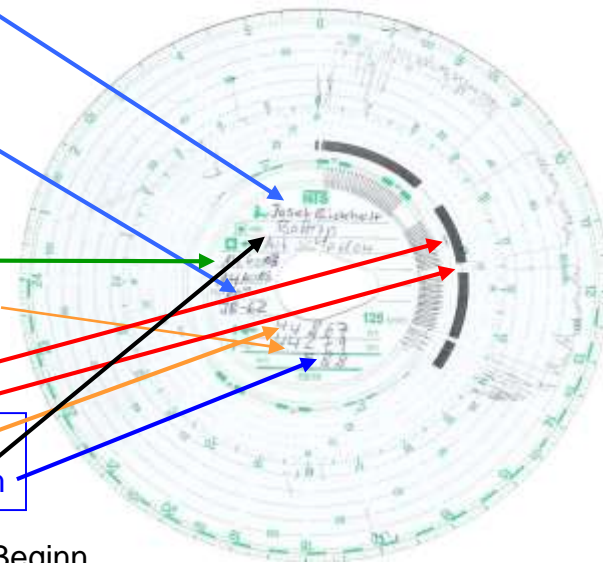
Tag und Uhrzeit (UTC)  
des Ausdrucks →  
Art des Ausdrucks 24  
Std. Fahrerkarte →

Name, Vorname des  
Fahrers, Herkunftsland  
(F = Frankreich)  
Kartenummer und  
Gültigkeit bis 11.03.2010

Fahrzeugkennzeichen,  
Fahrzeug-Ident-Nr.,  
Herkunftsland

SIEMENS VDO			
A u t o m o t i v e			
↑	07.09.2005	08:32	(UTC)
-----			
24h	↑		
-----			
o	Mr	Conducteur	1722 TES
Prénom			
o	F	/100000000017220	0 0
11.03.2010			
-----			
A	ABCDEFGH	1234567890	
D /VS-SV-111			
-----			
B	SiemensVDO	Automotive	
AG			
1381.2072000001			
-----			
T	Test	Werkstatt	0066
-----			
T	D	/SVT 06	0066 0 0 0
T 07.03.2005			
-----			
o	F	/ 0 0 0 0 1 2 0	0
o 29.08.2005 09:19			
-----			
07.09.2005 ← 66			
-----			
A	D	/VS-SV-111	
35 473 km			
h	00:00	06:50	06h50
o	06:50	07:47	00h57
o	07:47	08:16	00h29
o	08:16	08:32	00h16
35 573 km; ← 100 km			
-----			
?	08:32		
-----			
H	08:32	D	
35 573 km			
o	01h13	100 km	
x	00h00	00h00	
h	07h19	? 00h00	
oo	00h00		

Tageszusammenfassung:



Tagesdatum  
Anfangs-km  
Tätigkeiten,  
Pausen  
End-km  
gefahrne km

Land (Ort) Beginn  
Land (Ort) Ende



## Daten von der Fahrerkarte kopieren



- Der Unternehmer muss spätestens alle **28 Tage** Daten von der **Fahrerkarte**, beginnend mit dem ersten Tag der Aufzeichnungen, kopieren und **ein Jahr** im Betrieb sicher aufbewahren.
- Der Unternehmer händigt dem Fahrer auf Verlangen eine Kopie dieser Daten aus.
- Das Fahrpersonal hat dem Unternehmer zur Erfüllung seiner Pflichten die Fahrerkarte zur Verfügung zu stellen.

**Hinweis: Von den digitalen Daten müssen Sicherheitskopien erstellt werden.**

# Daten aus dem Kontrollgerät kopieren



- Der Unternehmer muss spätestens alle 90 Tage die Daten aus dem **Massenspeicher** des Kontrollgerätes, beginnend mit dem ersten Tag der Aufzeichnungen, kopieren und ein Jahr im Betrieb sicher aufbewahren.

**Hinweis:** Tätigkeitsnachweise, Aufzeichnungen sowie Bescheinigungen, deren Aufbewahrungspflicht abgelaufen ist, sind bis zum 31. März des folgenden Kalenderjahres zu vernichten



## Downloadkeys der Firma Siemens VDO Continental



Der Siemens Downloadkey kopiert grundsätzlich die Daten aus dem Massenspeicher des Tachografen. Für den zusätzlichen Download von Fahrerkarten muss der Downloadkey zuvor an dem Computer angeschlossen und konfiguriert werden, auf dem die Siemens-Konfigurationssoftware installiert ist.



