

Anweisung zur Kontrolldurchführung

Version: 7.2.3

TachoScan Control

Anweisung zur Kontrolldurchführung

© 2002 - 2025 INELO Polska Sp. z o.o. Alle Rechte vorbehalten

Das Kopieren, Einarbeiten von Änderungen, Versenden, öffentliches Wiedergeben und jegliches Nutzen dieser Inhalte bedarf einer, schriftlichen Einwilligung des Herausgebers.

Die in dieser Hilfedatei genannten Firmen- und Produktnamen können geschützte Namen oder Warenzeichen anderer Hersteller sein. Der Herausgeber und Verfasser erheben keinen Anspruch darauf.

Es wurde jegliche Sorgfalt verwendet, um diese Hilfedatei perfekt zu gestalten. Trotzdem trägt weder der Herausgeber noch der Verfasser Verantwortung weder für Fehler, Auslassungen oder Schäden, die durch Anwendung der hier enthaltenen Angaben entstehen können. Weder der Herausgeber noch der Verfasser sind haftbar für entgangenen Verdienst oder für jegliche anderen wirtschaftlichen Schäden, die indirekt oder direkt oder auch angeblich durch dieses Dokument verursacht wurden.

Die in dieser Hilfedatei dargestellten Programmfenster können von den echten Programmfenstern hinsichtlich Form und Inhalt abweichen. Dies kann dann vorkommen, wenn die Softwareversion mit der Hilfedatei-Version nicht identisch ist.

Produktion:

INELO Polska Sp. z o.o.

ul. Karpacka 24/U2b
43-300 Bielsko-Biała
POLAND
www.inelo.pl

Inhalt

1. Einleitung	5
2. Einloggen	5
3. Neue Kontrolle	11
4. Datenübernahme	17
4.1. Scannen der Schaublätter	18
4.1.1. Flachscanner	19
4.1.2. Rollscanner	20
4.1.3. Einstellung der Uhrzeit zu Anfang des Schaublattes	21
4.1.4. Schaublattdaten	24
4.1.5. Schaublattkalibrierung	25
4.1.6. Manuelles Einfügen der Tätigkeiten	27
4.2. Download von der Fahrerkarte	30
4.2.1. Daten anzeigen und bearbeiten	31
4.3. Download von Daten aus dem Tachografen	38
4.3.1. TachoReader Basic	39
4.3.2. TachoReader Combo Plus	39
4.4. Öffnen der Datei	39
4.5. Ordnungsgemäße Ablesung der Daten von der Fahrerkarte / vom digitalen Kontrollgerät	40
4.6. Beschädigte Ablesung der Daten von der Fahrerkarte / vom digitalen Kontrollgerät	42
4.7. Datenimport vom Massenspeicher auf die Fahrerkarte	42
5. Fenster der Ansicht der Daten vom digitalen Fahrten schreiber	44
5.1. Allgemeine Informationen und technische Daten	44
5.2. Tagesdaten	46
5.3. Ereignisse und Störungen	48
5.4. Tätigkeiten, Ereignisse und Störungen in der Tabelle	48
5.5. Karteneingabe und -entnahme	48
5.6. Lock in und letzter Download	49
5.7. Kontrollliste	49
5.8. Geschwindigkeitsprofile	49
5.9. RPM-Profile	50
5.10. Geschwindigkeitsdiagramm	51
6. Datenprüfung	56
6.1. Zeiträume ohne Aufzeichnung	57
6.2. Verstöße und Manipulationen	58

6.2.1. Gebrauch mehrerer Fahrerkarten	67
6.2.2. Lenken ohne geeignete Fahrerkarte	70
6.2.3. Vergleich Wegstrecke zwischen Karte und DTCO	75
6.3. Präsentation der Verletzungen	78
6.3.1. Wochendiagramm	78
6.3.2. Monatsdiagramm	82
6.3.3. Fahrertätigkeiten	84
7. Kontrolle schließen und exportieren	86
8. Kontrolle erneut öffnen und bearbeiten	88
9. Berichterstellung	91

1. Einleitung

Diese Anleitung beschreibt den Ablauf bei Kontrollen auf der Straße und im Betrieb. Unerfahrenen Programmbeutzern empfehlen wir, zuerst alle hier beschriebenen Bedienungen nacheinander auszuprobieren. Benutzer mit Vorkenntnissen können gleich zu den für sie interessanten Abschnitten übergehen.

Grundsätzlich ist dieser Text für Personen gedacht, die bisher keine Erfahrungen mit Auslesen von Fahrerkarten und Massenspeichern mit der Software TachoScan hatten. Die einzelnen Schritte sind daher detailliert beschrieben.

Die erste Kontrolle läuft wie folgt ab:

- Vorkontrolle mit TachoScan PDA durchführen;
- Im Programm TachoScan Control anmelden;
- "Neue Kontrolle – Grunddaten" eingeben;
- Manipulationsprüfung;
- PDA auslesen (Daten aus dem Programm TachoScan PDA übernehmen);
- Auswertung durchführen;
- Fahrertätigkeiten auflisten und akzeptieren;
- Kontrolle schließen und exportieren;
- Kontrolle erneut öffnen und bearbeiten.

Alle diese Schritte werden in dieser Anleitung anhand von Beispielen erläutert.

Die Daten der Fahrer, die Daten des kontrollierten Unternehmens, die Nummern der Fahrerkarten und die polizeilichen Kennzeichen der Fahrzeuge sind fiktiv.

2. Einloggen

Als erstes muss sich der Benutzer im Programm anmelden. Einloggen besteht darin, ein entsprechendes Benutzer-Icon im Einlogg-Bildschirm zu wählen, und dann je nachdem ob es erforderlich ist, ein Passwort einzugeben.

Erstes Log-in

Beim ersten Einloggen zeigt das Programm das nachstehende Fenster an:

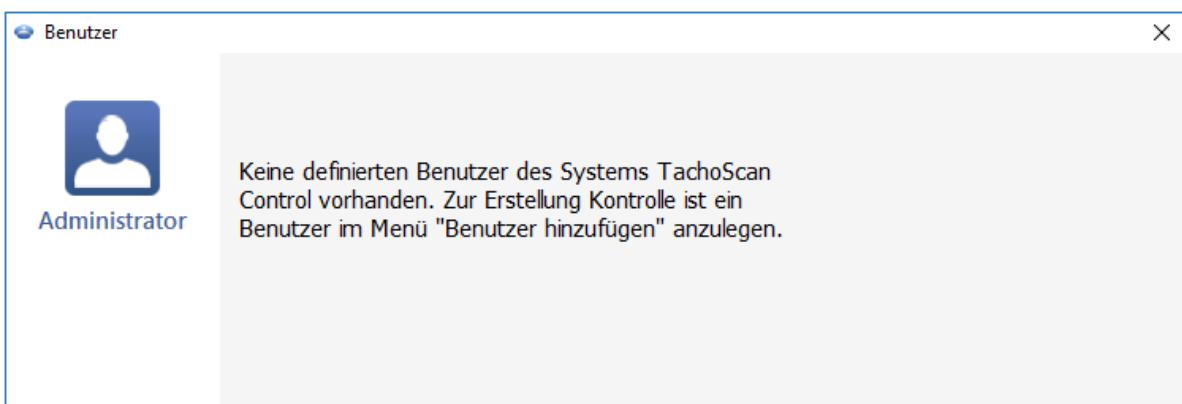
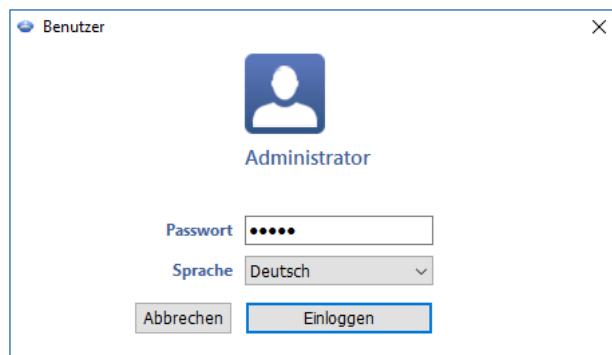


Abb. Kein Benutzer vorhanden - Meldung.

in dem das Admin-Icon anzuklicken ist, und dann in einem weiteren Fenster:

- das Feld **Passwort** ausfüllen (das standardmäßige Passwort: "admin")
- auf **Einloggen** klicken



Nach korrekter Anmeldung startet das Programm automatisch. Im Startmenü eine der verfügbaren Funktionen wählen: Neue Kontrolle anlegen, Kontrolle bearbeiten, letzte Kontrolle fortsetzen. Hier können auch Benutzer gewechselt, Kontrollen exportiert (archiviert) oder importiert, Verzeichnisse gewählt und statistische Berichte erstellt werden.

Lizenz Expert:

Das erste Einloggen erfolgt mithilfe eines User-Kontos ohne Formular. Es gibt kein Administrator-Konto. Editieren kann man aus der Ebene jedes Benutzers. Beim weiteren Einloggen wird ein vorher eingeloggter Benutzer gewählt. Beim Hinzufügen eines Benutzers ist es erforderlich, nur Vor- und Nachnamen (kein Passwort) einzugeben. Zusätzlich wird geprüft, ob der eingegebene Benutzer in der Basis vorhanden ist.

Neuer Benutzer

Nach dem Einloggen als Administrator aus dem Menü Kontrolle **Benutzer hinzufügen** wählen.

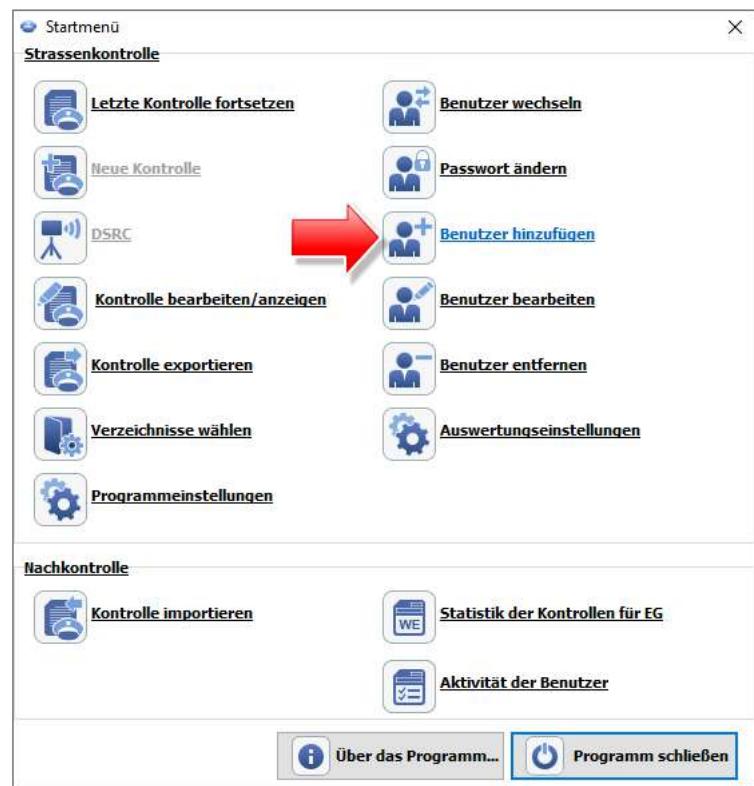


Abb. Kontrollmenü des Verwalters.

Das Programm zeigt das Fenster "Benutzer hinzufügen" an.

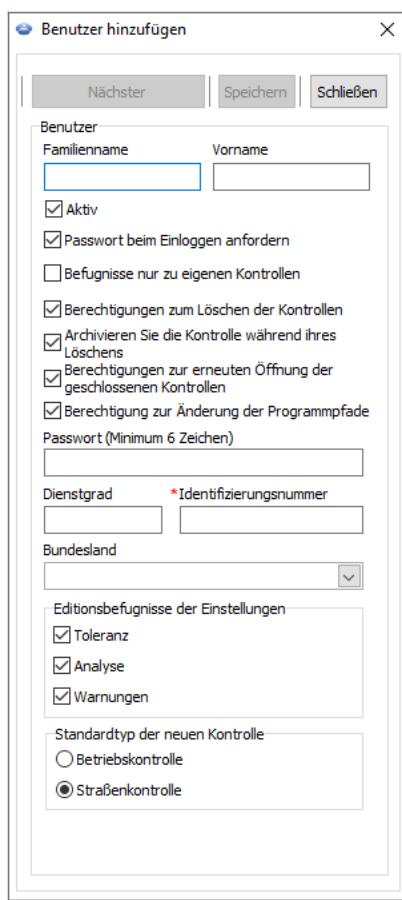


Abb. Verwalter – Benutzer zufügen.

Nachdem die vorstehende Option gewählt wird, wird ein Fenster zum Anlegen eines Benutzers angezeigt (mehr zum Thema: "Benutzer" -> "Einfügen"):

- Familien- und Vorname

LAN-Lizenz - Domänen-Beglaubigungen (Menü: "Einstellung" -> "Programmeinstellungen"):
Familien- und Vorname (Login) des Benutzers TachoScan Control muss mit dem Benutzernamen in der Domäne identisch sein.

- Passwort beim Einloggen anfordern - Wenn Sie nicht wollen, dass der Benutzer beim Einloggen das Passwort eingibt, löschen Sie die Markierung dieser Option
- Befugnisse nur zu eigenen Kontrollen - soll die Option gekennzeichnet werden, so sieht der Inspektor nur die von sich selbst errichteten Kontrollen (Option von Bedeutung für die LAN-Lizenz)
- Passwort - wenn die oben genannte Option gewählt wurde
- Dienstgrad
- Identifizierungsnummer

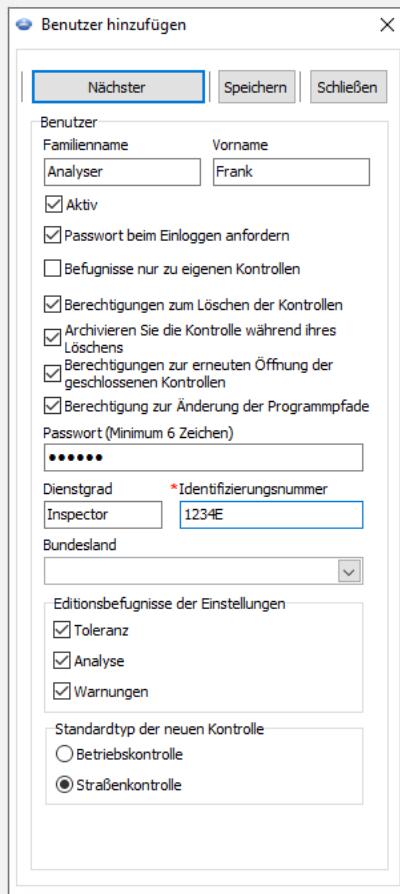
- Bundesland - aus der Liste wählen
- Editionsbefugnisse der Einstellungen - Markieren Sie, zu welchen Tabs des Editierungsfensters der Analyseeinstellungen der eingegebene Benutzer Zugriff haben darf

Ausnahme:

Jeder Benutzer, unabhängig von den Befugnissen, hat immer Zugang zur Verwaltung der Option: **Beim Datenablesen aus der Fahrerkarte eine Minute Arbeit an der Landeintragung generieren** (Lesezeichen: "Analyse")

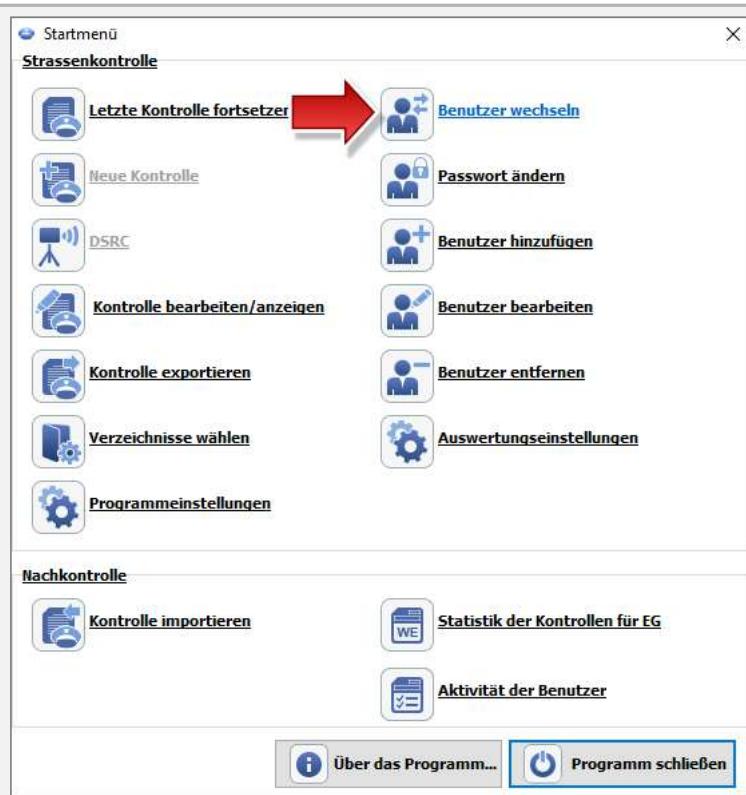
- standardmäßige Einstellungen der neuen Kontrolle - wählen Sie den Typ der Kontrolle, der während Errichtung neuer Kontrolle gekennzeichnet werden soll

Beispiel



Tragen Sie die oben gezeigten Daten ein und drücken Sie die Tasten: **Speichern** und **Schließen**.

Es wird erneut das Fenster: **Startmenü** angezeigt:

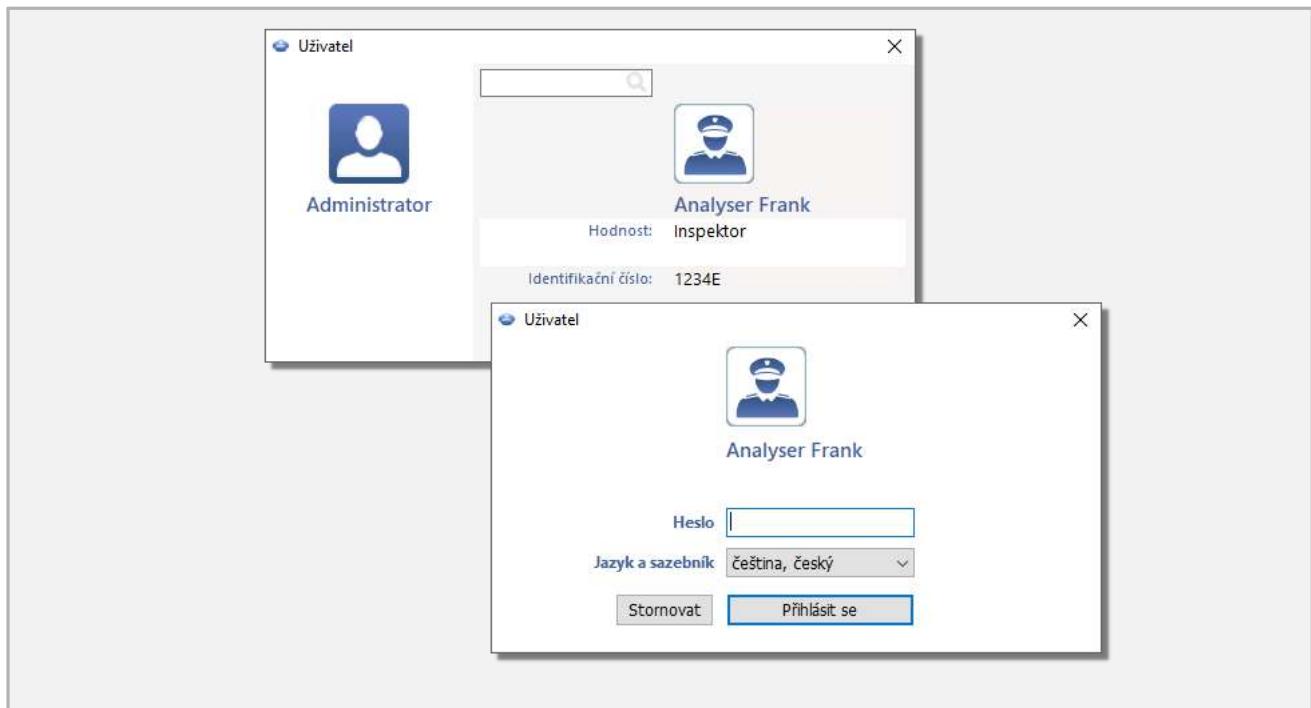


Auf der Liste klicken wir die Option: **Benutzer wechseln** an.

Im neuen Fenster auf das Inspektor-Icon klicken, dann das Passwort eingeben und auf

Einloggen

(Erneut wird das Fenster **Startmenü** angezeigt, das ermöglicht, eine neue Kontrolle hinzuzufügen)



3. Neue Kontrolle

Lizenz Expert:

Eingeführt wurde die Nomenklatur "Expertise" anstatt "Kontrolle" im gesamten Programmreich.

Jede mit Hilfe des Programms TachoScan Control durchgeführte Kontrolle wird in der Datenbank registriert. Deshalb ist nach der Auswahl der Option **Neue Kontrolle** die Eingabe von Daten notwendig, die Folgendes bestimmen: Nummer der Kontrolle, Datum, Name des kontrollierten Unternehmens und Art der durchgeführten Kontrolle.

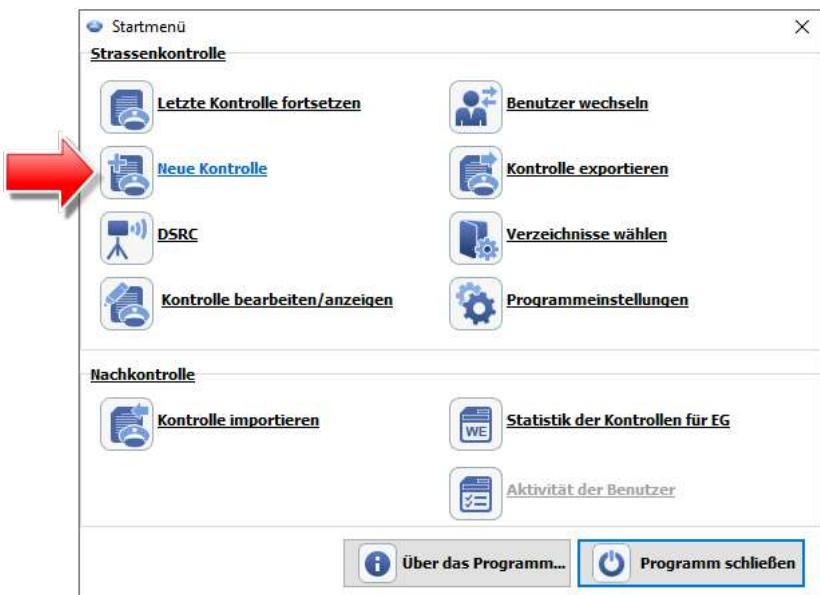
Um eine neue Kontrolle zu beginnen, ist:

- im Menü: **Kontrolle Neue Kontrolle** auswählen

oder



das Icon:  zu drücken und dann im Fenster **Startmenü Neue Kontrolle** auszuwählen



Das Programm zeigt das Fenster: **Neue Kontrolle** an, das folgende Elemente enthält:

Neue Kontrolle

Neue Kontrolle - Grunddaten

Nummer	Datum
0003-2021-12345	21-09-2021 15:45
Firmenname	
Identifikator/Steuer-ID	Land
Lizenznummer	
Gegenstand	Auswertungszeitraum:
Güter	24-08-2021 - 21-09-2021
<input type="radio"/> Betriebskontrolle	<input checked="" type="radio"/> Straßenkontrolle
<input type="checkbox"/> Markieren Sie alle Daten der Fahrer als vertraulich (in Berichten)	
Name und Vorname Fahrer	Kartennummer
Name und Vorname Beifahrer	
Zulassungsland	Kennzeichen
Deutschland	
Straßenkategorie	Art des Fahrtenschreibers
Fehlende Aufzeichnungen zu anderen Arbeits- und/oder Bereitschaftszeiten	
Lenkzeitunterlagen, Arbeitszeitunterlagen	
Kontrollgerät: fehlerhafte Funktion, Missbrauch	
Zeitzone:	
UTC (Irland, Portugal, Großbritannien)	
<input type="checkbox"/> Zeitverschiebung Sommer/Winter berücksichtigen	Merken <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Arbeitszeit des Fahrers in der Woche <input type="button" value="Die Zeiträume definieren"/>	

OK **Abbrechen**

Neue Kontrolle - Grunddaten:

1. **Nummer** – das Programm verleiht jeder Kontrolle automatisch eine Nummer:
 - der erste Teil Nr. **0210** bedeutet die laufende Nummer der Kontrolle, die mit den Pfeilen auf der rechten Seite geändert werden kann

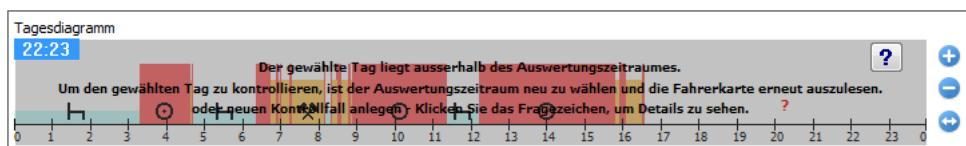
- der zweite Teil Nr. **2014** bedeutet das aktuelle Jahr, abgelesen aus dem Windows-Systemdatum
 - der dritte Teil Nr. **1234-1234** bedeutet die Identifikationsnummer des angemeldeten Inspektors
2. **Datum** – Dies ist das Datum der Kontrolle - standardmäßig wird das laufende Datum aus dem Windows-Systemdatum eingefügt
 3. **Firmenname** – Hier wird der Name des kontrollierten Unternehmens oder - im Falle der Kontrolle eines Fahrers - des Unternehmens, in dem er beschäftigt ist, eingetragen
 4. **Gegenstand** – in diesem Fenster wählen wir aus der Liste die Frachtart: **Güter, Personen** oder **unbestimmt**
 5. **Auswertungszeitraum:** – Wählen Sie den Zeitraum, für den die Kontrolle durchgeführt werden soll. Verfügbare Optionen:
 - 28 Tage
 - 56 Tage
 - benutzerdefinierter Zeitraum
 Standardmäßig setzt das Programm den kontrollierten Zeitraum auf 56 Tage plus den aktuellen Tag, wenn die Straßenkontrolle ab dem 31.12.2024 in der Europäischen Union und der Schweiz geplant ist. Für frühere Daten oder Kontrollen außerhalb der Europäischen Union beträgt der Standardwert 28 Tage plus den aktuellen Tag.

Die von der Fahrerkarte und vom digitalen Fahrtenschreiber heruntergeladenen Daten, die außerhalb des gewählten Zeitraums liegen, unterliegen NICHT der Analyse und werden NICHT in der Datenbank gespeichert.

Im Falle der Änderung des kontrollierten Zeitraums sind die Daten erneut von der Fahrerkarte und/oder vom digitalen Fahrtenschreiber zu laden und die Analyse der Verletzungen durch den Fahrer erneut durchzuführen.

Der Analysezeitabschnitt von Verstößen kann auch auf die Beschäftigungsdauer beschränkt werden (mehr dazu "Fahrer" -> "Einfügen").

Direkt nach dem Herunterladen der Daten von der Fahrerkarte /vom digitalen Fahrtenspeicher werden im Fenster der Tagesdiagrammvorschau die Tage außerhalb des kontrollierten Zeitraums grau angezeigt, es erscheint zudem eine entsprechenden Meldung (siehe: **Abb. oben**).



6. Auswahl von Art der Kontrolle:

- Betriebskontrolle
 - Zweck – wir wählen aus der Liste das Zweck aus: intern oder gewerblich
- Straßenkontrolle
 - Name und Vorname Fahrer
 - Kennzeichen

- Name und Vorname Beifahrer – Mehrfahrerbetrieb
- Zulassungsland
- Art des Fahrtenschreibers

Im Falle der Datenentnahme von der Karte, werden die oben genannten Daten automatisch ausgefüllt.

Lizenz Expert:

Keine Option die Kontrollart zu wählen.

7. **Markieren Sie alle Daten der Fahrer als vertraulich (in Berichten)** - Markierung dieser Option verursacht, dass die persönlichen Daten in den Berichten ausgeblendet werden.
8. Je nach den Ergebnissen der durchgeführten Kontrolle sind die unten genannten Felder auszufüllen (die in die unten genannten Felder eingetragenen Daten werden im Bericht: "Statistik der Kontrollen für EG" angezeigt):
 - Fehlende Aufzeichnungen zu anderen Arbeits- und/oder Bereitschaftszeiten
 - Lenkzeitunterlagen, Arbeitszeitunterlagen
 - Kontrollgerät: fehlerhafte Funktion, Missbrauch
9. **Zeitzone:** – Verschiebung der Lokalzeit hinsichtlich der UTC Zeit – während des Ablesens der Daten verschiebt das Programm alle Zeiten der von der Fahrerkarte und dem digitalen Fahrtenschreiber abgelesenen Daten entsprechend der in dieser Option eingestellten Zeitzone

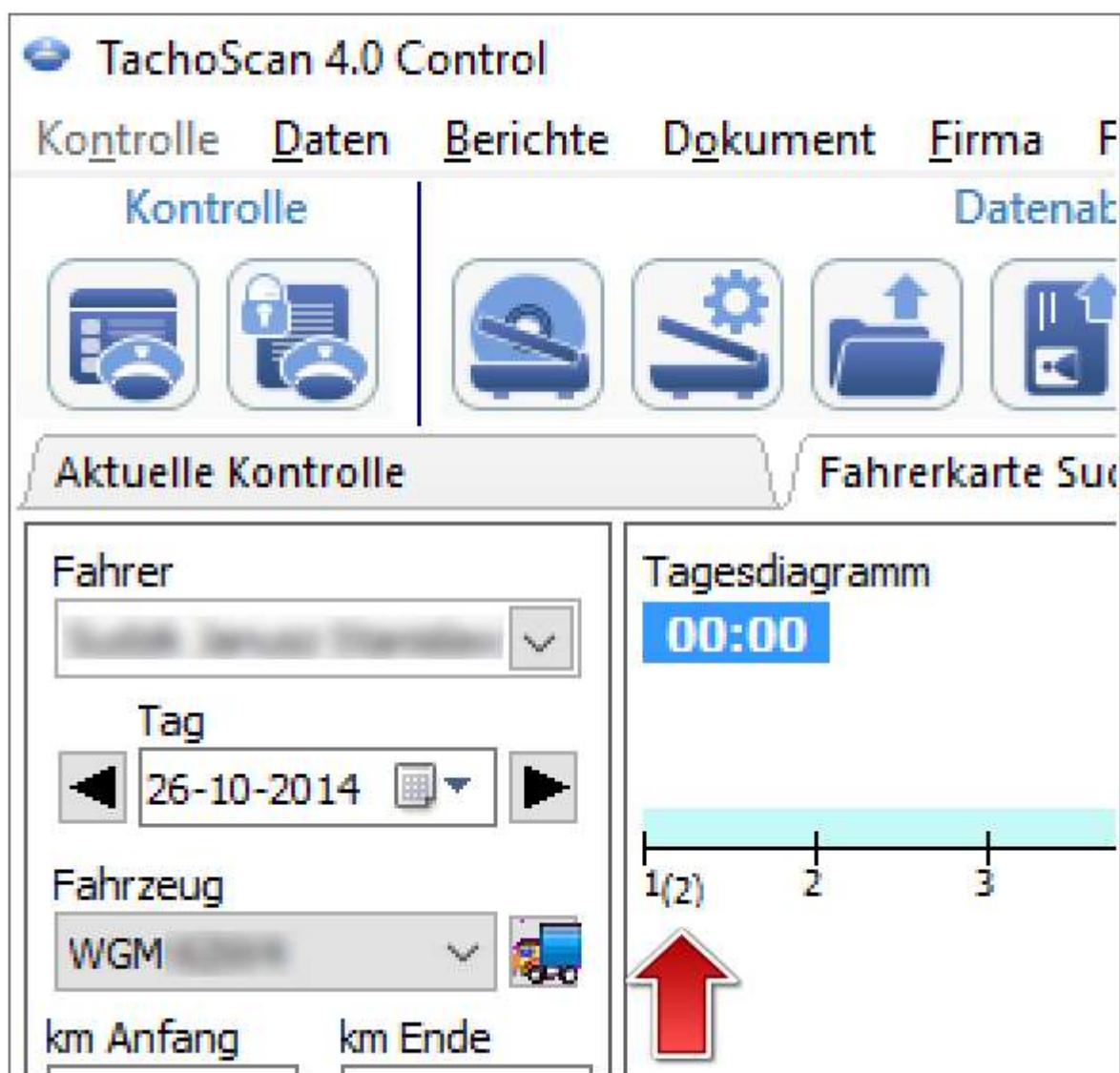


Abb. Tagesdiagramm des Fahrers (Maßstab 2:1) - Zeitverschiebung.

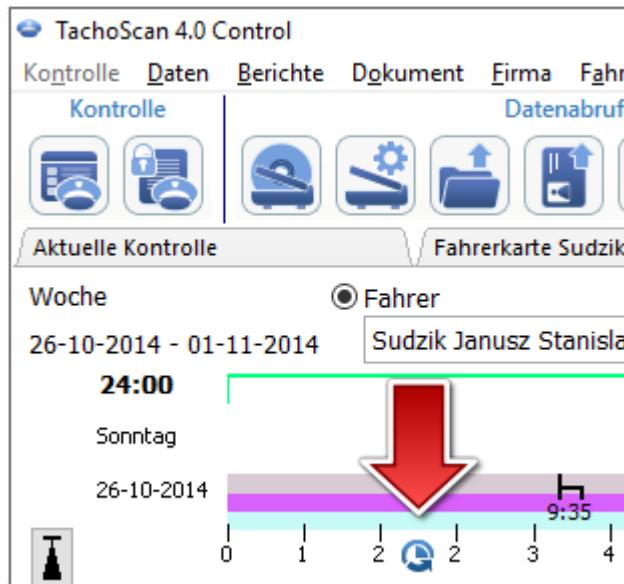


Abb. Wochendiagramm des Fahrers - Zeitverschiebung.

- **Merken** - mit dieser Option können Sie Ihre Zeitzonenauswahl speichern. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird beim Erstellen eines neuen Steuerelements die zuletzt gespeicherte Zeitzone abgefragt. Standardmäßig nicht angekreuzt.

Standardmäßig Zeitzone: und die Option Zeitverschiebung Sommer/Winter berücksichtigen werden auf Grundlage des im Feld Zulassungsland vgewählten Staates eingestellt.

Nach dem Einlesen der Digitaldaten kann die Zeitzone nicht geändert werden. Die Änderung wird nur nach der Entfernung aller Digitaldaten aus der aktuellen Kontrolle möglich. Die einfachste Lösung ist Entfernung der laufenden Kontrolle und Anlegung einer neuen.

Koordinierte Weltzeit, UTC (eng. Coordinated Universal Time) – Musterzeit, eingestellt auf Grundlage der TAI (fr. Temps Atomique International), die die Unregelmäßigkeit der Erdrotation berücksichtigt und nach der Sonnenzeit koordiniert wird.

10. **Durchschnittliche Arbeitszeit des Fahrers in der Woche** Die Zeiträume definieren - ermöglicht die Einstellung beliebiger Zeiträume, in denen die Analyse im Bericht: **Bericht durchschnittliche Arbeitszeit des Fahrers in der Woche - detailliert** durchgeführt werden soll

Die Felder im blauen Rahmen sind Pflichtfelder.

4. Datenübernahme

Mit dem Programm TachoScan Control können Unternehmen und Fahrer kontrolliert werden, die parallel digitale und analoge Kontrollgeräte verwenden. Das TachoScan Control wertet alle diese Datenarten aus und fügt sie entsprechend zusammen.

4.1. Scannen der Schaublätter

Schaublätter können auf zwei Scannertypen gescannt werden: [Flachscanner](#)¹⁹ und [Rollscanner](#)²⁰

Standardwerte neuen Schaublättern zuordnen

Vorgegebene Einstellungen erleichtern die Aufgabe, Schaublätter ins Programm einzuführen, weil das Programm die entsprechenden Felder mit früher festgelegten Werten automatisch ausfüllen kann.



Das Fenster der standardmäßigen Einstellung wird mit dem Icon: geöffnet.

Fensterkomponenten:

1. **Fahrer** - den vorgegebenen Fahrer einstellen.

Nach Markierung dieser Wahlmöglichkeit kann man aus der Herunterroll-Liste den Fahrer wählen, der im entsprechenden Feld des Fensters Vorschau /Schaublattbearbeitung

2. **Fahrzeug** - das vorgegebene Lastkraftfahrzeug einstellen

Nach Markierung dieser Wahlmöglichkeit kann man aus der Herunterroll-Liste die Kennzeichennummer des Lastkraftfahrzeugs wählen, die im entsprechenden Feld des Fensters Vorschau /Schaublattbearbeitung eingeblendet wird

Mithilfe der Schaltfläche: kann ein neuer Fahrer oder ein neues Lastkraftfahrzeug zu der Datenbank hinzufügen.

3. Datum und Uhrzeit:

- Das vorgegebene Datum des Schaublatts – das Programm wird alle gescannten Schaublätter mit diesem Datum versehen
- Anfangszeit – ab diesem Moment wird standardmäßig der 24-Stunden-Zeitraum auf dem Schaublatt gerechnet

Scanneinstellungen

Im Fenster Programmeinstellungen befinden sich u.a. Einstellungen des Scanners. Die markierte Option "**Einstellungen zeigen**" bewirkt, dass diese Einstellungen vor dem Scannen automatisch angezeigt werden. Wird kein von der Firma INELO empfohlene Scanner eingesetzt, erscheinen diese Einstellungen beim jeden Scannvorgang.

Empfohlene Scanner: Canon LiDE 70, LiDE 100 oder LiDE 200, Plustek SmartOffice PS283.

Einstellungen für die anderen Scanner:

- Auflösung **300 dpi**

- Helligkeit "**-20**"
- Farbe "**Schwarz - weiß**"
- Hintergrundfarbe des Scannerdeckels: **Schwarz**

Helligkeit

Höhere Helligkeit kann die Scannergebnisse bei dunklen Schaublättern verbessern. Dadurch wird das Bild dann deutlicher, und die zusätzlichen Störpunkte verschwinden. Werden einige Punkte durch das Programm nicht **bemerkt**, dann sind diese in der Registerkarte "Vorschau" manuell hinzuzufügen. Bleibt das Bild weiterhin schwach, kann das Scannen mit anderen Helligkeitswerten wiederholt werden.

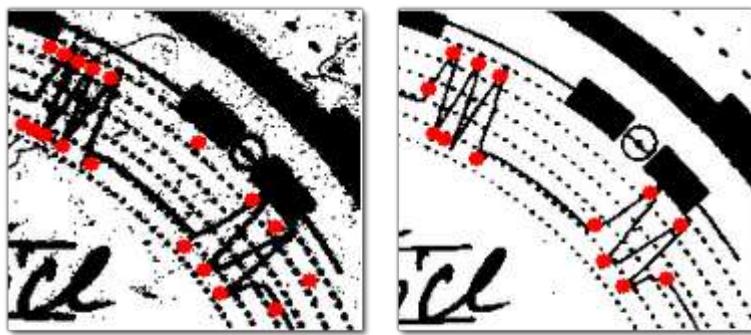


Bild: Beispiel eines gescannten Kilometerdiagramms.

4.1.1. Flachscanner

Das Scannen fängt damit an, dass man bestimmte Anzahl von Schaublättern (1 bis 6) in den Scanner so einlegt, dass alle im Scann-Bereich liegen (A4 Bereich). Für das ordnungsgemäße Scannen ist keine zusätzliche Einrichtung notwendig. Die Schaublätter können beliebig verlegt werden.

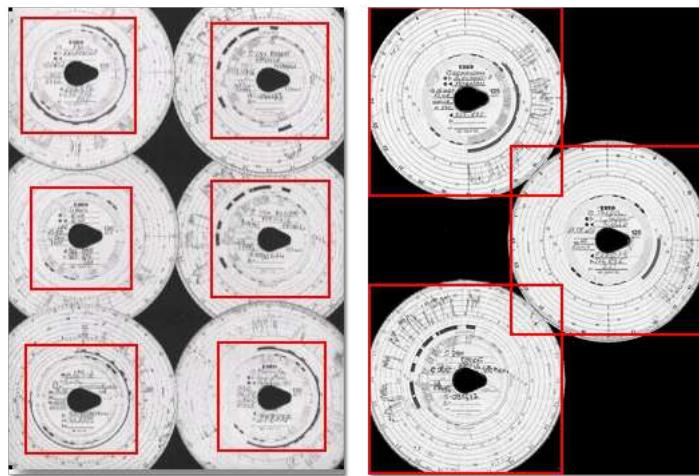


Abb. Beispiel ordnungsgemäßer Verlegung von Schaublättern auf dem Scanner.

Mit roten Vierecken werden die Teile von Schaublättern bezeichnet, die der Auswertung unterliegen.

Die Schaublätter müssen auf dem Scanner mit der Aufzeichnung nach unten liegen. Das Beispiel oben zeigt die Schaublätter gesehen von unten, d.h. von der Seite der Scanner-Scheibe.

Nach Verlegung der Schaublätter soll der Deckel des Scanners geschlossen werden, um eventuelle Ungenauigkeiten zu vermeiden.

Einscannen kann man auf drei verschiedene Arten beginnen:

- man wählt: Übernehmen -> Scannen vom Menu: **Daten**
- die Schaltfläche  auf der Funktionsleiste klickt
- Schnellzugriff  +  nutzt

Nach dem Scannen das Programm öffnet das letzte Schaublatt in der Registerkarte Schaublattvorschau, die restlichen werden eingeblendet im Panel: Nicht aufgezeichnete Schaublätter. Man soll sich jedes Schaublatt ansehen, die Daten ergänzen und speichern.

4.1.2. Rollscanner

Das Scannen fängt damit an, dass man bestimmte Anzahl von Schaublättern (max. 50) in die Blattzuführung des Scanners so einlegt, dass alle mit der Aufzeichnung in die Innenseite des Scanners gerichtet sind. Scheiben sind nicht in der Mitte des Scanners zu positionieren. Sie sollen z.B. nach rechts verschoben werden (Abb. oben). Es spielt keine Rolle, wie die Träne ausgerichtet ist. (Abb. oben).



Abb. Platzieren der Schilder auf dem Scanner.

Das Klemmen des Scanners, nachdem eine Hälfte der Scheibe gescannt worden ist, kann sich aus der zentralen Anordnung der Scheibe im Scanner ergeben. Die Scheibe asymmetrisch Abb. unten positionieren und das Scannen wiederholen.

Sobald die Schaublätter in der Blattzuführung liegen, kann man mit dem Scannen anfangen, indem man das auf folgende Art und Weise macht:

- man wählt: Übernehmen -> Scannen vom Menu: **Daten**
- die Schaltfläche  auf der Funktionsleiste klickt
- Schnellzugriff  +  nutzt

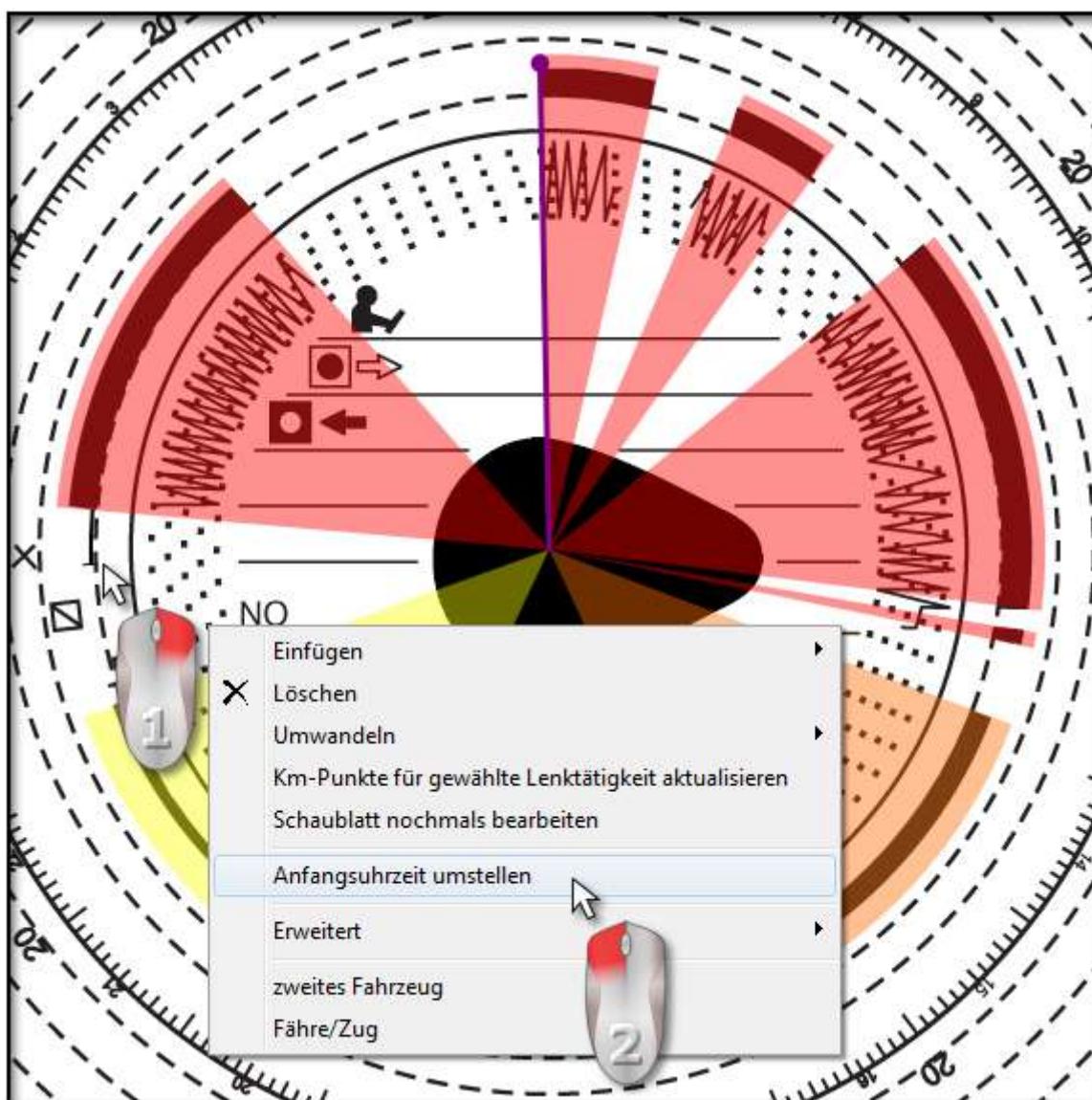
Nach dem Scannen das Programm öffnet das letzte Schaublatt in der Registerkarte Schaublattvorschau, die restlichen werden eingeblendet im Panel: Nicht aufgezeichnete Schaublätter. Man soll sich jedes Schaublatt ansehen, die Daten ergänzen und speichern.

4.1.3. Einstellung der Uhrzeit zu Anfang des Schaublattes

Die Anfangszeit bedeutet den Moment des ersten Einsteckens des Schaublatts durch den Fahrer in den Fahrtenschreiber oder die Uhrzeit des Anfangs der manuellen Eintragungen (rückseitig auf dem Schaublatt). Sie ist mit einer violetten, von der Schaublattmitte verlaufenden Linie gekennzeichnet. Sie kann in jedem Reiter geändert werden, der das Bild des gescannten Schaublattes enthält (Vorschau, Übersicht).

Die Anfangszeit kann auf zwei Art und Weisen geändert werden:

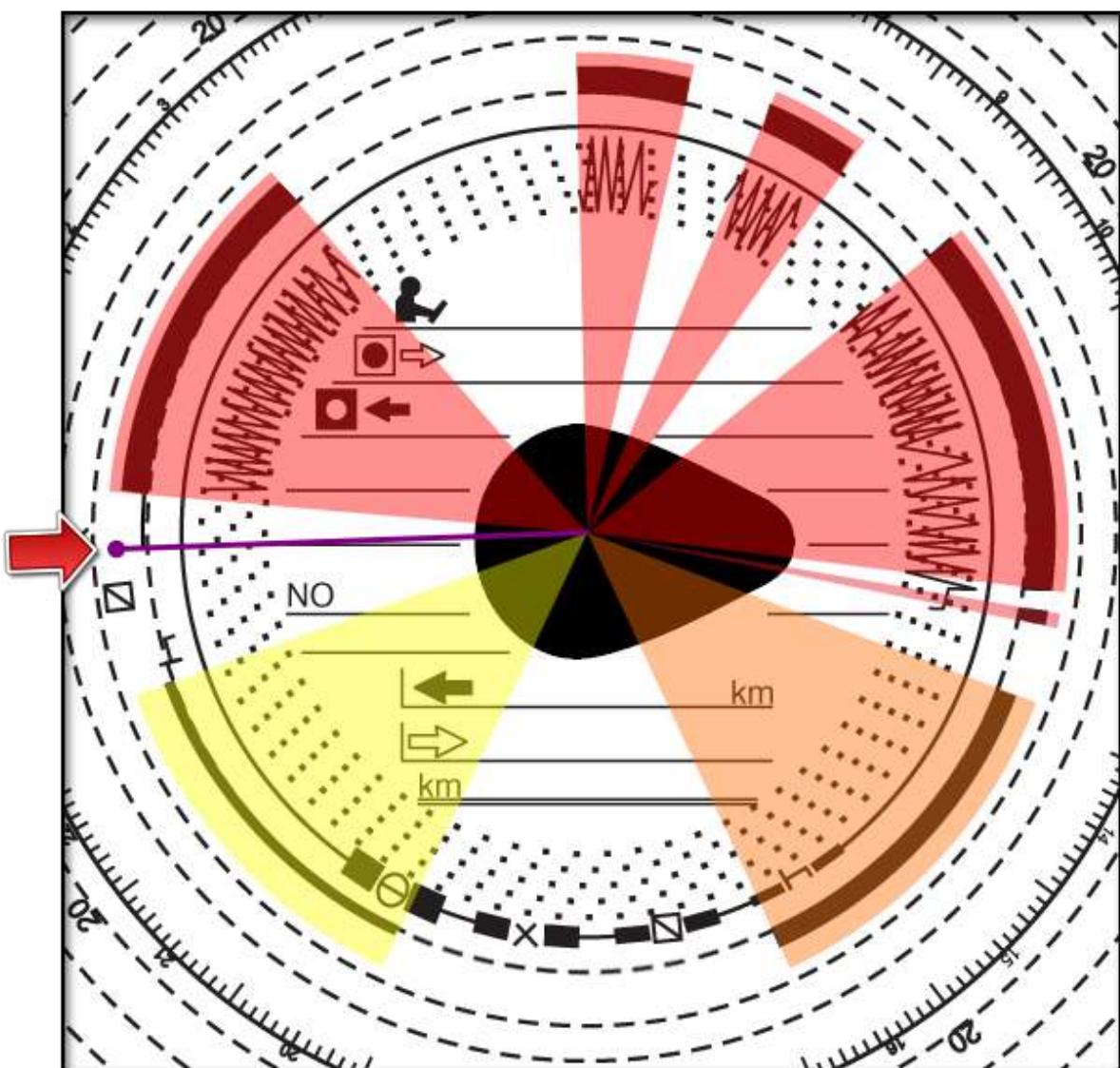
Mit Anwendung der Option: "Anfangszeit umstellen"



1. Den Mauszeiger auf der Stelle des ersten Einstckens des Schaublattes in den Fahrtenschreiber stellen (Abb. unten).

Die Uhr oben in der linken Ecke des Bildes zeigt die Uhrzeit an, über der sich der Mauszeiger im gegebenen Moment befindet.

2. Auf der gleichen Stelle die rechte Maustaste drücken, dann aus dem erscheinenden Klappmenü: **Anfangszeit umstellen** (Abb. unten).
3. Die violette Linie (Anfangszeit) wird auf die gewählte Stelle verstellt (Abb. oben).



Ausnahme:

Wenn die Stelle der Anfangszeit im Bereich des Ereignisses der Lenkzeit gewählt wird, wird sie automatisch durch das Programm am Anfang des Ereignisses eingestellt.

Verstellung mit der Maus

Diese Art der Verstellung funktioniert nur im Reiter **Übersicht**.

Die Verstellung ist nur im Bereich des Ereignisses, auf dem sich die violette Linie befindet, möglich.

1. Den Mauszeiger auf der violette Linie stellen, so dass der Pfeil sich in das Zeichen: ↗ ändert.
2. Linke Maustaste drücken und halten, dann die lila Linie auf die gewählte Position verstellen.

4.1.4. Schaublattdaten

Um ein Schaublatt zu speichern, wird die Angabe des Datums, des Fahrers und des Fahrzeugs benötigt.

Um die Möglichkeiten des Programms vollständig zu nutzen, wird die Ergänzung aller Daten empfohlen:

Datum

Das Datum der Anfangszeit des Schaublatts muss angegeben werden.

Fahrer und Fahrzeug

Die Felder müssen aus den danebenstehenden Listen ergänzt werden. Sollen sich die benötigten Werte auf den Listen nicht befinden, sind die Tasten  zum Zweck der Datenbankergänzung zu verwenden. Wenn für den gegebenen Fahrer ein Standardfahrzeug eingestellt wurde (im Fenster Fahrer einfügen/Fahrer bearbeiten), wird dieses automatisch im Feld **Fahrzeug** angezeigt, soweit dieses zuvor leer war.

Kilometeranzeige

In die Felder: **km Anfang** und **km Ende** sind der Anfangs- und Endwert des Kilometerzählers (die vom Fahrer auf dem Schaublatt eingetragenen Angaben) einzutragen. Dann wird im unten genannten Feld **gefahren km** die Kilometerdifferenz, d.h. die vom Fahrer gefahrene Strecke, berechnet. Wenn die berechnete Zahl sich von der durch das Programm auf dem Schaublatt im Feld **Summe km** abgelesenen Kilometerzahl deutlich unterscheidet, werden diese Felder automatisch rot aufleuchten.

*Die Toleranzgrenze desw. Unterschieds in der Kilometerzahl befindet sich in Menü "Einstellung -> Auswertungseinstellungen -> Reiter Toleranz" im Feld **Melde, wenn Abweichung größer als**.*

In der Karteikarte: **Vorschau** zeichnet das Programm eine schmale, rote Linie, die zur Prüfung dient, ob die Ablesung der Kilometerzahl richtig ist. Deckt die rote Linie sich nicht mit der schwarzen Linie, die durch den Fahrtenschreiber gezeichnet ist, dann ist das Schaublatt erneut mit anderen Helligkeitseinstellungen zu scannen oder die Datenposition manuell zu ändern.

Schaublatt des Mehrfahrerbetriebs

Das Feld **Schaublatt des Mehrfahrerbetriebs** muss im Falle der Schaublättern von Fahrern, die im Mehrfahrerbetrieb arbeiten, markiert werden. Die Auswahl dieser Option verursacht verschiedene Datenanalysen, gemäß den entsprechenden Vorschriften für Fahrer im Mehrfahrerbetrieb.

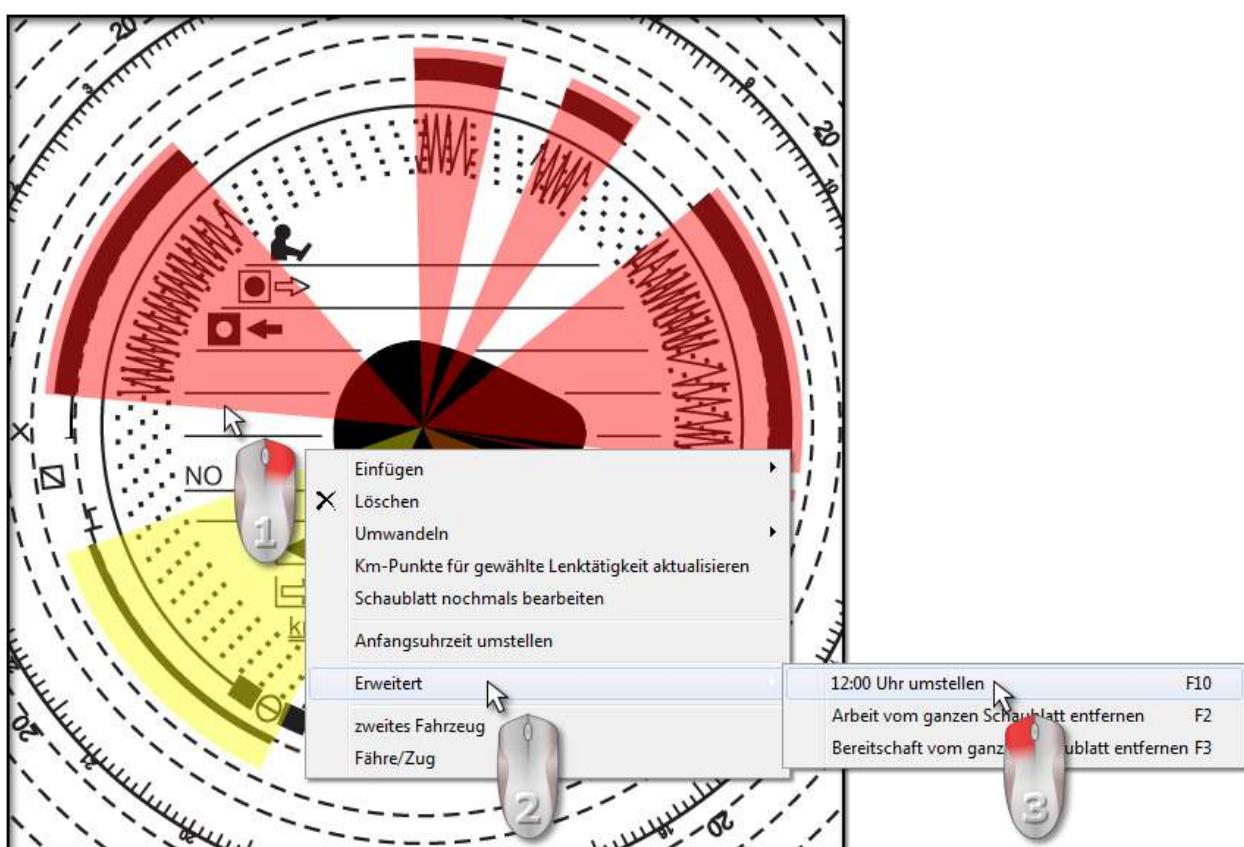
4.1.5. Schaublattkalibrierung

Wenn Sie der Ansicht sind, dass das Programm die Anfangszeit der Tätigkeit falsch auf dem Schaublatt abgelesen hat, prüfen Sie, ob "12:00 Uhr" richtig eingestellt ist.

*Eine Änderung der Einstellung von "12:00 Uhr" kann nur im Reiter: **Übersicht** vorgenommen werden.*

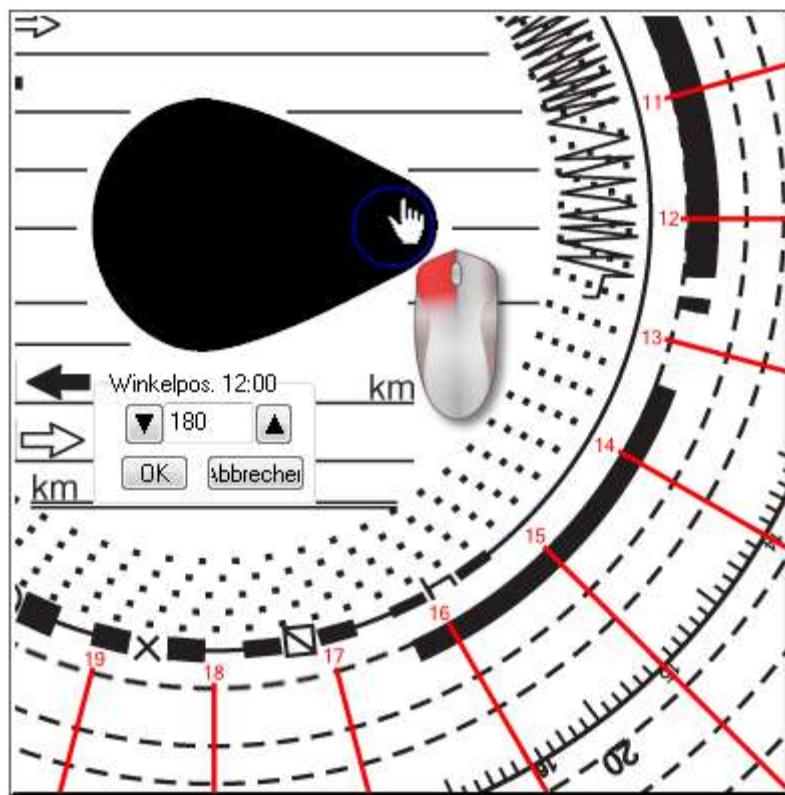
"12:00 Uhr" kann auf zwei Arten geändert werden:

- mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle des Schaublattbildes klicken (Abb. oben) und dann **Erweitert -> 12:00 Uhr umstellen** aus dem Klappmenü wählen.



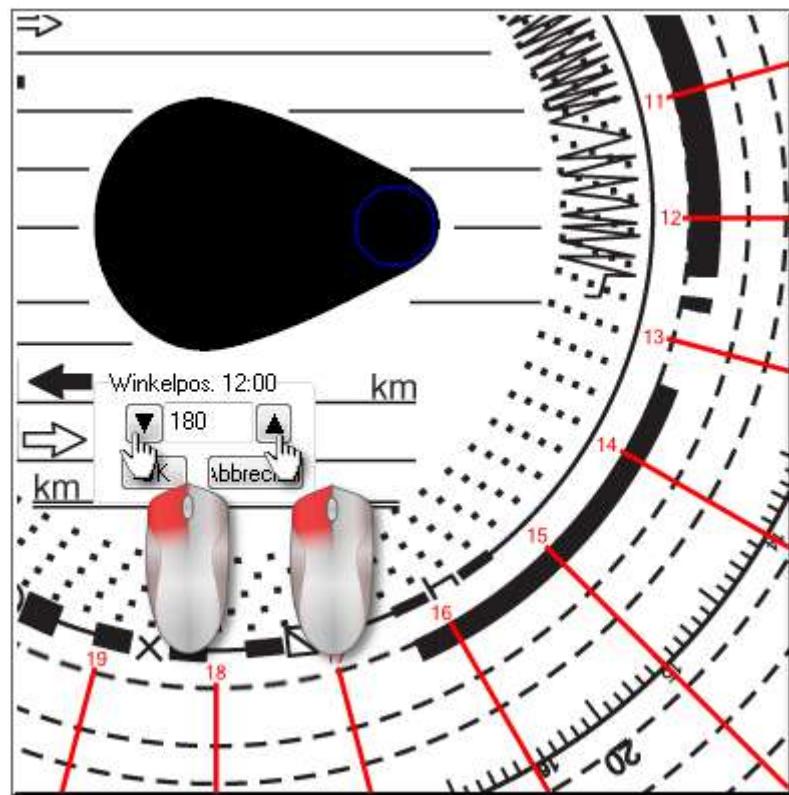
- die Taste: **F10** drücken.

Vom Schaublattbild verschwinden die farbig markierte Ereignisse, es erscheint ein roter Kreis, der die Lage der "12 Uhr" auf dem Schaublatt angibt, das den Ablenkungswinkel von 12:00 zeigende Uhr Fenster und die Hilfslinien, die die Stunden auf dem Schaublatt markieren (Abb. oben).



Um die Lage von "12:00 Uhr " zu ändern, ist das diese Zeit darstellende Rad mit der linken Maustaste anzuklicken und zu halten (Abb. unten) und anschließend mit dem Mauszeiger zu verstellen.

Während der Verstellung wird die Uhr oben links in der Ecke durch die Gradzahl ersetzt.

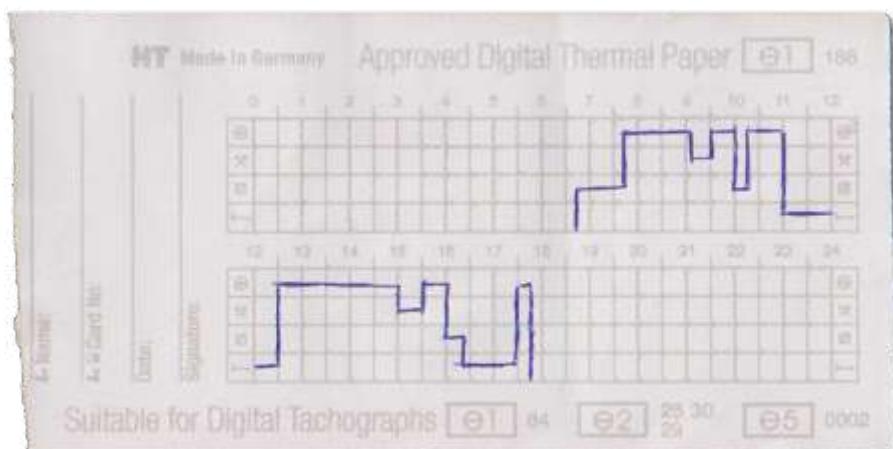


Die präzise Einstellung kann im Fenster **Winkelpos. 12:00** durch Klicken auf die entsprechenden Tasten erfolgen. (Abb. unten).

Die richtige Einstellung von "12:00 Uhr" (immer am schmalen Ende der Träne) erfolgt, wenn die Hilfslinien mit den Uhrzeiten auf dem Schaublatt übereinstimmen.

4.1.6. Manuelles Einfügen der Tätigkeiten

Das Programm bietet die Möglichkeit, manuell Tätigkeiten einzufügen. Diese Möglichkeit kann genutzt werden, wenn der Fahrer während der Kontrolle Schaublätter oder den Ausdruck aus dem Fahrtenschreiber, auf dem er manuell diese Tätigkeiten eingezeichnet hat, vorgelegt hat. (Abb. oben).

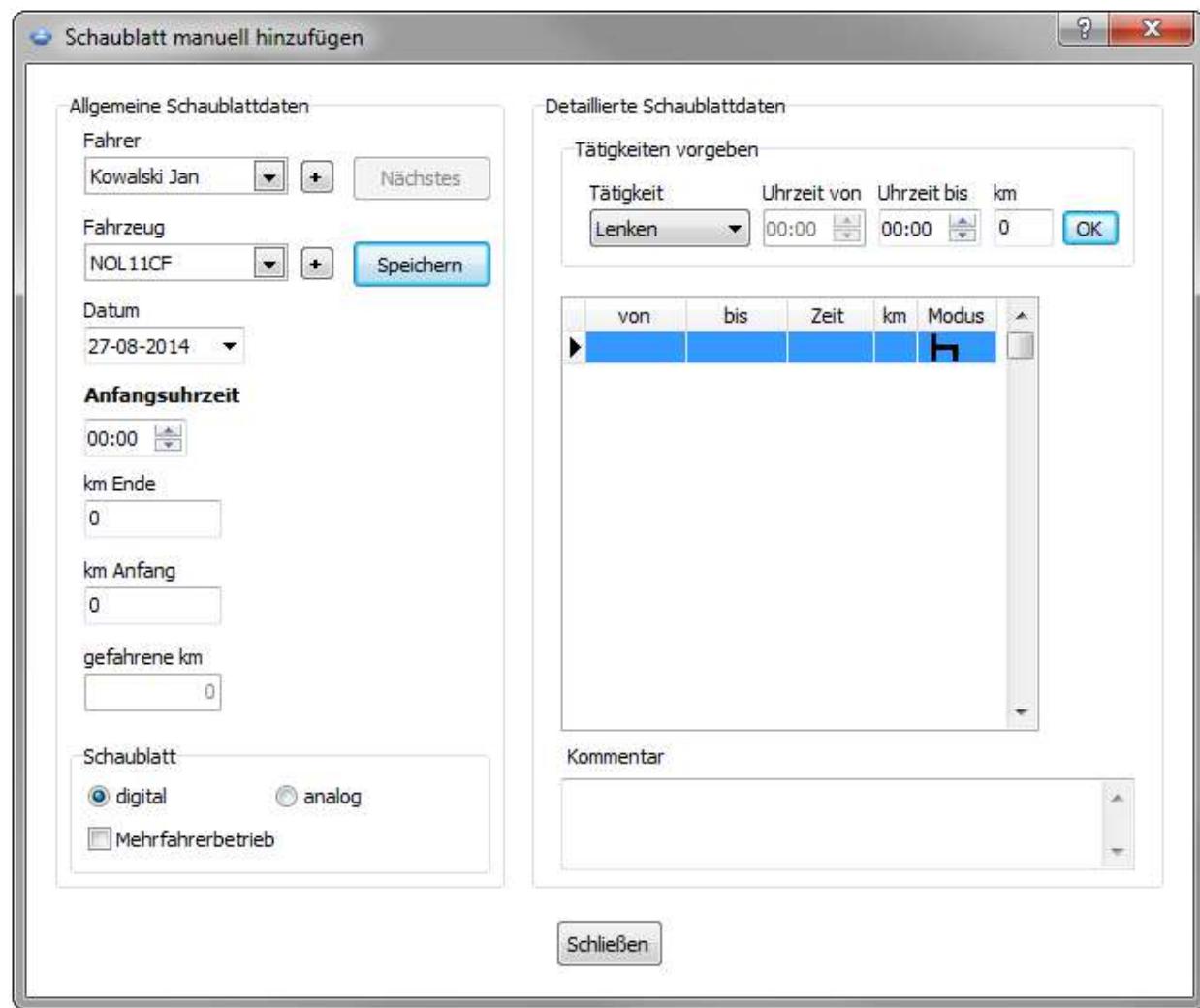


Um das Fenster der manuellen Einfügung der Tätigkeiten zu öffnen, ist eine der folgenden Optionen auszuwählen:

- die Tastenkombination **Alt** + **R** drücken;

- im Hauptmenü **Daten** die Option **Manuell hinzufügen** auswählen.

Im Fenster **des manuellen Einfügens des Schaublattes** sind folgende Daten einzugeben.



1. Fahrer (Abb. unten);
2. Fahrzeug;
3. Anfangsdatum "Schaublatt/Tag der Fahrerkarte";
4. Anfangszeit "Schaublatt/Tag der Fahrerkarte";

Änderung der Anfangszeit des Tages nach dem Einfügen der Ereignisse ist nach dem Löschen der jeweiligen Ereignisse möglich.

5. **Speichern** drücken.
6. Kilometerzahl am Ende und am Anfang;
7. Kilometerdifferenz – wird automatisch berechnet;

8. Art der Datenpräsentation markieren: **analog** oder **digital**;
9. Eventuell das Feld **Mehrfahrerbetrieb** markieren;
10. Anmerkungen – hier können zusätzliche Bemerkungen notiert werden;
11. Detaillierte Daten - Ereignisse – Liste der Tätigkeiten am gegebenen Tag, die ausgefüllt werden soll:
 - Ereignisart wählen;
 - Uhrzeit ab – wird automatisch aufgrund der Uhrzeit des Tagesanfangs ausgefüllt, und in den nächsten Positionen nach der Beendigung der vorherigen Ereignisses;
 - Uhrzeit bis – Uhrzeit der Beendigung des Ereignisses;
 - km – für Fahrten ist die gefahrene Kilometerzahl eingetragen werden;
 - Ein Klick auf  bewirkt die Einfügung des Ereignisses zu der Liste.

Die Gesamtzeit aller Tätigkeiten muss 24 Stunden betragen.

4.2. Download von der Fahrerkarte

Um die Daten von der Fahrerkarte zu laden, ist die Installation und das Anschließen des Lesegeräts **für Digitalkarten** erforderlich.

Das Laden der Daten nach dem Einsticken der Karte ins Lesegerät kann auf drei verschiedene Arten begonnen werden:

- im Menü: **Daten** wählen: **Übernehmen -> Scannen**;
- die Taste  auf der Werkzeugleiste drücken;
- Die Kombination  +  anwenden.

Weiter kann die Datenanalyse auf zwei Arten verlaufen :

- [Ordnungsgemäße Ablesung der Daten von der Fahrerkarte / vom digitalen Kontrollgerät](#)⁴⁰
- [Beschädigte Ablesung der Daten von der Fahrerkarte / vom digitalen Kontrollgerät](#)⁴²
- Beschädigte Ablesung der Daten vom digitalen Kontrollgerät

Wenn die Daten aus der Fahrerkarte die sich im Register der annullierten Karten befindet, heruntergeladen wurden, wird eine entsprechende Meldung über Entdeckung einer solchen Karte angezeigt.

4.2.1. Daten anzeigen und bearbeiten

Der obere Teil des Bearbeitungsfensters für digitale Daten enthält folgende Elemente:

Tagesdiagramm

Übersicht

Fahrer, Datum, Fahrzeug, km-Stand Anfang und Ende.

1. Fährt ein Fahrer am gewählten Tag mehrere Fahrzeuge, kann zwischen den jeweiligen Fahrzeugen durch Anwahl des Kennzeichens im Feld **Fahrzeug** geschaltet werden
2. Ändern Sie das Datum im Feld **Tag**, wenn Sie Daten dieses Fahrers für einen anderen Tag anschauen möchten. Enthält die Datenbank keine Daten für den gewählten Tag, wird das mit dem Text **keine Daten** angekündigt
3. Ändern Sie den Fahrernamen im Feld **Fahrer**, werden Daten eines neuen Fahrers für die Bearbeitung freigegeben (die Bearbeitung des vorherigen Fahrers wird automatisch geschlossen)
4. Mit den Pfeilen   können Sie das Tagesdiagramm um eine Stunde nach hinten oder vorne verschieben. Durch Verschieben des Diagramms um eine Stunde werden die Spalte "Überblick" und die Anfangs- und Endkilometer ausgeblendet. Diese Informationen sind nur verfügbar, wenn einen ganzen Tag aus dem Fahrtenschreiber präsentiert wird und die Anfangs- und Endkilometer in den Daten des Fahrtenschreibers gespeichert werden.

Die Wahl des Datums oder Fahrers bei Fahrerkarte besitzt eine ganz andere Bedeutung als bei analogen Daten.

Beschreibung der Tätigkeiten

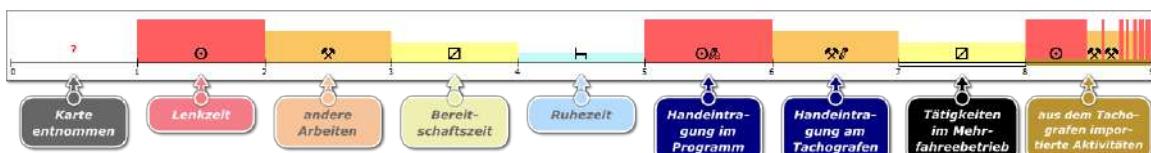
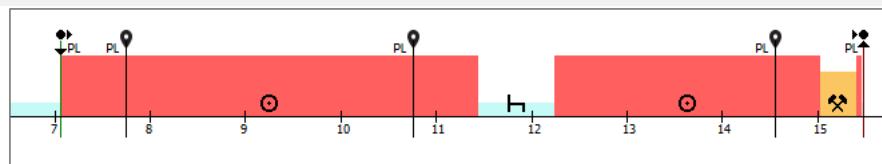


Abb. grafische Tagesübersicht aus der Fahrerkarte.

Sonstige Kennzeichnungen werden im Fenster Programmerläuterung (Taste unterhalb der Aktivitätsliste) beschrieben

Legende

Spezialzeichen



- Einsticken der Karte mit Landescode;



- Entnahme der Karte mit Landescode



- Fahrzeugortungsmarke mit Landescode (gilt für Smarttachoauslesungen).

Die Ortung wird bei Smarttachografen alle 3 Std. kumulativer Lenkzeit, beim Einsticken und Entnehmen der Karte heruntergeladen.

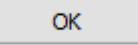
Die Einstickmarke der Karte ändert bei ihrer Verschiebung die Farbe in Blau.

Manuelle Eintragung der Standortsänderung ohne Einlegen/Entnahme der Fahrerkarte wird in manchen Kontrollgeräten nicht richtig aufgezeichnet.

In solchem Fall können im Diagramm einige nacheinander folgende Entnahmen der Fahrerkarte mit Standortsänderung als auch Einlagen der Fahrerkarte mit Standortsänderung sichtbar sein.

Die Eingaben Beginn und Ende Land hinzufügen, editieren und löschen

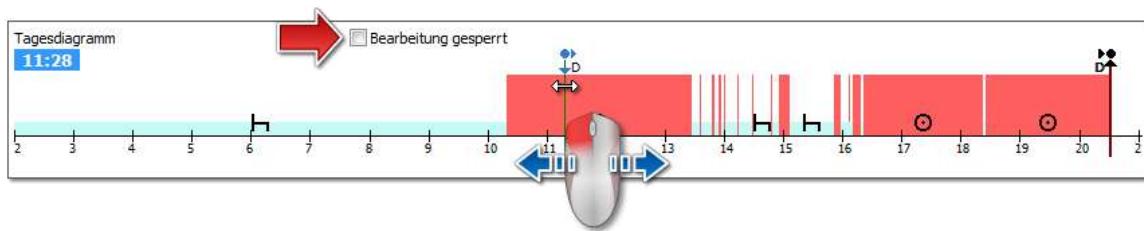
Hinzufügen:

1. Die Option: **Bearbeitung gesperrt** abmarkieren
2. Mit der rechten Maustaste in der Eingabestelle Land klicken. Im rollbaren Menü: **Einfügen** - > **Angabe des Landes** wählen
3. In einem neuen Fenster die Uhrzeit wählen, **Land am Anfang** bzw. **Land am Ende** markieren, und dann das **Land** wählen
4. Auf  klicken. Das Programm fügt ein blaues Eingabezeichen ein

Editieren:

1. Die Option: **Bearbeitung gesperrt** abmarkieren
2. Mit der linken Maustaste auf das Eingabezeichen klicken und die Taste gedrückt halten, und anschließend es in eine gewählte Stelle verschieben (Abb. oben)





Löschen:

1. Die Option: **Bearbeitung gesperrt** abmarkieren
2. Mit der rechten Maustaste auf die zu löschende Landeingabe klicken, und anschließend im rollbaren Menü **Löschen** wählen

Markieren des beliebigen Bereiches

Man markiert mit zwei senkrechten, braunen Strichen auf dem Diagramm Abb. oben). In der Registerkarte: **Markierung** können wir die Summe der Ereignisse vom markierten Bereich ablesen. Die genannten Striche werden erstellt, indem man mit der linken Maustaste am gewählten Punkt klickt.

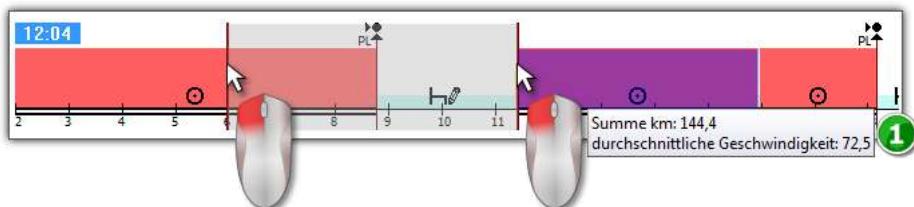


Abb. Markieren des Bereiches.

Wenn im markierten Bereich Lenktätigkeit auftritt, das Programm wird die zurückgelegte Wegstrecke und durchschnittliche Geschwindigkeit anzeigen (Pos.1 - Abb. unten).

Die Markierung wird entfernt, indem man mit der rechten Maustaste auf das Diagramm klickt und vom Menü die Option: **Markierung entfernen** oder **alle Markierungen entfernen** wählt (Abb. oben).

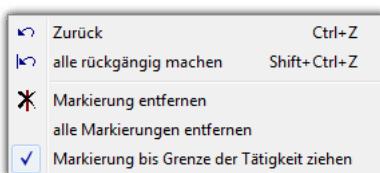


Abb. Das Entfernen einer Markierung.

Im Herunterroll-Menü befindet sich die Option: **Markierung bis Grenze der Tätigkeit ziehen (Abb. unten)** – damit verschiebt man den Strich und stellt ihn am Anfang oder am Ende des Ereignisses ein.

Aufklappen des Menüs (Bearbeitung freigeschaltet)

Verfügbare Optionen (allgemein):

- neue Fahrertätigkeit einfügen
- markierte Tätigkeit umbenennen/entfernen
- Tätigkeiten mit **Karte entnommen** in **Ruhezeit** umbenennen
- als **Gruppen**- bzw. **Nichtgruppen**ereignis eingestellt
- einzelne Tätigkeiten als "Doppelbesatzung" definieren
- Tätigkeiten mit **Karte entnommen**, die kürzer als 5 min sind, als **Ruhezeit** betrachten
- Lenkzeit als Anfahrt auf Fähre/Zug markieren
- Das Land hinzufügen;
- Die OUT-Zeit für den markierten Umfang bzw. für die ganze Kontrolle eintragen;
- Einfügen des Zeitraums, in dem der Fahrer gemäß dem AETR-Vertrag gefahren ist, in den markierten Bereich oder die gesamte Kontrolle;
- Markierung entfernen (senkrechter Strich)
- alle Markierungen entfernen
- Massenspeicherdaten für Zeiträume **Karte entnommen** auf der Karte einsetzen (wenn der Vorschau eines der Kartenschächte geöffnet und ein Zeitraum mit "Karte entnommen" gewählt ist)



Jede Änderung kann mit **Ctrl + Z** rückgängig gemacht werden. Klicken Sie diese Tastenkombination mehrmals, wird eine entsprechende Anzahl vorangegangener Änderungen rückgängig gemacht.

Einfügen, Bearbeiten und Löschen von Tätigkeiten

Das Programm macht es möglich, die von der Fahrerkarte heruntergeladenen Tätigkeiten einzufügen, zu verschieben und zu löschen.

Wenn die Aufschrift: **Um bearbeiten zu können, das Fahrzeug wählen** eingeblendet ist, bedeutet das, daß

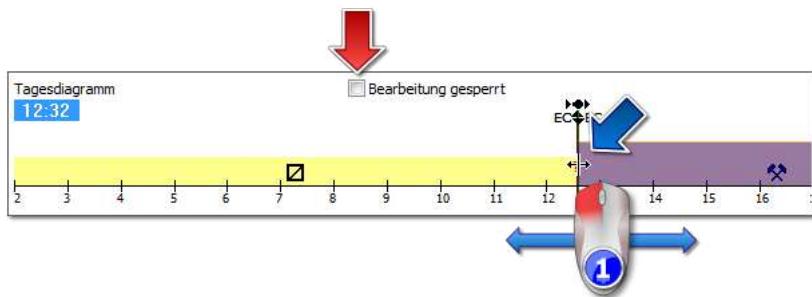
der Fahrer am gegebenen Tag Aufzeichnungen von mindestens zwei Fahrzeugen hat. In solchem Fall finden im Fenster folgende Änderungen statt:

- Der Kilometerzähler (Anfangs- und Endstand) wird ausgeblendet
- Schaltfläche: **Fahrzeug wählen** wird blockiert
- auf Tätigkeitsliste, In der Zusammenfassung, im Standortfenster, im Ereignis- und Schadenfenster und im Anmerkungsfenster werden Aufzeichnungen für alle Fahrzeuge sichtbar (falls man ein bestimmtes Fahrzeug wählt, dann werden in genannten Fenstern nur Aufzeichnungen für dieses gewählte Fahrzeug sichtbar)

Um das obige zu vermeiden, man soll im Feld: **Fahrzeug** bestimmte Kennzeichennummer wählen.

Bearbeiten des Ereignisses

Nachdem man den Cursor in den Bereich verschiebt, wo zwei Tätigkeiten aneinander grenzen (der Cursor wechselt auf: "  " - Abb. oben) drückt man die linke Maustaste, (Pos.1) man hält den den geänderten Cursor, zieht damit die Ereignisgrenze und lässt sie am gewünschten Punkt los.



Will man die Art des Ereignisses ändern, dann klickt man mit der rechten Maustaste auf das bearbeitete Ereignis, wählt vom Herunterroll-Menü die Option: **Umwandeln** und wählt die Art des Ereignisses.

Falls der Fahrer die Aufzeichnungen **Karte entnommen** im digitalen Kontrollgerät nicht ändert, er kann beim Ergänzen von diesen Ereignissen folgende Optionen benutzen:

- "?" kürzer als 5 Min. als Ruhezeit
- Alle "?" als Ruhezeit

Hinzufügen der Lenkzeitaktivitäten auf die Fahrerkarte anhand ausführlicher Geschwindigkeiten oder Verfügungen, die im Tachografen registriert wurden.

1. Um ein Lenkzeitereignis oder eine andere Arbeit hinzuzufügen, mit der rechten Maustaste klicken und aus dem aufgerollten Menü Aktivitäten eingeben wählen
2. Mindestens eine der Optionen wählen:

- Lenkzeitaktivität/andere Arbeit eingeben, wenn eine Ruhezeitgeschwindigkeit im Slot 1 registriert ist
 - Lenkzeitaktivität/andere Arbeit eingeben, wenn eine Verfügung im Slot 2 während der Ruhezeit im Slot 1 registriert ist
3. In der Sektion Verwenden für: einen Wirkungsbereich der Funktion wählen:
- für den markierten Bereich
 - für den gewählten Tag
 - für die ganze Kontrolle (Änderung nur für den momentan gewählten Fahrer)Bestätigen mit
4. Bestätigen mit OK

Einfügen des Ereignisses

Wählen Sie aus dem aufrollbaren Menü: < **%WSTAW%**>, und dann wählen Sie den Ereignistyp sowie die Beginn- und Endzeit.

Löschen von Ereignissen

Um ein Ereignis zu löschen soll man mit der rechten Maustaste darauf klicken und anschließend vom Herunterroll-Menu **Löschen** wählen.

Anstelle des gelöschten Ereignisses springt das darauffolgende Ereignis ein.

Beim Bearbeiten des Diagramms ist die Schaltfläche:  an der rechten Seite des Diagramms nützlich, mit der man das Diagramm vergrößern kann. Mit der Schaltfläche  wird das Diagramm verkleinert und mit der Schaltfläche  bringt man das Diagramm zur vorgegebenen Größe zurück.

Mit den oben genannten Icons werden gleichzeitig alle Diagramme skaliert.

Wenn man für den bearbeiteten Tag den Abruf vom digitalen Kontrollgerät hat (dasselbe Fahrzeug), dann besteht die Möglichkeit, die Daten vom digitalen Kontrollgerät an die Stelle des Ereignisses **Karte entnommen** (znak "?") zu kopieren - Option: **aus dem Tacho - Slot 1**.

Optionen

Mehrfahrerbetrieb

Kommt am bearbeiteten Tag ein Teambetrieb vor und erkennt das Programm auf der Beifahrerkarte Daten für den gewählten Tag, dann wird der Vorschau der Tätigkeiten des



Beifahrers aktiviert - Schaltfläche **S1**. Nach Betätigung dieser Schaltfläche wird ein ähnliches, aber nicht editierbares Diagramm für den Beifahrer angezeigt. Mit der Schaltfläche **[anzeigen]** (unten) kann die Bearbeitungsfunktion für die Beifahrerdaten aktiviert werden

Ansicht der Tätigkeiten auf dem digitalen Fahrtenschreiber

Werden für den gewählten Tag und für das gewählte Fahrzeug Massenspeicherdaten in der Datenbank entdeckt, aktiviert das Programm den Vorschau für Fahrertätigkeiten, die aus beiden



Kartenschächten dieses Fahrzeuges geladen werden - Schaltflächen **S1** und **S2**. Das Diagramm der Tätigkeiten für gegebenen Schlitz taucht auf, wenn man eine der Schaltflächen betätigt. Die Bearbeitung der Massenspeicherdaten für diesen Tag kann mit der Taste 'anzeigen' (unten) freigegeben werden. Nach dem Setzen auf die gewählte im Tachografen registrierte Aktivität wird ein Hinweis angezeigt, der Informationen über Fahrer und seine Kartennummer enthält.

Geschwindigkeitsdiagramm



Nach dem Drücken von **S1** wird unter dem Schaublatt die Option **Geschwindigkeitsdiagramm** eingeblendet – angezeigt - Anzeigen/Ausblenden von Geschwindigkeitsdiagramm aus dem Fahrtenschreiber..

Das Diagramm wird eingeblendet, wenn für das vorgegebene Lastkraftfahrzeug die Geschwindigkeitsdaten heruntergeladen wurden.

Mit gestrichelter Linie wurde **zugelassene Geschwindigkeit** markiert.

Das Programm herunterlädt und die Geschwindigkeitsdaten und speichert sie in der Datenbank, wenn die Wahlmöglichkeit: **Detaillierte Geschwindigkeit vom digitalen Kontrollgerät aufzeichnen** im Fenster: "Programmeinstellungen".

Im digitalen Kontrollgerät wird die Geschwindigkeit innerhalb von letzten 24 Stunden gespeichert.

Warnungen festgestellt

Wenn dieser Text im unteren Teil des Fensters auftaucht, bedeutet das, daß das Programm in der geöffneten Abfrage Widrigkeiten in Benutzung der Fahrerkarte entdeckt hat – sobald man linken Maustaste klickt, wird die Liste der entdeckten Widrigkeiten eingeblendet

(Registerkarte: "Warnung vor Manipulation" im Fenster, in dem "[Fahrerverstöße](#)"⁵⁸ erstellt werden).

*Auswertung erfolgt aufgrund der Einstellungen im Fenster: **Auswertungseinstellungen**
Registerkarte: "Warnungen".*

Taste:  Wochendiagramm

Beschreibung ist im Kapitel: "[Wochendiagramm](#)"⁷⁸ enthalten.

Taste:  Diagramm Team

Grafischer Vergleich von Tätigkeits-Diagrammen der Fahrer, die im Mehrfahrerbetrieb arbeiten. Dieses Fenster ist ähnlich gebaut, wie das Fenster des "[Wochendiagramms](#)"⁷⁸.

Taste:  Tätigkeiten drucken ▾

Beschreibung ist im Kapitel: "Tätigkeitsliste Druckvorschau" enthalten.

Taste:  Piktogramme drucken

Beschreibung ist im Kapitel: "Piktogramme" enthalten.

4.3. Download von Daten aus dem Tachografen

Im Program TachoScan Control sind Instrumente enthalten, mit denen man die aus den digitalen Kontrollgeräten abgelesenen Daten automatisch herunterladen kann und zwar mithilfe folgender Einrichtungen:

- DBOX;
- TachoDrive;
- Optac;
- DownloadKey;
- **TachoReader Mobile II**;
- **TachoReader Combo Plus**.

Der Umgang mit den beiden Geräten: **TachoReader Mobile II** und **Combo Plus** ist beschrieben unten.

4.3.1. TachoReader Basic

De gebruiksaanwijzing TR Basic bevat een beschrijving van de configuratie en het downloadverloop m.b.t. gegevens van de tachograaf en de bestuurderskaart en zit in elektronische vorm bij het toestelgeheugen.

De huidige gebruiksaanwijzing is beschikbaar (te downloaden) op onze website: "<https://tachoscancontrol.com/en/>" in the: "Download -> Instructions".

Documentnaam: **TachoReader Basic - tutorial (pdf)**.

4.3.2. TachoReader Combo Plus

Die Bedienungsanleitung von TR Combo Plus, die Konfiguration, Downloadverlauf von Daten aus dem Tachografen und aus der Fahrerkarte beschreibt, wird in elektronischer Form im Speicher des Geräts hinterlegt.

Die aktuelle Bedienungsanleitung ist (zum Herunterladen) auf unserer Internetseite: "<https://tachoscancontrol.com/de/>" in der Sektion: "Herunterladen -> Anleitung" verfügbar.

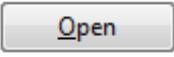
Die Bezeichnung der Unterlage: **TachoReader Combo Manual (pdf)**.

4.4. Öffnen der Datei

Um die gescannte Bilder der Schaublätter oder die Quelldateien vom Ablesen der Fahrerkarten oder vom digitalen Fahrtenschreiber zu öffnen, kann eine der folgenden Optionen gewählt werden:

- Icon: , die sich in der Karteikarte TachoScan auf der Werkzeugleiste befindet;
- die Tastenkombination  +  drücken;
- im Hauptmenü **Daten** wählen **Übernehmen -> Rohdatendatei öffnen**.

Nach der Auswahl dieser Option erscheint das normale Fenster der Dateiauswahl. Die Datei mit dem geforderten Schaublatt (bmp Format) oder die Quelldatei mit der von der Fahrerkarte oder vom digitalen Fahrtenschreiber heruntergeladenen Daten (nachstehend die angegebene Formatliste) muss

markiert werden; anschließend die Taste  drücken.

Diese Option ist nicht für die Bearbeitung der Schaublätter, die schon während der laufenden Kontrolle gespeichert wurden, zu verwenden.

Der nächste Schritt hängt vom Dateityp ab:

Schaublätter (bmp)

Das Programm öffnet: "Ansichtsfenster/Bearbeitungsfenster des Schaublattes" - jeder nächste Blatt wird in einem neuen Reiter geöffnet.

Digitaldaten (ddd, dtc, dtg, esm, c1b, v1b, tgd)

Das Programm öffnet auch Dateien mit Digitaldaten, die in ZIP-, 7z- und ARZ-Formate gepackt wurden.

Weiter kann die Datenanalyse auf zwei Arten verlaufen :

- [Ordnungsgemäße Ablesung der Daten von der Fahrerkarte / vom digitalen Kontrollgerät](#)⁴⁰
- [Beschädigte Ablesung der Daten von der Fahrerkarte / vom digitalen Kontrollgerät](#)⁴²
- Beschädigte Ablesung der Daten vom digitalen Kontrollgerät

Wenn die Daten aus der Fahrerkarte die sich im Register der annullierten Karten befindet, heruntergeladen wurden, wird eine entsprechende Meldung über Entdeckung einer solchen Karte angezeigt.

4.5. Ordnungsgemäße Ablesung der Daten von der Fahrerkarte / vom digitalen Kontrollgerät

Wenn die heruntergeladenen Daten richtig sind, werden der neue Fahrer und das Fahrzeug automatisch in der Datenbank gespeichert.

1. Datenabruf von der Fahrerkarte:

- Alle neuen Fahrzeuge werden als **inaktiv** registriert
- wenn das Programm in den abgerufenen Daten einen Fahrer findet, der in der Datenbank mit dem Status **inaktiv** aufgezeichnet ist, wird dieser Status in **aktiv** geändert
- wenn das Programm in den abgerufenen Daten einen ähnlichen Fahrer findet, wird das Fenster Auswahl/Aufzeichnung eines neuen Fahrers geöffnet

2. Datenabruf vom digitalen Kontrollgerät:

- alle neuen Fahrer werden als **inaktiv** registriert
- wenn das Programm in den abgerufenen Daten ein Fahrzeug findet, das in der Datenbank mit dem Status **inaktiv** aufgezeichnet ist, wird dieser Status in **aktiv** geändert
- wenn das Programm in den abgerufenen Daten ein ähnliches Fahrzeug findet, wird das Fenster Auswahl/Aufzeichnung eines neuen Fahrzeugs geöffnet

Dann wird das Fenster **Übersicht der Rohdaten** angezeigt, das aus zwei Reitern besteht:

1. **Übersicht** - enthält u.a.: Identifikationsdaten der Karte / des Fahrtenschreibers, die Daten der letzten Kontrolle (Fahrerkarte) und das Datum der letzten Ablesung;

In Zeile **Anzahl der Tage nach letzter Ablesung** wurden Informationen angegeben:

- über Anzahl von "Kalendertage"
- über Anzahl von "Tage der erfassten Aktivität" – je nach angekreuzter Option: **Stufen Sie Tage mit nachfolgenden Tätigkeiten als Tage der dokumentierten Aktivitäten ein** (menu: "Einstellung -> Auswertungseinstellungen", Tab: "Analyse")

Zur Erinnerung:

*Das Fenster **Vorschau** kann auch im Tab: **Ausgelesene Daten** (Menü: "Daten -> Ausgelesene Daten") angezeigt werden, nachdem aus dem geöffneten Menü die Position **Einzelheiten einblenden** gewählt wird. (mit der rechten Maustaste auf den Dateinamen klicken).*

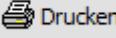
*Für Daten aus dem Tachografen wird die Anzahl von **Tage der erfassten Aktivität** korrekt angezeigt, falls alle Tage ab der vorherigen Tachografenablesung übertragen werden.*

2. Zertifikate - Analyse ausgelesener Sektionen

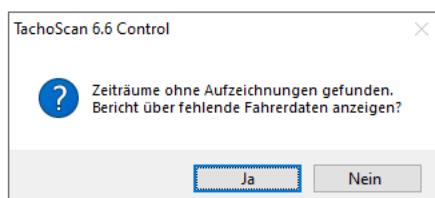
Für die Sonderdateien (S-Dateien) werden die Zeilen Ereignisse und Störungen sowie Technisches nicht angezeigt

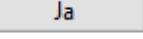
Beim Fehlen einer Digitalunterschrift wird der Vermerk **Korrekt (keine Digitalunterschrift erforderlich) angezeigt**

Drücken:

-  **Drucken** - öffnet das Vorschaufenster des Ausdrucks der digitalen Unterschrift
-  **Schließen** - schließt das Fenster und geht zum "Ansichtsfenster/Bearbeitungsfenster des Tages von der Fahrerkarte" oder zum "[Fenster der Ansicht der Daten vom digitalen Fahrtenschreiber](#)"⁴⁴

Wenn in den Programmeinstellungen die Option **Fehlende Daten Fenster nach der Ablesung der Fahrerkarte anzeigen** aktiviert und das Programm im kontrollierten Zeitraum Abschnitte ohne Aufzeichnungen findet, zeigt es das nachfolgende Fenster an:

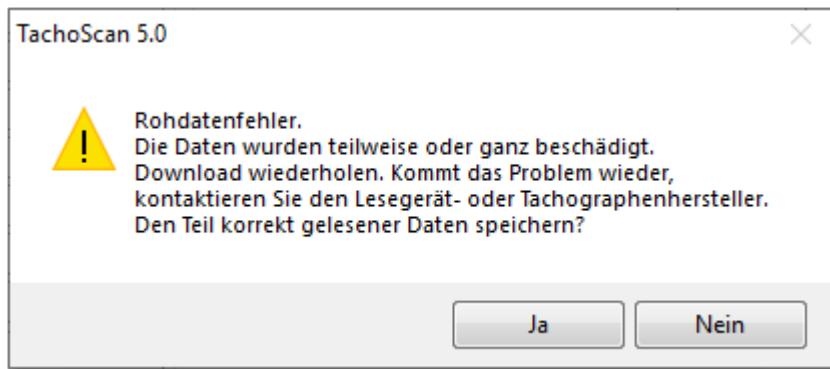


-  **Ja** - In einem neuen Reiter wird das Fenster der Berichterstellung aufgerufen
-  **Nein** - Der Bericht wird übergangen – das Programm geht zu der nächsten Analyseetappe über

Einen Bericht der fehlenden Daten kann der Fahrer während der Kontrolle erstellen, in Menü: "Berichte -> Zeiträume ohne Aufzeichnung" [57].

4.6. Beschädigte Ablesung der Daten von der Fahrerkarte / vom digitalen Kontrollgerät

Falls das Programm eine beschädigte Ablesung oder nicht ordnungsgemäßes Zertifikat entdeckt, wird das unten aufgeführte Fenster eingeblendet:



Ja - ordnungsgemäß heruntergeladene Daten werden in der Datenbank gespeichert – weiter wird ähnlich, wie beim ordnungsgemäßer Ablesung vorgegangen, mit folgender Ausnahme:

- im Fenster der Zusammenstellung der Ablesung wird die Ablesung / die Datei rot eingeblendet
➤ in der Registerkarte **Zertifikate** werden die Stellen gezeigt, wo das Programm nicht ordnungsgemäß Daten entdeckt hat

Nein - Datenablesung wird gestrichen.

4.7. Datenimport vom Massenspeicher auf die Fahrerkarte

Daten

Der Mechanismus ermöglicht die Ergänzung der leeren Tagen, in denen der Fahrer keine Eintragungen im digitalen Fahrtenschreiber besitzt. Möglich ist der Import einem beliebigen Fahrer zugeschriebener Tätigkeiten, keinem Fahrer zugeschriebener Tätigkeiten, wie auch der Tätigkeiten aus einem bestimmten Fahrzeug.

Wenn die Fahrerkarte zu einem späteren Zeitpunkt abgelesen wird, werden die importierten Tage gelöscht und durch die von der Karte heruntergeladenen Daten ersetzt.

Datenimport erfolgt auf drei Arten:

- vom Menü: **Daten** bitte: **Datenimport vom Massenspeicher auf die Fahrerkarte** wählen



- die Schaltfläche auf dem Kontrollpanel klicken



- Tastaturkürzel verwenden

Nach einer der oben genannten Befehle gewählt wurde, taucht das Import-Fenster auf, in dem man folgendes ergänzt:

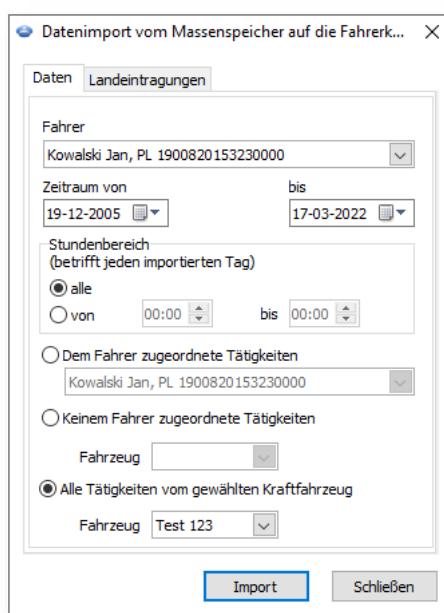
- **Fahrer** - für den die Daten importiert werden
- **Zeitraum** - Datenimport
- **Stundenbereich** - alle Daten oder nur aus bestimmten Zeitraum importieren
- **Dem Fahrer zugeordnete Tätigkeiten** - Fahrer wählen, von dem die Daten importiert werden - im Falle, wenn der Fahrer das Fahrzeug mit einer Fahrerkarte gefahren hat, die während der Kontrolle nicht zur Verfügung steht

oder

- **Keinem Fahrer zugeordnete Tätigkeiten** - Fahrzeug wählen, von dem die keinem Fahrer zugeschriebenen Daten importiert werden sollen - im Falle, wenn der Fahrer das Fahrzeug ohne Karte gefahren hat

oder

- **Alle Tätigkeiten vom gewählten Kraftfahrzeug** - Fahrzeug wählen, von dem alle Daten importiert werden (unabhängig davon, ob sie den anderen Fahrern zugeschrieben werden oder nicht) - im Falle, wenn der Fahrer das Fahrzeug ohne Karte, mit einer anderen Karte gefahren hat usw



Die aus dem Tachografen importierten Tage sind im Fenster "Liste Schaublätter/Kartentage" (Menü: "Daten -> Daten von Fahrerkarten und Schaublättern") als **digitales Kontrollgerät**, gekennzeichnet, und im "Fenster Tag aus der Fahrerkarte ansehen/editieren" oberhalb des Tagesdiagramms des Fahrers erscheint das Symbol: **TC**.

Landeintragungen

Ermöglichen bei den in **TachoScan Control** in einer älteren Version als 4.0.9 angesetzten Kontrollen, Länder auf der Fahrerkarte durch Eintragungen aus dem Digitaltachografen zu ergänzen. Zu diesem Zweck ist:

1. einen Fahrer/mehrere Fahrer zu markieren
2. einen Zeitraum zu wählen
3. auf **Import** zu klicken

Die importierten Landeintragungen werden im "Fenster Tagesansicht/-edition von der Fahrerkarte" mit grüner Linie markiert.

Ab Version 4.0.9 erfolgt beim Öffnen eines kompletten Datensatzes aus Fahrerkarte und Tachografen ein automatischer Import fehlender Landeintragungen vom Tachografen auf die Karte.

5. Fenster der Ansicht der Daten vom digitalen Fahrtenschreiber

Das Fenster ist in folgende Reiter eingeteilt:

5.1. Allgemeine Informationen und technische Daten

Diese Registerkarte ist in paar Teile aufgeteilt:

- **Fahrzeugdaten**
- **Auswertbare Daten** - in diesem Teil sind zwei Daten sichtbar. Das erste Datum bezeichnet den ersten Tag in der Datenbank mit den im Tachographen aufgezeichneten Tätigkeiten und das zweite Datum bezeichnet den letzten Tag in der Datenbank mit den im Tachographen aufgezeichneten Tätigkeiten
- **Daten vom digitalen Tachographen/Daten vom Smart-Tachographen** - in dem Teil sind die Tachograf-Daten sichtbar;

- ⓘ - mit der Maus markieren, um zusätzliche Informationen zu sehen
- **Sensorkoppelung** - in dem Teil sind die Daten des Bewegungssensors enthalten
 - ⓘ - mit der Maus markieren, um zusätzliche Informationen zu sehen
 - beim Smart-Tachograf kann man im Feld **Erste Koppelung des Sensors** das Datum von der Liste wählen, wodurch die Daten in den übrigen zwei Feldern geändert werden
- **Identifizierung des verbundenen GNSS-Geräts** – der Teil enthält Identifizierungsdaten des GNSS-Geräts
- **Kalibrierungsdaten** - abhängig vom gewählten Kalibrierungsdatum werden in diesem Teil Angaben über die Werkstatt angezeigt, wo die Kalibrierung erfolgte als auch die Kalibrierungsdaten selbst
 - Sie können das Datum im Feld **Nächstes Kalibrierungsdatum** auswählen;
- **Siegel** - der Teil enthält Informationen zur Art der **Anbringung** und zu **Identifizierungsnummern** der benutzten Siegel. Es kann höchstens fünf Siegel geben:
 - ⓘ - mit der Maus markieren, um zusätzliche Informationen zu sehen
- **Analyse der Konstanten des Geräts (k) und des effizienten Radumfangs (l)** - Vergleich und die Berechnung der Differenz der Konstanten "k" und "l" der ausgewählten Kalibrierung (Kalibrierungsdaten -> Kalibrierungsdatum wählen) mit der vorherigen
 - **Geschwindigkeit** - Auf Grundlage der Differenz der Konstanten "k" und "l" (siehe oben) werden die Werte der Geschwindigkeit der ausgewählten Kalibrierung mit der vorherigen verglichen



Warnungen festgestellt - wenn dieser Text im unteren Teil des Fensters auftaucht, bedeutet das, daß das Programm in der geöffneten Abfrage Widrigkeiten in Benutzung des Kontrollgerätes entdeckt hat – sobald man linken Maustaste klickt, wird die Liste der entdeckten Widrigkeiten eingeblendet (Registerkarte: "Warnung vor Manipulation" im Fenster, in dem [Fahrerverstöße](#) erstellt werden).

Auswertung erfolgt aufgrund der Einstellungen im Fenster: **Auswertungseinstellungen** Registerkarte: "Warnungen".

Technische Daten in rot – Fehler entdeckt.

Art der entdeckten Widrigkeiten in dieser Registerkarte (abhängig von Einstellungen):

- Änderung der Fahrgestell-Nummer (VIN) des Kraftfahrzeugs
- Änderung der Reifengröße während der Kalibrierung
- Änderung der Wegdrehzahl des Kraftfahrzeugs ohne Änderung des wirksamen Umfangs der Fahrzeugräder
- Beträchtliche Änderung der Wegdrehzahl (w) des Kraftfahrzeugs (um mehr, als 3%)
- Beträchtliche Änderung der Konstante (k) des Kontrollgerätes (um mehr, als 3%)
- falsch eingestellte zugelassene Geschwindigkeit während der Kalibrierung
- seit der letzten Kalibrierung mehr, als zwei Jahre vergangen
- mehrere Kalibrierungen innerhalb von zwei Jahren (mehr, als zwei - mit Ausnahme der an demselben Tag vorgenommenen Kalibrierungen)
- das Datum der ersten Paarung stimmt mit dem Datum der ersten Kalibrierung-Aktivierung nicht überein

Die Taste: **Bericht** - öffnet die Ausdrucksansicht für Allgemeininformationen und technische Daten.

5.2. Tagesdaten

Diese Registerkarte stellt im gewählten Zeitraum die Liste aller Tage dar, die im Tachographen aufgezeichnet sind. Jeder Tag kann folgende Daten enthalten:

- Datum und Kilometerstand am Tagesende
- die besuchten Regionen (Das Feld **GNSS Land** ist nur bei Smarttachoauslesungen ausgefüllt)
 -  geht zur Kartenaussicht mit markierten GNSS-Ortungspunkten (nur für Smarttachoauslesungen) über
- Daten des auf dem Diagramm markierten Ereignisses und Betriebszeitraums
- detaillierte Angaben über die vom Fahrer oder dem zweiten Fahrer unternommenen Einstech-/Entnahmevergänge der Karte
- die am gegebenen Tag ausgeführten Tätigkeiten des Fahrers und Mitfahrers
 - im Herunterrollmenü, das nach PPM klicken im Tagesdiagramm aus dem Kontrollgerät auftaucht, befinden sich Optionen, die außer Beseitigung der Markierung auch folgendes ermöglichen:
 - alle Tätigkeiten in Fahrerdaten zu kopieren
 - markierte Tätigkeiten in Fahrerdaten zu kopieren

Nachdem man eine der oben genannten Optionen gewählt hat, öffnet das Programm ein Fenster, in dem man den Fahrer wählen soll.

- Diagramm der Tätigkeiten mit Einstech-/Entnahmevergängen der Karten angegeben für den Fahrer und den zweiten Fahrer
- Diagramm der Tätigkeiten von der Karte oder vom Schaublatt, wenn in der Datenbank wenigstens eine Karte oder ein Schaublatt vom gegebenen Tag vorhanden ist. Falls es eine Karte ist, kann man das Fenster Datenbearbeitung öffnen, indem man **[Bearbeiten]** klickt
Ist das eine Fahrerkarte, so kann "Ansichtsfenster/Bearbeitungsfenster des Tages von der Fahrerkarte" durch einen Klick auf **[Bearbeiten]** geöffnet werden;

*Standardmäßig ist die Option: **nur aktuelles Fahrzeug** markiert. Falls der gegebene Fahrer am gegebenen Tag andere Fahrzeuge gelenkt hat und diese Daten von anderen Fahrzeugen in die Datenbank eingegeben wurden (Fahrerkarteablesung, Aufzeichnung auf dem Schaublatt des Kontrollgerätes), dann infolge der Beseitigung dieser Markierung werden die Tätigkeiten auf allen von ihm gelenkten Fahrzeugen angezeigt.*

- Drucken (24h) - Simulation des Ausdrucks vom Tachographen
- Geschwindigkeitsdiagramm - wenn man diese Wahlmöglichkeit markiert, es wird unter dem Diagramm der Tätigkeiten das verbundene Geschwindigkeitsdiagramm eingeblendet

Das Diagramm wird eingeblendet, wenn für das vorgegebene Lastkraftfahrzeug die Geschwindigkeitsdaten heruntergeladen wurden.

*Mit gestrichelter Linie wurde **zugelassene Geschwindigkeit** markiert.*

Das Programm herunterlädt und die Geschwindigkeitsdaten und speichert sie in der Datenbank, wenn die Wahlmöglichkeit: **Detaillierte Geschwindigkeit vom digitalen Kontrollgerät aufzeichnen** im Fenster: "Programmeinstellungen".

Im digitalen Kontrollgerät wird die Geschwindigkeit innerhalb von letzten 24 Stunden gespeichert.

Die Schaltfläche: **Bericht** - öffnet die Vorschau des Ausdrucks des Tages vom digitalen Kontrollgerät.

Markieren des beliebigen Bereiches

Man markiert mit zwei senkrechten, braunen Strichen auf dem Diagramm (Abb. oben). In der Registerkarte: **Markierung** (unter den Diagrammen), im Feld: **markierter Zeitraum** können wir – abhängig vom gewählten Diagramm (Fahrer (Slot 1), Beifahrer (Slot 2), Fahrerkarte) – die Summe der Ereignisse vom markierten Bereich ablesen. Die genannten Striche werden erstellt, indem man mit der linken Maustaste am gewählten Punkt klickt.

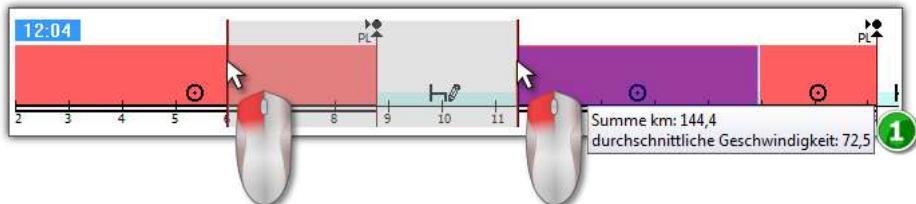


Abb. Markieren des Bereiches.

Wenn im markierten Bereich Lenktätigkeit auftritt, das Programm wird die zurückgelegte Wegstrecke und durchschnittliche Geschwindigkeit anzeigen (Pos. 1 - Abb. unten).

Die Markierung wird entfernt, indem man mit der rechten Maustaste auf das Diagramm klickt und vom Menü die Option: **Markierung entfernen** oder **alle Markierungen entfernen** wählt (Abb. oben).

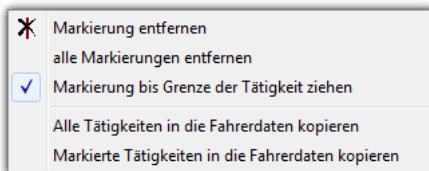


Abb. Das Entfernen einer Markierung.

Im Herunterroll-Menü befindet sich die Option: **Markierung bis Grenze der Tätigkeit ziehen** (Abb. unten) – damit verschiebt man den Strich und stellt ihn am Anfang oder am Ende des Ereignisses ein.

5.3. Ereignisse und Störungen

Diese Registerkarte enthält Gesamtliste nicht zugelassener Aktivitäten, die mit Tachographen oder Karte verbunden sind, als auch anderer Probleme mit dem Gerät und vom Tachographen abgerufene Überschreitungen der zugelassenen Geschwindigkeit.

Schaltfläche: Bericht - macht das Anzeigefenster des Ausdrucks von Ereignissen und Betriebsstörungen auf – im Vergleich zu der Anzeige ist der Bericht um Angaben über Höchst-/Durchschnittsgeschwindigkeit und Daten des Fahrers erweitert, dessen Karte im Moment des Ereignisses oder der Störung im Tachographen gesteckt war.

5.4. Tätigkeiten, Ereignisse und Störungen in der Tabelle

In dieser Registerkarte werden in einer Tabelle Ereignisse, Störungen, Geschwindigkeitsüberschreitungen, besuchte Orte und Einstech-/Entnahmevergänge dargestellt, die man beliebig sortieren (indem man die Überschrift der gegebenen Tabelle klickt; nächstes Klicken verursacht umgekehrte Anordnung) und filtern kann (Filter sind an der rechten Fensterseite angebracht).

Schaltfläche: Drucken (>>) - macht das Anzeigefenster auf, in dem die im Tachographen aufgezeichneten Geschwindigkeitsüberschreitungen dargestellt werden.

Schaltfläche: Bericht - macht das Anzeigefenster des Ausdrucks von Tätigkeiten, Ereignissen und Betriebsstörungen auf, die in der Tabelle enthalten sind.

Der Inhalt der Spalten **Datum**, **Dauer** und **GNSS-Zeit** ist rot markiert, wenn eine Abweichung zwischen Datum und Uhrzeit der GNSS-Position und Datum und Uhrzeit der Aktivität laut Fahrtenschreiber und Fahrerkarte festgestellt wird. Der Inhalt der Spalten **Datum**, **Dauer** und **GNSS-Zeit** ist auf die gleiche Weise im Bericht **Massenspeicherdaten – Tätigkeiten, Ereignisse und Störungen** markiert.

Die Warnung über die Abweichung zwischen Datum und Uhrzeit der GNSS-Position und Datum und Uhrzeit im Tachograph/Fahrerkarte wird abhängig vom Aktivierungsstatus und dem Wert der Einstellung angezeigt Warnen, wenn Datum und Uhrzeit der GNSS-Position von Datum und Uhrzeit im Fahrtenschreiber oder auf der Karte um mindestens [] Minuten abweichen sowie der Bedingung Warnung generieren, wenn zwischen der GNSS-Zeit und der Tachographenzeitz mindestens [] Minuten Fahrzeit liegen.

Einstellung und Bedingung sind verfügbar im Menü: Einstellung -> Auswertungseinstellungen -> Warnungen.

5.5. Karteneingabe und -entnahme

In dieser Registerkarte befindet sich die Auflistung der Einstech-/Entnahmevergänge der Fahrerkarte, die man beliebig sortieren und filtern kann. Im Vergleich zu der vorherigen Registerkarte tauchen hier zusätzlich das Landessymbol und die Nummer des Steckplatzes, in den/aus dem die Karte

eingesteckt/entnommen wurde.

Schaltfläche: Bericht - macht das Anzeigefenster des Ausdrucks von Einstech-/Entnahmevergängen der Karte auf.

5.6. Lock in und letzter Download

In dieser Registerkarte werden die Firmensperren aufgelistet, die anhand einer Unternehmenskarte in den Tachographen eingeführt wurden. Im oberen Fensterteil sind die Kenndaten der Karte zu finden, mit der die letzte Ausgabe der Daten vom Tachographen erfolgte.

Schaltfläche: Bericht - macht das Anzeigefenster des Ausdrucks von Blockaden und letzter Datenausgabe auf.

5.7. Kontrollliste

In diesem Reiter werden alle durch den digitalen Fahrtenschreiber registrierten Verkehrskontrollen angezeigt.

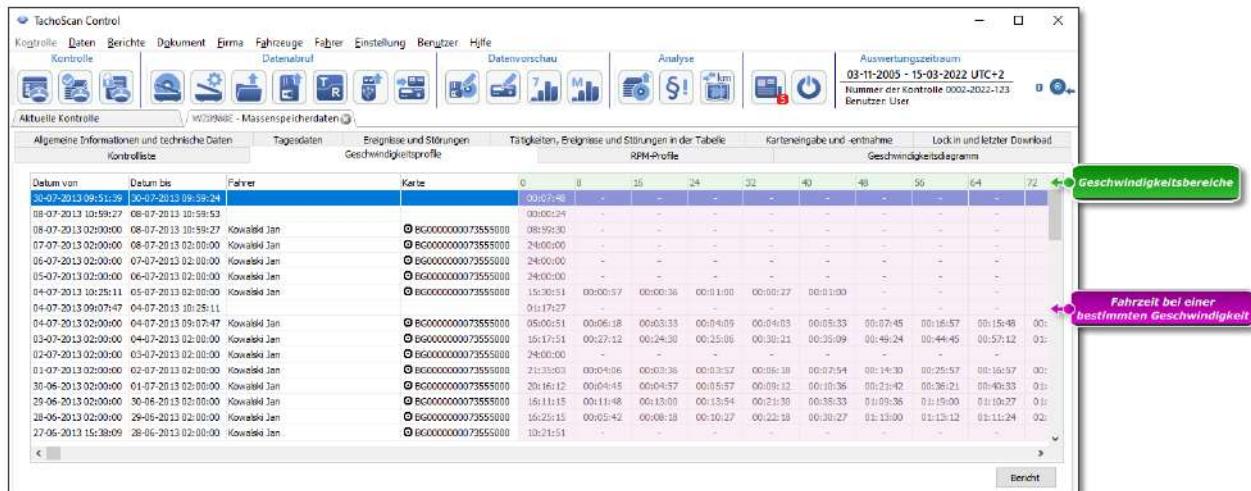
Zusätzlich werden in der Spalte **Fahrer am Tag der Kontrolle** die Fahrer angezeigt, für die am Tag der Kontrolle Tätigkeiten auf dem gegebenen Fahrtenschreiber registriert wurden.

Die Taste: Bericht - öffnet das Fenster der Druckvorschau der im Reiter angezeigten Kontrolle.

5.8. Geschwindigkeitsprofile

Nur verfügbar für Daten, die mit einer speziellen Software (TachoReader Combo Plus - Option: "Sonderdaten aus VDO-Tachografen (S-Datei)") die über Continental VDO Fahrtenschreiber (Version 1.3 oder höher) heruntergeladen wurden.

Auf der Registerkarte sind die Zeiträume aufgeführt, in denen ein bestimmter Geschwindigkeitsbereich aufgezeichnet wurde.



Rys. Widok zakładki Profile prędkości.

Wenn die Geschwindigkeitsaufzeichnungsfunktion des ausgelesenen Fahrtenschreibers nicht konfiguriert ist, wird eine Meldung angezeigt, um Sie darüber zu informieren, dass keine Daten im Bereich des ausgelesenen Geschwindigkeitsprofils vorhanden sind. Es ist möglich, einen Bericht ohne Daten aus diesem Abschnitt zu erstellen.

Die Taste: **Bericht** - öffnet das Druckvorschau-Fenster für die auf der Registerkarte dargestellten Daten zu Geschwindigkeitsprofilen.

5.9. RPM-Profile

Zugänglich nur für Daten, die mithilfe der speziellen Software (TachoReader Combo Plus - Option "Sonderdaten aus VDO-Tachografen (S-Datei)" aus den Tachografen Continental VDO (Version 1.3 oder neueren) heruntergeladen wurden.

Im Tab werden Zeitabschnitte aufgestellt, in denen eine bestimmte Motordrehzahlspanne registriert wurde.

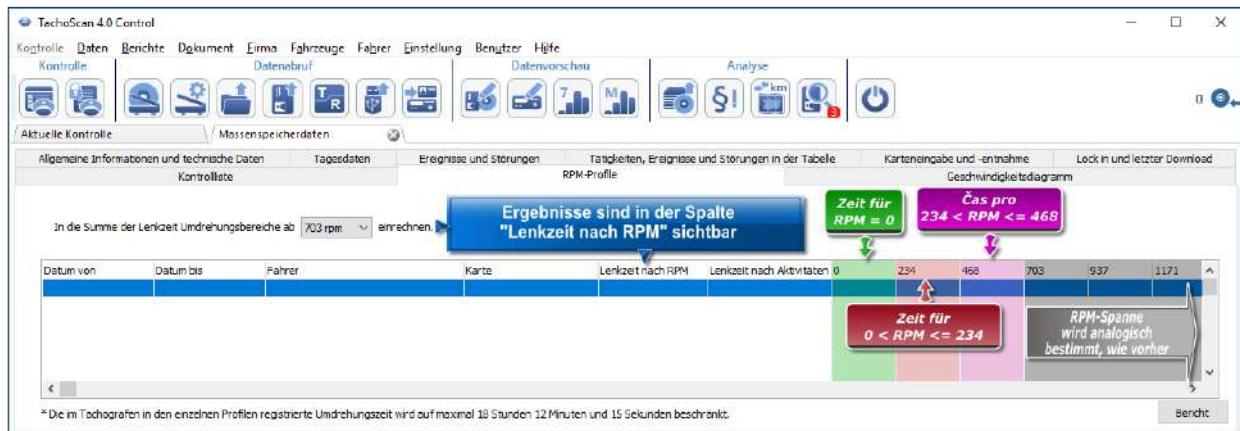


Abb. Tab "RPM-Profile".

Zeilen, in denen die Lenkzeit gem. RPM länger als die anhand der Aktivitäten berechnete Zeit ist, werden rot markiert.

RPM-Werte in den Spalten (100, 234, 703, 937 usw.) können sich von den auf der obigen Abbildung dargestellten Werten unterscheiden. Dies hängt von den Kalibrier-Einstellungen des Digitaltachografen ab.

Falls im ausgelesenen Tachografen die Funktion der Umdrehungserfassung nicht konfiguriert wurde, wird die Mitteilung angezeigt, dass in der ausgelesenen Sektion der RPM-Profile keine Daten vorhanden sind. Es besteht die Möglichkeit, einen Bericht ohne Daten aus dieser Sektion zu generieren.

5.10. Geschwindigkeitsdiagramm

Die abgelesenen Geschwindigkeitsdaten werden in Diagrammform rot dargestellt, blau wird dagegen das Beschleunigungsdiagramm angezeigt. Die Diagramme können beliebig skaliert, verstellt, gedruckt und gespeichert werden.

Abhängig von der unten genannten Option wird der Geschwindigkeitsdiagramm in verschiedenen Farben angezeigt:

- **Zeitverschiebung Sommer/Winter berücksichtigen** (Option deaktiviert):
 - Geschwindigkeiten gemäß der Ver. 165/2014 - rot
 - Detaillierte Geschwindigkeiten 4/sec (sog. S-file) - grün
- **Zeitverschiebung Sommer/Winter berücksichtigen** (Option aktiviert):
 - Geschwindigkeiten gemäß der Ver. 165/2014:
 - Sommerzeit - hellrot
 - Winterzeit - dunkelrot
 - Detaillierte Geschwindigkeiten 4/sec (sog. S-file):

- Sommerzeit - hellgrün
- Winterzeit - dunkelgrün

Grundlegende Informationen

Falls im Fenster der Programmeinstellungen die Option: "**Detaillierte Geschwindigkeit vom digitalen Kontrollgerät aufzeichnen**", dann wird das Geschwindigkeitsdiagramm in der Datenbank gespeichert.

Ein Wunschzeitraum kann zur Anzeige automatisch vorgegeben werden.

Die blaue Kurve stellt die Beschleunigung und Verzögerung dar. Diese Kurve wird durch das Programm anhand der Tachodata erstellt.

Die Diagramme sind nur dann verfügbar, wenn die aktuellen Daten direkt aus einer Rohdaten Datei (Datei öffnen) geöffnet oder aus externen Geräten übernommen wird und nur dann, wenn beim Download aus dem Tachographen die Übernahme der Geschwindigkeitsdaten vorgegeben war.

Vom Tachographen werden die Geschwindigkeiten für die letzten 24 Stunden der Lenkzeit einmal pro Minute aufgezeichnet.

Standardmäßig umfasst die Anzeige das Diagramm für die vollen 24 Stunden der Lenkzeit. Mit den Funktionen (Tasten) oberhalb des Diagramms kann die Ansicht beliebig verkleinert/vergrößert, verschoben und ausgedruckt werden.

Funktionen der Werkzeugeiste:

-  - Diagramm um 10% vergrößern
-  - Diagramm um 10% verkleinern
-  - Teilbereich vergrößern
-  - Diagramm verschieben
-  - Diagramm automatisch anpassen
-  - Diagramm automatisch horizontal anpassen
-  - Diagramm automatisch vertikal anpassen
-  - Einfügen eines neuen Kontrollpunktes;
-  - Entfernt den ausgewählten Kontrollpunkt;

-  - das Diagramm kann in einer **bmp**-, **jpg**- oder **png-Datei** gespeichert werden
-  - öffnet das Fenster Druckvorschau des Diagramms
- **Geschwindigkeiten gemäß der Ver. 3821/85** - gesetzliche Geschwindigkeitsdaten – nach Öffnung des Feldes zusätzliche Sektionen wählbar – die Option zugänglich nur für Tachografen: **Continental VDO** in Version 1.3 (ab 2008), deren Daten mit einer speziellen Software übertragen wurden (ausführliche Beschreibung im nachstehenden Thema: "[Continental VDO ab Version 1.3 - Zusätzliche Sektionen](#)"⁵¹)
-  - den Wert im Feld darunter zurückstellen
- **gesamter Zeitraum** - Anzeigezeitraum-Auswahlfenster:
 - das gesamte Diagramm
 - die letzten 1 min
 - die letzten 5 min.
 - die letzten 10 min.
 - die letzten 15 min.
 - anzulegende Tage wählen
-  - den Wert im Feld darunter nach vorne verschieben
- **Gehe zu** - Das hier gewählte Datum und Uhrzeit wird auf dem Diagramm zentral angezeigt. Der Ansichtszeitraum wird auf 10 min eingestellt. (5 min. vor und 5 min. nach der Vorgabeuhrzeit (und Datum))

Continental VDO ab Version 1.3 - Zusätzliche Sektionen

Für die Geschwindigkeitsdaten von den Fahrtenschreibern Continental VDO ab Version 1.3, mit Hilfe des speziellen Zubehörs (TachoReader Combo - Option: **Sonderdaten aus VDO-**

Tachografen (S-Datei)) werden nach dem Klicken der Taste: **Geschwindigkeiten gemäß der Ver. 3821/85** zusätzliche Sektionen zugänglich:

Obwohl Tachografen von diesem Typ Geschwindigkeiten der letzten 168 Fahrstunden und zusätzliche Sektionen registrieren, werden bei der Standardablesung nur gesetzliche Geschwindigkeitsdaten (gemäß der Verordnung 3821/85) der letzten 24 Fahrstunden übertragen.

Falls ins Programm die gesetzliche Geschwindigkeit (Verordnung 3821/85) und Geschwindigkeiten der letzten 168 Stunden übertragen wurden, werden auf Tagesdiagrammen der Tätigkeiten aus Fahrerkarte und/oder Digitaltachografen in erster Reihe die gesetzliche Geschwindigkeit und da, wo diese fehlt, Geschwindigkeiten der letzten 168 Stunden angezeigt.

- **Geschwindigkeiten der letzten 168 Stunden** - Geschwindigkeitsgeschichte der letzten 168

Fahrstunden aufgezeichnet mit einer Frequenz von 1 Sekunde

- **Detaillierte Geschwindigkeiten 4/sec - Typ 1** - 3 letzten Aufzeichnungen (hoher Auflösung - Frequenz: 4 Werte/Sekunde) 2-minütiger Geschwindigkeitsperioden, in denen eine **unnatürliche Geschwindigkeitsänderung in einem kurzen Zeitabschnitt** erfolgte
- **Detaillierte Geschwindigkeiten 4/sec - Typ 2** - 3 letzten Aufzeichnungen (hoher Auflösung - Frequenz: 4 Werte/Sekunde) 2-minütiger Geschwindigkeitsperioden, in denen eine **heftige und große Geschwindigkeitsänderung** erfolgte

Zusatzfunktionen

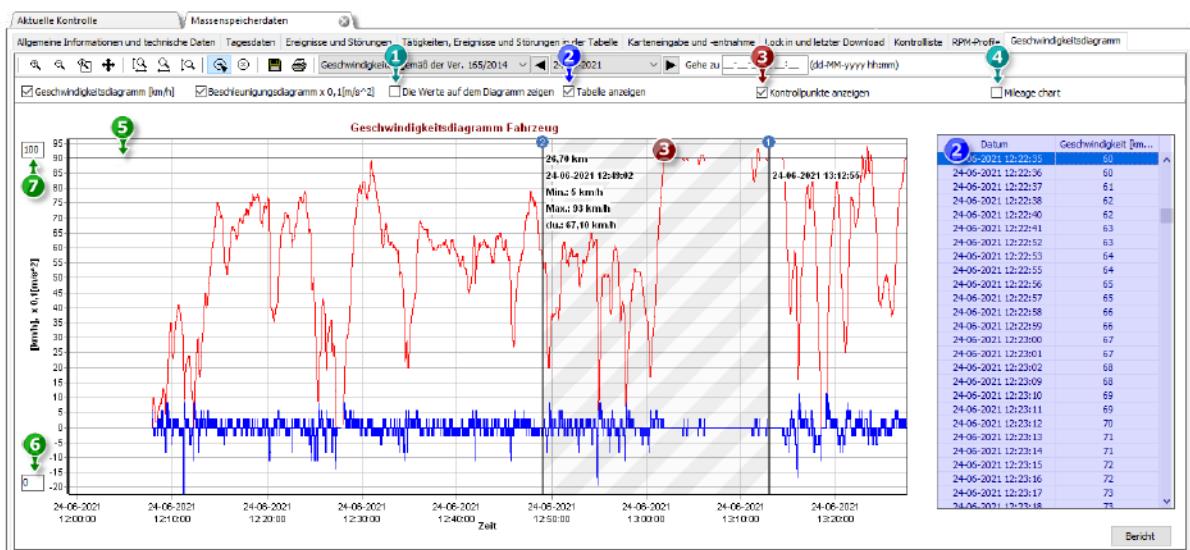


Abb. Geschwindigkeits- und Beschleunigungsdiagramm.

1. **Die Werte auf dem Diagramm zeigen** - zeigt Zahlenwerte direkt auf dem Diagramm an
2. **Tabelle anzeigen** - Am Geschwindigkeitsdiagramm zeigt das Programm die Geschwindigkeit in Form einer Tabelle an (siehe: blauer Hintergrund auf der obigen Abbildung).
 - Durch die Markierung eines Punktes mit der Maus auf dem Geschwindigkeitsdiagramm wird der diesem Punkt entsprechende Wert in der Tabelle gekennzeichnet
3. **Kontrollpunkte anzeigen** - das Programm zeigt die hinzugefügten Kontrollpunkte an und ermöglicht Ihnen das Hinzufügen neuer Kontrollpunkte. Wir können mehrere Kontrollpunkte auf dem Diagramm hinzufügen. Die Informationen können für die Unfallanalyse sehr nützlich sein.
 - Um einen neuen Kontrollpunkt hinzuzufügen, klicken Sie auf  und dann an der ausgewählten Stelle auf dem Geschwindigkeitsdiagramm.
 - Informationen, die zwischen den Kontrollpunkten angezeigt werden:
 - die zwischen den Kontrollpunkten gefahrene Strecke;

- Datum und Uhrzeit;
- aktuelle Geschwindigkeit
- aktuelle Beschleunigung/Abbremsung;
- minimale Geschwindigkeit;
- Höchstgeschwindigkeit;
- Durchschnittsgeschwindigkeit.

4. **Km-Diagramm** - auf der X-Achse des Diagramms zeigt das Programm die Anzahl der gefahrenen Kilometer an, wobei die Geschwindigkeit von 0 km/h nicht berücksichtigt wird;
 - Wenn die Option **Km-Diagramm** aktiviert wird, werden **Geschwindigkeitsdiagramm** und **Beschleunigungsdiagramm** automatisch deaktiviert
5. **Schwellwert der Geschwindigkeit [km/h]** - in Form einer Linie dargestellt
6. Untere Diagrammgrenze - editierbar
7. Obere Diagrammgrenze - editierbar

In der Abbildung 2 sind beide Diagramm in Vergrößerung gezeigt. Hier können die momentanen Geschwindigkeits- bzw. Beschleunigungswerte abgelesen werden. Fahren Sie hierzu die interessante Diagrammstelle mit der Maus an - ein Textfenster mit Info zu dieser Diagrammstelle wird eingeblendet (Abb. oben).

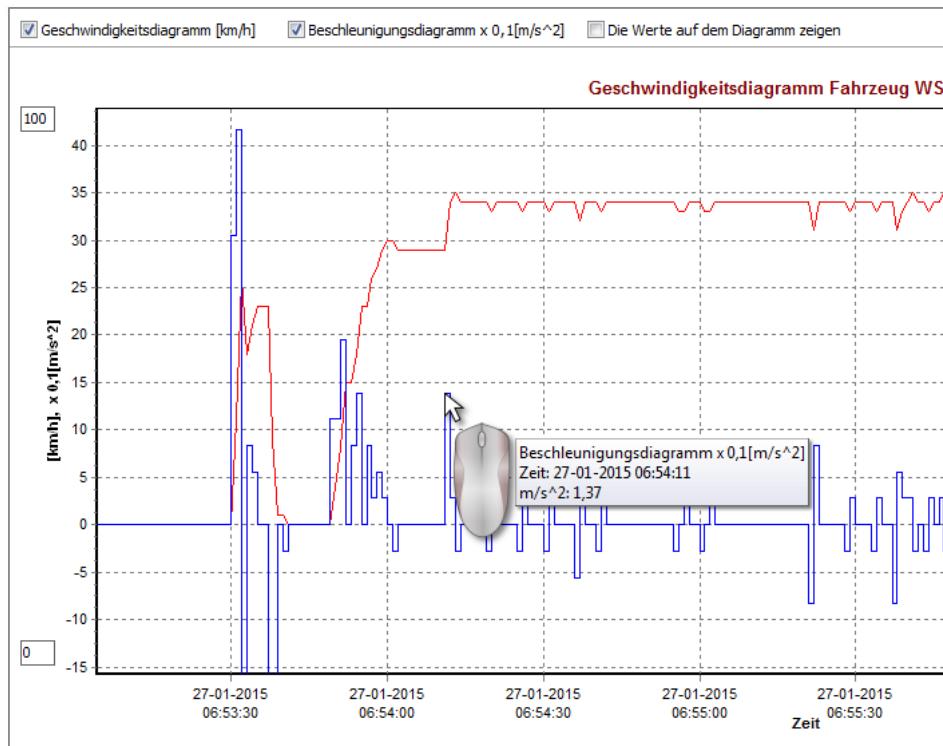


Abb. Diagramm für Geschwindigkeit und Beschleunigung in der Vergrößerung

Geschwindigkeits und Beschleunigungsbericht

Im rechten unteren Teil des Fensters befindet sich die Schaltfläche: **Bericht** mit deren Hilfe alle auf dem Diagramm erfassten Werte in die "csv"-Datei gespeichert werden können. Der Bericht zeigt in der Zusammenfassung folgendes an:

Aufzeichnung der Diagramm-Daten in einer .xls-Datei bedarf eines Rechners mit installiertem Programm MS Excel.

- für die Geschwindigkeit: Höchstgeschwindigkeit, durchschnittliche Geschwindigkeit in [km/h] und in [m/s]
- für die Beschleunigung: **Maximale Beschleunigung** und **Maximale Verzögerung**
- gesamten Weg

Bevor die Datei gespeichert wird, wird das Programm ein Fenster mit der Wahl der Zeitraumlänge anzeigen (Abb. oben) – der von der aktuellen Ansicht des Diagramms abgelesene Zeitraum wird standardgemäß eingefügt.

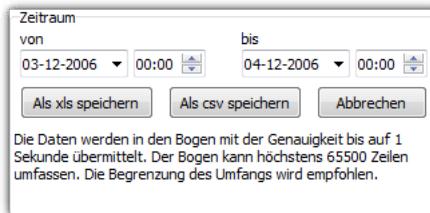


Abb. Vorbereitung des Berichts.

6. Datenprüfung

Der nächste Schritt nach dem Speichern der Schaublätter/ Tage von der Fahrerkarte oder nach dem Ablesen der Daten von digitalen Fahrtenschreibern ist die Datenprüfung und die Analyse der Fahrtätigkeiten im Bereich der Normen der Lenkzeit, Pausen und Ruhezeiten gemäß den entsprechenden Rechtsvorschriften.

Der Bericht: "[Zeiträume ohne Aufzeichnung](#)"⁵⁷ zeigt die Diagramme an, in denen es keine Aufzeichnungen vom Schaublatt/ dem Tag auf der Fahrerkarte gibt.

Im Bericht [Verstöße und Manipulationen](#)⁵⁸ bietet das Programm die Möglichkeit, diejenigen Stellen automatisch zu finden, an denen ein Manipulationsverdacht besteht, sowie Tools für die indirekte Korrektheitsanalyse der gespeicherten Daten.

"[Vergleich Wegstrecke zwischen Karte und DTCO](#)"⁷⁵ ermöglicht die Prüfung, ob die Strecke (eventuell die Fahrzeit), die vom Fahrer gefahren ist, der Kilometerzahl auf der Landkarte entspricht.

Im letzten Thema: "[Präsentation der Verletzungen](#)"⁷⁸ sind die Tools zur Anzeige der Stellen enthalten, an denen Verletzungen vorgefallen sind. Zudem ermöglichen diese Tools das Verstehen, woraus diese Verletzungen folgen.

6.1. Zeiträume ohne Aufzeichnung

Je nach der Wahl (Fahrer, Fahrzeug) zeigt der Bericht Zeitabschnitte ohne Aufzeichnung auf der Fahrerkarte / dem Tachografen anhand der gewählten Optionen an.

Wie erstellt man den Bericht

1. Im Fenster Rapportaufruf:

- den Fahrer/Kraftwagen wählen oder die Option **Alle Fahrer/alle Fahrzeuge** markieren
- "Zeitraum" wählen, wovon Daten angezeigt werden
- gegebenenfalls für die Option: **Anzeigen eines ordnungswidrigen Datenmangels von wenigstens** die Zeitangabe ändern

Optionen

Zeigen Sie die fehlenden Daten

länger als - im Bericht werden die fehlenden Daten angezeigt, die länger als die in dieser Option eingestellte Zeit dauern;

kürzer als - im Bericht werden die fehlenden Daten angezeigt, die kürzer als die in dieser Option eingestellte Zeit dauern;

Manuelle Ruhezeiten oben anzeigen

länger als - im Bericht werden die manuellen Eintragungen angezeigt, die länger als die in dieser Option eingestellte Zeit dauern;

kürzer als - im Bericht werden die manuellen Eintragungen angezeigt, die kürzer als die in dieser Option eingestellte Zeit dauern;

die Option nur für den Fahrer aktiv.

Man blendet den Bericht mithilfe der Schaltflächen von der Funktionsleiste (siehe: "Berichterstellung" ) ein.

6.2. Verstöße und Manipulationen

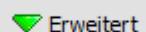
Der Bericht erstellt aufgrund der abgerufenen Daten die Aufstellung von Verstößen und Warnungen vor Manipulation. Der Bericht wird für alle Kraftfahrer der aktiven Kontrolle erstellt. Dank entsprechenden Lösungen ist möglich, schnell vom Verstoß zur Ansicht des Schaublattes/des Tages aus der Fahrerkarte zu wechseln, an dem dieser Verstoß stattgefunden hat. Für jeden Verstoß kann man das fertige Muster des Verstoßprotokolls einblenden und ausdrucken.

Im Endteil des Berichts wird **Gruppen von Verstößen gegen die Verordnung (EG) Nr. 561/2006** zusammengestellt.

Wie erstellt man den Bericht

1. Bericht öffnen (Menü: "Berichte")
2. Es wird das Fenster **Verstöße und Manipulationen** eingeblendet, wo man folgendes angibt:
 - der ausgewertete Zeitraum:
 - **Alle Verstöße und Warnungen** - das Programm wertet den Zeitraum zwischen der ersten und letzter Tätigkeit, die in der Datenbank für gegebene Kontrolle gespeichert wurde
 - **Zeitraum** - hier kann man für die Auswertung beliebigen Zeitraum einstellen beliebigen Zeitraum einstellen – das Programm stellt standardmäßig den "kontrollierten Zeitraum" ein. Bei einer Straßenkontrolle, soweit das Datum bis nicht markiert wurde, wird ein Zeitraum außerhalb des Kontrolldatums analysiert
 - Auswertungstoleranzen anwenden:
 - Option aktiviert** - Toleranzen für Lenkzeit, Ruhezeit und Fahrtunterbrechungen, festgelegt im Fenster Einstellungen, in der Registerkarte: "Toleranz", sie werden während der Auswertung von Verstößen in Rücksicht genommen
 - Option deaktiviert** - obige Toleranzen werden während der Auswertung von Verstößen nicht in Rücksicht genommen
 - **Alle Fahrer** oder **Ausgewählte Fahrer** - das Programm generiert die Zu widerhandlungen für die ausgewählten Fahrer aus der Liste, die nach dem Klicken auf den Druckknopf erhältlich ist
 - **Erstellen** - nach Betätigung dieser Schaltfläche wird das Programm die Verstöße im früher gewählten Zeitraum auswerten – vor Betätigung machen Sie sich mit den unten beschriebenen Einstellungen vertraut
 - **Einstellung** - öffnet das Fenster: "Auswertungseinstellungen"

Zum Rollen des Panels für fortgeschrittene Einstellungen anklicken.



Fügen Sie die Notizen von Zu widerhandlungen bei - ermöglicht die Notizen für die

konkreten Zu widerhandlungen hinzufügen

Fügen Sie die Kontrollnotizen bei - ermöglicht die allgemeinen Notizen aus dem Tab Zu widerhandlungen hinzufügen

Taste:

Die Zeiträume definieren

Ermöglicht die Einstellung beliebiger Zeiträume, in denen die Analyse im Bericht: **Bericht durchschnittliche Arbeitszeit des Fahrers in der Woche - detailliert** durchgeführt werden soll, der mit dem Drücken der Taste generiert wird. Dem Bericht wurden Tabellen der Arbeitszeitverstöße hinzugefügt.

Das Fehlen definierter Zeiträume bewirkt es, dass Verstöße ohne Berücksichtigung der Verstöße gegen die Wochenarbeitszeit generiert werden.

Taste:

Detaillierter Bericht

Öffnet für den gewählten Fahrer (die Fahrer) **Bericht durchschnittliche Arbeitszeit des Fahrers in der Woche - detailliert** mit den festgelegten Zeiträumen (eingestellt mit der Taste: **Die Zeiträume definieren**) und Wochen, darunter: Fahrer, Zeitraum, Woche, Anzahl der Wochen, Lenkzeit, Andere Arbeitszeit, Tatsächliche Arbeitszeit des Fahrers und Norm. In der Zusammenfassung – die Summe der Wochen, die Summe der einzelnen Lenkzeiten und der Arbeit, und die berechnete **Durchschnittliche Arbeitszeit des Fahrers in der Woche** im gegebenen Zeitraum. Wenn die Durchschnittliche Arbeitszeit des Fahrers in der Woche überschritten wird, wird sie rot angezeigt.

Auswerten nach

Wählen Sie, ob Daten gem. AETR (2010) bzw. Verordnung 561 oder, im Fall von Schweden, gem. ARV1 bzw. ARV2 analysiert werden sollen;

Datenquelle

- **Fahrerkarten und Schaublätter** - Kontrolle der von Fahrerkarten heruntergeladenen Daten und der aufgezeichneten Schaublätter
- **Massenspeicher** - Kontrolle der von digitalen Kontrollgeräten heruntergeladenen Daten – nach der Wahl dieses Feldes wird der Rahmen unten aktiviert **Massenspeicherdaten** wo man entscheiden kann, welche Daten ausgewertet werden sollen

Massenspeicherdaten

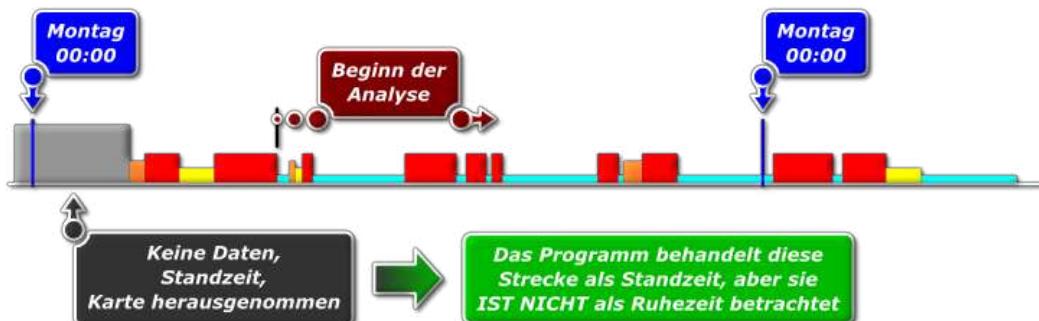


Typ der analysierten Ereignissen wählen:

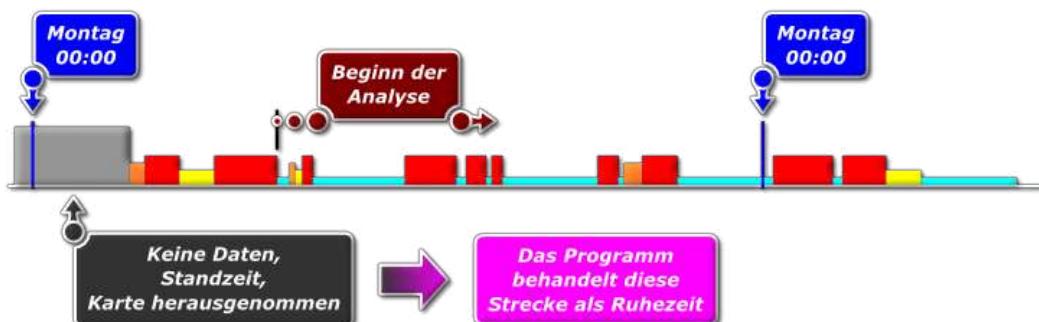
- **Ereignisse mit Karte dieses Fahrers** - es werden nur Ereignisse ausgewertet, die im digitalen Kontrollgerät in dem Zeitraum zwischen Einführung und Entnahme der Karte des kontrollierten Fahrers aufgezeichnet wurden
- **Alle Ereignisse für Slot 1** - es werden alle im Schlitz 1 des digitalen Kontrollgeräts aufgezeichneten Ereignisse ausgewertet, ohne Rücksicht darauf, ob die Fahrerkarte eingesteckt war oder nicht
- **Alle Ereignisse für Slot 2** - es werden alle im Schlitz 2 des digitalen Kontrollgeräts aufgezeichneten Ereignisse ausgewertet, ohne Rücksicht darauf, ob die Fahrerkarte eingesteckt war oder nicht

Fehlende Daten am Anfang des Zeitraums als Tagesruhezeit analysieren.

Option aktiviert



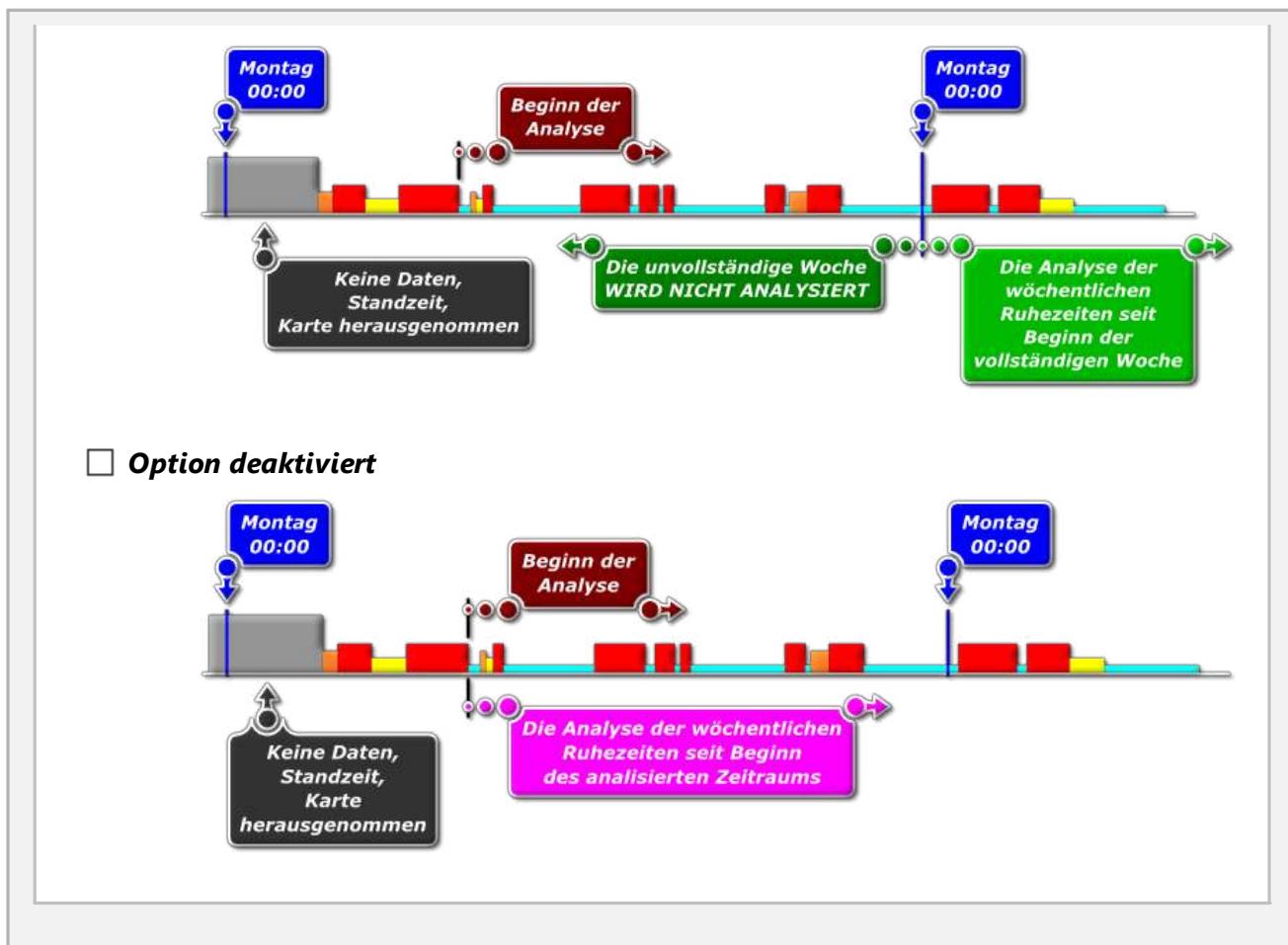
Option deaktiviert



Wöchentliche Ruhezeit ab vollen Wochen (von Montags bis Sonntags) analysieren

diese Option ist nach dem Ankreuzen von der vorherigen Option verfügbar

Option aktiviert



Aktivitäten vergleichen

Das Lesezeichen ist sichtbar nur für die Option: **Betriebskontrolle** (Fenster von Bearbeitung der Kontrollmenü: "Kontrolle" -> "Grunddaten aktueller Kontrolle bearbeiten").

Abhängig von den Einstellungen werden in dem Lesezeichen die Unterschiede zwischen den Daten vom Fahrtenschreiber und Daten von der Fahrerkarte, aufgelistet. Auf der Aufzeichnung können auch die Daten angezeigt werden, die durch dem Fahrtenschreiber registriert wurden, wenn die Karte nicht eingesteckt war. Die Analyse wird bei der Berichterstellung durchgeführt.

Liste der Tätigkeiten

1. Ähnlich wie oben genannt, wird die Liste der Tätigkeiten nach dem Klicken folgender Taste erstellt:

Soll das Programm folgendes nachweisen:

- Auf den Fahrerkarten registrierte Tätigkeiten, die auf den Fahrtenspeichern nicht registriert wurden
- Auf dem Fahrtenspeicher registrierte Tätigkeiten, die auf den Fahrerkarten nicht vorhanden sind

wird der Titel des Lesezeichens: **Aktivitäten vergleichen** in Fettdruck angezeigt und seine Farbe auf **rot** geändert

(Optionen zugänglich im Fenster der Analyseeinstellungen: Menü: "Einstellung" -> "Auswertungseinstellungen", Lesezeichen: "Analyse")

2. Ergebnisse filtern – oberhalb der Tabelle befinden sich Auswahlfelder des Fahrers, Fahrzeuges und Art des "Mangels", die das Filtern der Analysenergebnisse ermöglichen
3. Anhand einer beliebigen Position auf der Liste kann man zur Sichtbarmachung des Tages wechseln, an dem "Mängel" ("[Tag von der Fahrerkarte](#)"⁵⁸) bzw. "Tag vom Tachografen") festgestellt wurden. Doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf die gewählte Zeile oder markieren Sie diese und wählen Sie aus dem aufgerollten Menü **Tag bearbeiten** bzw. klicken Sie auf die Taste 
4. Tätigkeitsprüfung – um sich die Arbeit leichter zu machen, kann jede Position auf der Liste als **Geprüft** -> **Ja / Nein** (erste Spalte) gekennzeichnet werden – klicken Sie mit der rechten Maustaste die gewählte Zeile und wählen Sie aus der Auswahlliste: **Geprüft**

*In dem Aufklappmenü sind folgende Aktionen zugänglich: **alle überprüft** und **alle nicht überprüft**.*

Drucken

[Differenzliste der Aktivitäten drucken](#)

- öffnet das Fenster der Druckvorschau der Liste von allen Positionen auf der Liste.

Verstöße

Vesroßliste, Bearbeitung und Zusatzoptionen

[Erstellen](#)

Nach Betätigung der Schaltfläche: - vorausgesetzt, dass es Verstöße im gewählten Zeitraum gegeben hat - wird die Verstoßliste in der Registerkarte: **Verstöße** eingeblendet und zwar mit detaillierten Angaben über jeden Verstoß.

*Falls das Programm vorschriftswidrige Benutzung der Fahrerkarte oder des Kontrollgerätes entdeckte, wird der Text in der Registerkarte: **Warnung vor Manipulation** fett und rot geschrieben (Beschreibung der Registerkarte folgt unten).*

1. Filtern von Ergebnissen – über der Tabelle befinden sich Felder, wo man den Fahrer, das Lastkraftfahrzeug, Typ und Schwere des Verstoßes wählen kann, wodurch man die Daten auf der Verstoßliste filtern kann
2. Bestätigung von Verstößen – standardmäßig sind alle vom Programm entdeckten Verstöße **Akzeptiert**. Den Status von Verstößen kann man mit Befehlen: **Akzeptiert**, **Alle akzeptiert** und **Alle nicht akzeptiert** ändern, die im Herunterroll-Menu enthalten sind (mit der rechten Maustaste beliebige Position auf der Verstoßliste klicken)

Nicht bestätigte Verstöße in der Spalte: **Verstoß** werden mit: **Nein** beschriftet.

Bestätigte/nicht bestätigte Verstöße kann man mithilfe der Wahlmöglichkeit: **Nur markierte Verstöße anzeigen** filtern, die sich unter der Verstoßliste befindet.

3. Werden auf der Liste rot und fett angezeigt;
 - die schwersten (MSI) und sonstige Verletzungen (VSI, SI, MI) können separat mithilfe der Filter (siehe Pkt. 1) angezeigt werden

Verordnung 1071/2009, Anhang IV

Liste der schwersten Verstöße gemäß Artikel 6 Absatz 2 Buchstabe a

*1. a) Überschreitung der 6-tägigen oder 14-tägigen Höchstlenkzeiten um 25% oder mehr
b) Während der täglichen Arbeitszeit Überschreitung der maximalen Tageslenkzeit um 50% oder mehr ohne Pause oder ohne ununterbrochene Ruhezeit von mindestens 4,5 Stunden.*

4. Unter der Eingriffsliste sind der Risiko-Koeffizient und die Zusammenfassung der Eingriffe nach dem Gewicht sichtbar. Die Zusammenfassung enthält nur die genehmigten Eingriffe
5. **Nur markierte Verstöße anzeigen** - angezeigt auf der Liste werden nur Positionen mit dem Status: **Akzeptiert** in der Spalte **Verstöße**
6. Von jedem beliebigen Verstoß aus der Verstoßliste kann man zur Visualisierung des Tages übergehen, an dem dieser Verstoß geschehen ist (Schaublatt des Kontrollgeräts oder Fahrerkarte). Zu diesem Zweck klickt man auf dem gewählten Verstoß PPM an und wählt die Option: **Tag bearbeiten**. Man kann auch zum Fester **Tagesdiagramm** des Fahrers mithilfe von  wechseln
7.  öffnet der "["Wochendiagramm"](#)"⁷⁸

8.  - öffnet der "Monatsdiagramm" 

*Wenn Sie eine Beschreibung zu dem ausgewählten Verstoß hinzufügen möchten, drücken Sie **CTRL+E**.*

Drucken

1.  **Bericht drucken** - nach Betätigung dieser Schaltfläche und Sprachenauswahl für den Bericht wird das Vorschaufenster des Berichts eingeblendet

*Die nicht bestätigten Verstöße werden nur dann durchgestrichen eingeblendet, wenn man die Option: **In der Verstoßliste die nicht akzeptierten Verstöße anzeigen und durchstreichen** wählt.*

*Vermerke zu **nicht bestätigtem Verstoß** werden nicht gedruckt, als durchgestrichen.*

2.  **Bericht Fahrertätigkeiten** - nach dem Klick wird der Bericht: "Fahrertätigkeiten"  aufgrund der in diesem Fenster vorgenommenen Einstellungen eingeblendet

Warnung vor Manipulation

Liste der Warnungen vor Manipulation

1. Ähnlich wie die Verstoßliste, wird die Liste der Warnungen vor Manipulation nach Betätigung der Schaltfläche:  **Erstellen** erstellt. Falls das Programm vorschriftswidrige Benutzung der Fahrerkarte oder des Kontrollgerätes entdeckte, wird der Text in der Registerkarte **Warnung vor Manipulation** fett und rot geschrieben
2. Ergebnisfilterung – über der Liste der Warnungen vor Manipulation liegen Wahlfelder für Kraftfahrer, Kraftfahrzeug und Verstoßarten, dank denen man die Daten auf der Liste der Warnungen vor Manipulation filtern kann
3. Aufgrund der beliebigen Warnung aus der Liste der Warnungen vor Manipulation kann man zur Visualisierung des Tages wechseln, an dem die Warnung erstellt wurde (Schaublatt oder Tag aus der Fahrerkarte). Zu diesem Zweck klickt man auf der gewünschten Warnung rechte Maustaste und wählt die Option: Tag bearbeiten. Man kann auch vorgegebene Warnung markieren und auf die Schaltfläche:  klicken

4. Für jede der markierten Warnungen wird im unteren Teil der Registerkarte eine Anweisung mit empfohlenen Schritten eingeblendet, die vorzunehmen sind, um die Warnung zu überprüfen

Drucken

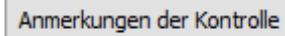
1.  [Markierte Warnung drucken](#) - der markierten Warnung zusammen mit ihrer Beschreibung
2.  [Warnungsliste drucken](#) - öffnet das Fenster Druckvorschau der Liste aller gefundenen Warnungen

Vermerk hinzufügen/bearbeiten

Ein Notiz kann allgemein für die ganze Kontrolle oder einzeln für jede Position auf den Listen der Verstöße, Handgriffwarnungen und Aktivitätsvergleich eingeführt werden.

Anmerkungen der Kontrolle:

Zugänglich nur im Lesezeichen: **Verstöße**.

- Notiz zufügen/bearbeiten – klicken Sie die Taste  , die sich unter der Liste der Verstöße befindet
- Notiz löschen – klicken Sie die Taste  , löschen Sie den Fensterinhalt und klicken Sie 

Detaillierte Notizen:

- Notiz zufügen/bearbeiten – klicken Sie mit der rechten Maustaste die gewählte Zeile, und wählen Sie aus der Auswahlliste: **Vermerk hinzufügen/bearbeiten**
- Notiz löschen – aus der Auswahlliste wählen Sie: **Vermerk löschen**

Die in diesem Fenster vorgenommenen Einstellungen werden für gegebene Kontrolle gespeichert.

Falls es keine Tachodata gibt und das Eingabelimit für Land auf der Fahrerkarte erreicht wurde, wird der

Zeitraum außerhalb des Limits beim Generieren der Verstöße gegen Eingabepflicht Land Anfang/Ende nicht berücksichtigt.

Beispiel

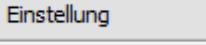
Wir kontrollieren einen Fahrer, sagen wir - Herrn Jan.

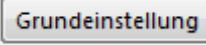
Im Menü **Berichte** wählen wir **Verstöße und Manipulationen**.



Alternativ kann das Icon:  benutzt werden.

Im Fenster der Verletzungen:

- **Alle Verstöße und Warnungen** markieren;
- die Option: **Auswertungstoleranzen anwenden** markieren;
- die Taste:  drücken;

➤ im Fenster der Analyseeinstellungen die Taste:  drücken;

Wir drücken: .

Das Programm zeigt die Liste der Verletzungen und Manipulationswarnungen an. Standardmäßig haben alle Verletzungen den Status: **Akzeptiert**.

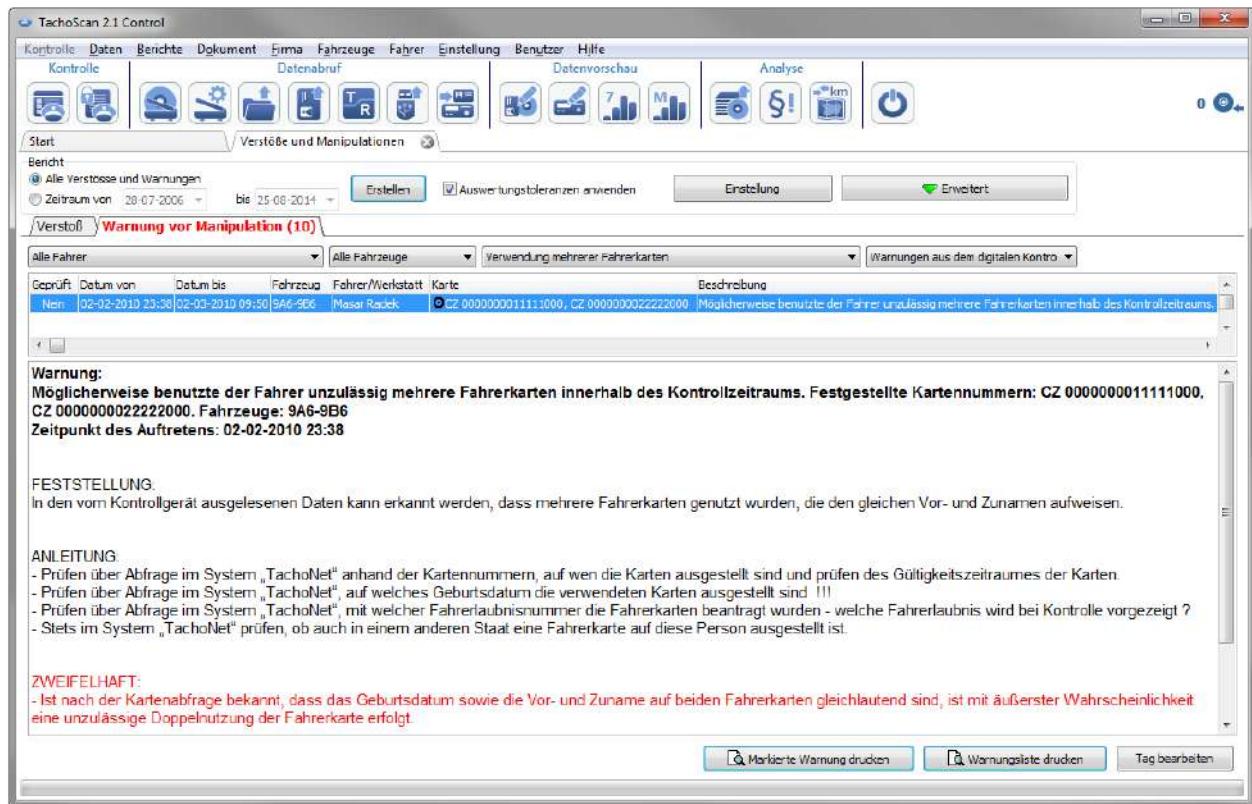
In den unten genannten Punkten werden die Beispiele zweier Manipulationsverdachte analysiert.

6.2.1. Gebrauch mehrerer Fahrerkarten

Um das Beispiel zu zeigen, wurden die Daten von der Karte des Fahrers Masařík Radek und die Daten des Fahrzeugs, das er gefahren hat, heruntergeladen.

Dieser Manipulationstyp kann nur mit Daten vom digitalen Fahrtenschreiber entdeckt werden.

Im Fenster: **Verstöße und Manipulationen** im Reiter **Warnung vor Manipulation** ist der Manipulationsverdacht auf folgende Art und Weise dargestellt (angewandt wird der Filter: "Gebrauch mehrerer Fahrerkarten"):

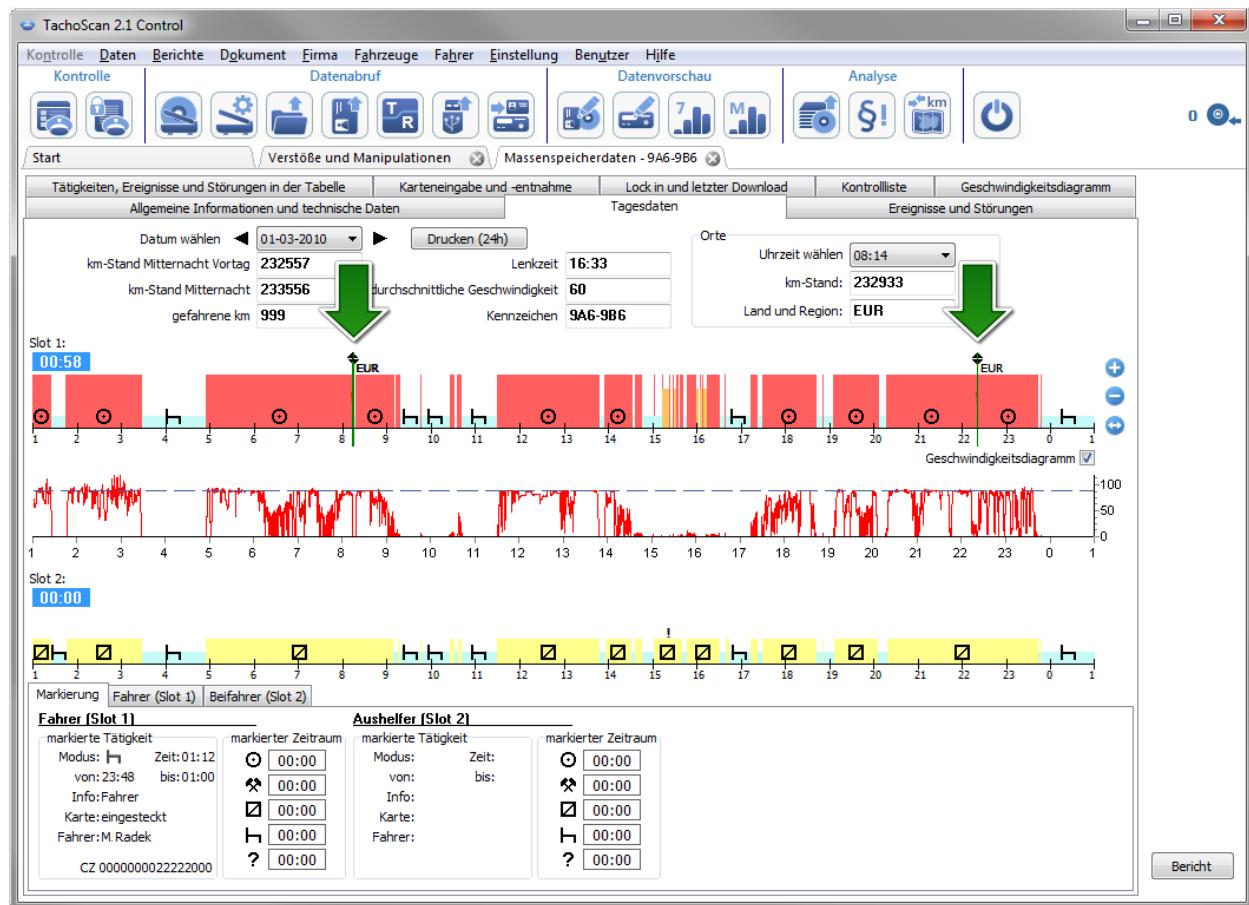


Gemäß der im obigen Fenster enthaltenen Anweisung (Im Beispiel wird nur Fall 1 analysiert):

1. Prüfen über Abfrage im System "TachoNet" anhand der Kartennummern, auf wen die Karten ausgestellt sind und prüfen des Gültigkeitszeitraumes der Karten.
 - System TachoNet aufrufen und verifizieren.
2. Prüfen über Abfrage im System "TachoNet", auf welches Geburtsdatum die verwendeten Karten ausgestellt sind !!!
 - Prüfen, wie oben angegeben.
3. Prüfen über Abfrage im System "TachoNet", mit welcher Fahrerlaubnisnummer die Fahrerkarten beantragt wurden - welche Fahrerlaubnis wird bei Kontrolle vorgezeigt?
 - im Programm TachoScan Control im gleichen Fenster die Warnung doppelt anklicken;
 - Es öffnet sich das Fenster **Massenspeicherdaten** im Reiter **Karteneingabe und -entnahme**:

The screenshot shows the TachoScan 2.1 Control software window. The menu bar includes: TachoScan 2.1 Control, Kontrolle, Daten, Berichte, Dokument, Firma, Fahrzeuge, Fahrer, Einstellung, Benutzer, Hilfe. The toolbar has icons for: Kontrolle, Datenabruf, Datenvorschau, Analyse, and a power button. The main window has tabs: Start, Verstöße und Manipulationen, and Massenspeicherdaten - 9A6-9B6. The 'Verstöße und Manipulationen' tab is selected. It displays a table of events with columns: Datum, Uhrzeit, Ereignis, Fahrer/Inhaber, voriges Fahrzeug, Kilometerstar Karte, Slot, Land. The table shows numerous entries for Masar Radek, mostly involving card insertion and removal. To the right of the table are four filter panels: Datumsfilter (from 28-07-2006 to 25-08-2014), Fahrerfilter (all selected), Fahrzeugfilter (all selected), and Ereignisfilter (all selected). A 'Bericht' button is at the bottom right.

- Einsticken und Herausziehen der Karte werden nach Datum sortiert (Abb. unten) – aufgrund der angezeigten Ergebnisse kann einfach festgestellt werden, dass die Karten wechselweise benutzt waren;
- im gleichen Fenster, in der Karteikarte: **Tagesdaten** zeigt das Programm mit den Ausrufungszeichen "!" die Stellen an, an denen ein Manipulationsverdacht besteht:



- auf dem ersten Diagramm (oben) aus dem ersten Slot des Fahrtenschreibers können nach Kennzeichnung mit der Maus die Daten der eingesteckten Fahrerkarte abgelesen werden (unterer Reiter Markierung -> Fahrer (Slot 1)).

4. *Stets im System "TachoNet" prüfen, ob auch in einem anderen Staat eine Fahrerkarte auf diese Person ausgestellt ist.*
 - im vorherigen Fall war sichtbar, dass die Karten wechselweise benutzt wurden, d.h. die Bedingungen wurden erfüllt: die Karte mit dem größeren Nummer wurde vor der Karte mit der kleineren Nummer benutzt.

Wenn das System TachoNet bestätigt, dass die Karten für eine Person erstellt wurden, liegt ein klares Beispiel einer Manipulation vor.

6.2.2. Lenken ohne geeignete Fahrerkarte

Für dieses Beispiel wurden die Daten vom digitalen Fahrtenschreiber des Fahrzeugs WSI 7X7X7 heruntergeladen.

Wenn die Kontrolle im Unternehmen durchgeführt wird, hängt das Datenablesen von der bestimmten Fahrerkarte von der weiteren Analyse ab.

Ähnlich wie im vorherigen Beispiel, kann dieser Manipulationstyp nur mit den vom digitalen Fahrtenschreiber heruntergeladenen Daten entdeckt werden.

Im Fenster: **Verstöße und Manipulationen** im Reiter **Warnung vor Manipulation** wird der Manipulationsverdacht auf folgende Art angezeigt (es wird der Filter: "Lenken ohne geeignete Fahrerkarte" angewendet):

The screenshot shows the TachoScan 2.1 Control software interface. The main window title is "TachoScan 2.1 Control". The menu bar includes "Kontrolle", "Daten", "Berichte", "Dokument", "Firma", "Fahrzeuge", "Fahrer", "Einstellung", "Benutzer", and "Hilfe". The "Fahrer" tab is selected. The toolbar contains icons for various functions like "Kontrolle", "Daten", "Berichte", "Dokument", "Fahrzeuge", "Fahrer", "Einstellung", "Benutzer", "Hilfe", "Datenabruf", "Datenvorschau", "Analyse", and "Start". The "Verstöße und Manipulationen" tab is selected. The main content area shows a table of driving violations. The table has columns: Geprüft, Datum von, Datum bis, Fahrzeug, Fahrer/Werkstatt, Karte, and Beschreibung. The table lists several entries, all marked as "Nein" in the "Geprüft" column. The "Beschreibung" column contains the same message for each entry: "Fahrt ohne ordnungsgemäße Kontrollgerätkarte (Zeitraum 1h 27min von 22-01-2011 19:05 bis 22-01-2011 20:32)". Below the table, a "Warning:" section is shown with the text: "Fahrt ohne ordnungsgemäße Kontrollgerätkarte (Zeitraum 1h 27min von 22-01-2011 19:05 bis 22-01-2011 20:32)" and "Zeitpunkt des Auftretens: 22-01-2011 19:05". A "FESTSTELLUNG:" section follows, stating: "Es wird während der Auswertung des Massenspeichers offensichtlich, dass das Fahrzeug ohne eingesteckte Fahrerkarte oder mit einer nicht zum Fahren zugelassenen Kontrollgerätkarte gelenkt wurde." A "ANLEITUNG:" section provides instructions: "Prüfen, ob Art. 16 der VO 3821/85 Anwendung findet (Kartenverlust, Kartendiebstahl, Fehlfunktion der Karte). Wurden die geforderten Ausdrucke erstellt?", "Prüfen, ob im fraglichen Zeitraum eine Freistellung von der Verordnung in Anspruch genommen wurde und kein Kontrollgerät zu betreiben war.", and "Prüfen im System "TachoNet", ob für die betreffende Person eine Fahrerkarte ausgestellt wurde." At the bottom are buttons for "Markierte Warnung drucken", "Warnungsliste drucken", and "Tag bearbeiten".

Gemäß der im den oben genannten Fenster enthaltenen Anweisung:

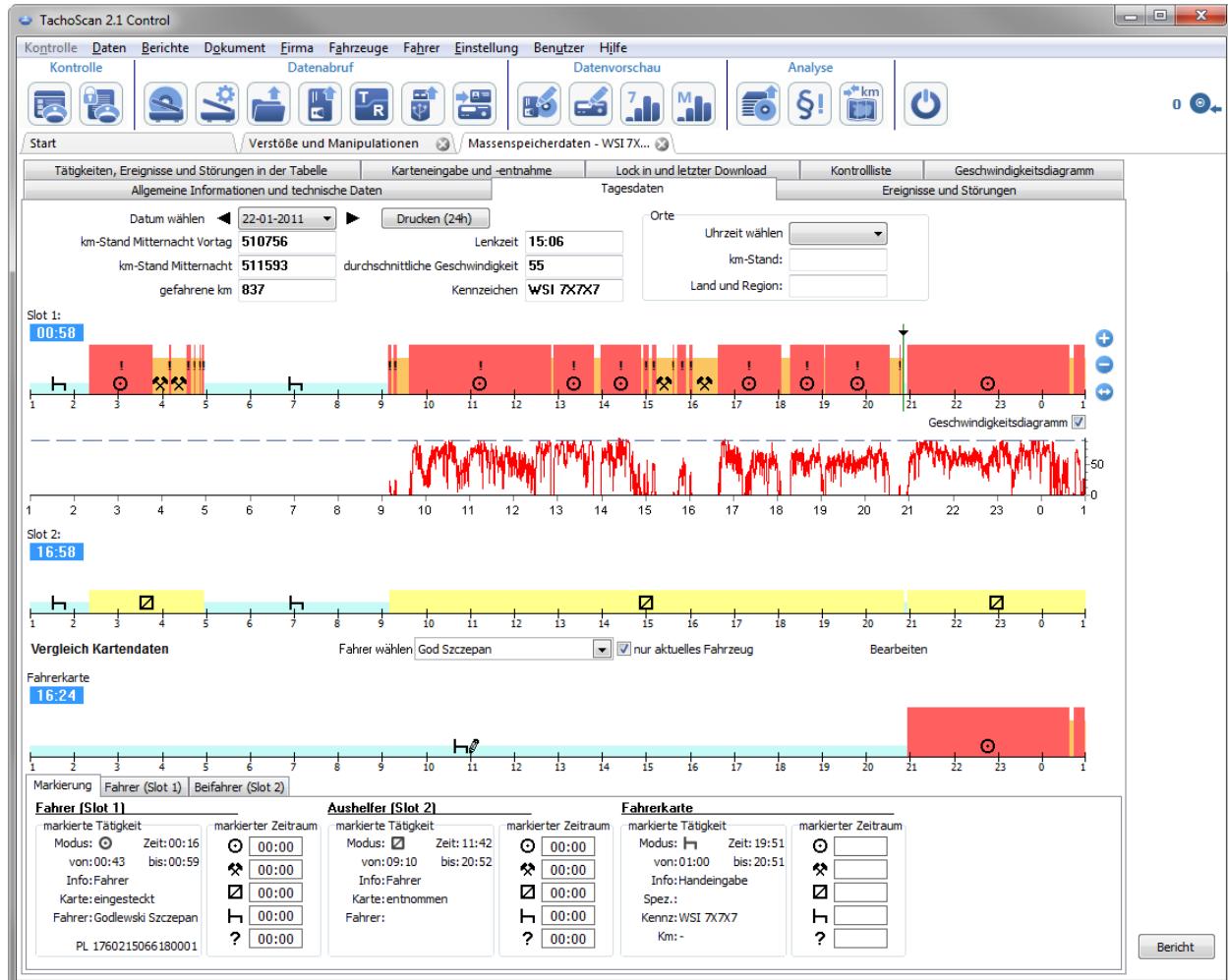
1. Prüfen, ob Art. 16 der VO 3821/85 Anwendung findet (Kartenverlust, Kartendiebstahl, Fehlfunktion der Karte). Wurden die geforderten Ausdrucke erstellt?
 - Verifizierung durchführen.
2. Prüfen, ob im fraglichen Zeitraum eine Freistellung von der Verordnung in Anspruch genommen wurde und kein Kontrollgerät zu betreiben war.
 - für jede Fahrt ohne die richtige Karte wird eine Bestätigung in den manuellen Eintragungen gesucht.

Im Weiteren hängt die Kontrolle von den vorgelegten manuellen Eintragungen an.

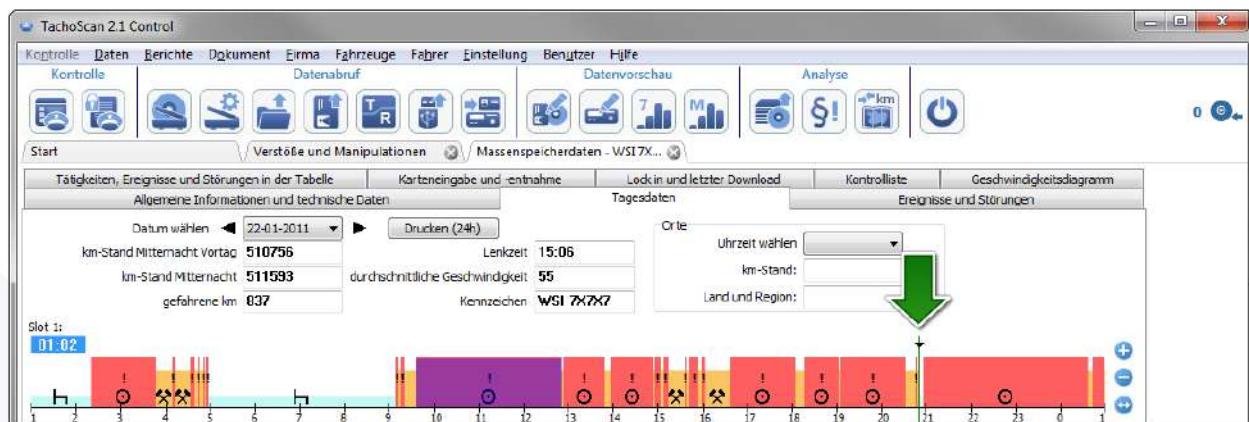
Mit dem Programms TachoScan Control können wir den Fahrer/die Fahrer finden, die das Fahrzeug vor und nach den Ereignissen: **Lenken ohne geeignete Fahrerkarte** gefahren haben. In unserem Beispiel wird die längste Fahrereignis berücksichtigt: 1h 27min:

- die oben genannte Warnung mit der Maus doppelt klicken;