# Datenfernabfrage Short und Wide Range

DLD® Short Range

DLD® Wide Range



Short Range



Wide Range



## Datenauswertung durch den Verantwortlichen

AZ1 200 Strassenkontrolle Schaublattauswertung/Digitales Kontrollgerät

Datei Optionen Hilfe

Archiv... Daten Fahrzeugeinheit... Beenden

auswerten Seite 2 von 6

Schaublatt 25 von 26 < > Schaublattedaten... Schaublattübersicht... Mehrfahrer.

Auswerten	Tagesausdruck	Spitzengeschwindigkeiten (0)	Durchschnittsgeschwindigkeiten (0)	Anzahl Formverstöße (0)
-----------	---------------	------------------------------	------------------------------------	-------------------------

005 - 26.12.2008 01:00

006 - 27.12.2008 01:00

007 - 28.12.2008 01:00

008 - 29.12.2008 01:00

009 - 30.12.2008 01:00

010 - 31.12.2008 01:00

011 - 01.01.2009 01:00

012 - 02.01.2009 01:00

013 - 03.01.2009 01:00

014 - 04.01.2009 01:00

015 - 05.01.2009 01:00

016 - 05.01.2009 16:35

017 - 06.01.2009 01:00

018 - 06.01.2009 22:37

019 - 07.01.2009 01:00

020 - 08.01.2009 10:06

021 - 09.01.2009 01:00

022 - 10.01.2009 04:46

023 - 11.01.2009 21:30

024 - 12.01.2009 01:00

**025 - 13.01.2009 10:19**

026 - 13.01.2009 16:32

von  
bis  
Dauer  
Art

Fahrer	01	Herkunft	M-Datei
Schaublattdatum	13.01.2009		
KM Ende	189014		
KM Beginn	188962		
gefährte KM	52	Lesegrenzen	
Ausgewertete KM	52	von	00:00
Abweichung	0	bis	23:59
Einlegeort			
Entnahmeort			
Beifahrer	<input type="checkbox"/>		

Legende

Auswerten... Ändern... - Schaublatt löschen...

< Zurück Weiter > Löschen...

Schaublätter ausgewertet. Detaildaten für 26 Schaublätter ergänzen. <Weiter> für Speichern/Prüfen...

Start 0901132125033861 (... ZAMIK Dokument1 - Microsof... AZ1200 Strassenkont... DE 13:10

## VDO Smart Digital Tacho ab 02.03.2019



### Neue Fahrerkarten:

Es wird neue Fahrerkarten für die digitalen Tachographen geben.

Grund ist eine neue Verschlüsselungstechnik.

Die neuen Karten werden allerdings mit älteren Tachographen, wie sie heute im Einsatz sind, kompatibel sein.

## Nachrüstung Altfahrzeuge 02.03.2034

## Der digitale Fahrtenschreiber 4.0 wird ab Mitte 2019 Pflicht für alle Neuzulassungen

### Das wichtigste in Kurzform:

### Das ändert sich für die Fahrer

#### Prüfen im Vorbeifahren:

- Kontrollbeamte werden ab 2019 die Möglichkeit haben, einige Daten aus dem digitalen Tachografen drahtlos aus vorbeifahrenden Fahrzeugen abzulesen. Dieser Datensatz enthält keine persönlichen Daten der Fahrer.
- Dieses Verfahren soll es ermöglichen, gezielt auffällige Fahrzeuge anzuhalten.
- Unternehmen und Fahrer, die alle gesetzlichen Vorschriften einhalten, dürfen dank dieser Änderung mit weniger Kontrollen am Straßenrand rechnen.
- Eine automatische Bestrafung aufgrund der übermittelten Daten soll es nicht geben.

#### Persönliche Daten:

- Die Gesetzesnovelle stärkt den Schutz der persönlichen Daten des Fahrers.
- Der Großteil der Informationen, die über ITS-Schnittstellen übertragen werden können, werden als „persönlich“ klassifiziert. Sie dürfen nur dann aus dem Fahrzeug gesendet werden, wenn der Fahrer dies genehmigt hat.

(Das hat weitreichende Folgen für die Anbieter von Telematiklösungen, denn diese Geräte müssen künftig sicherstellen, dass die Daten ohne Zustimmung nicht mehr nach außen kommuniziert werden.)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit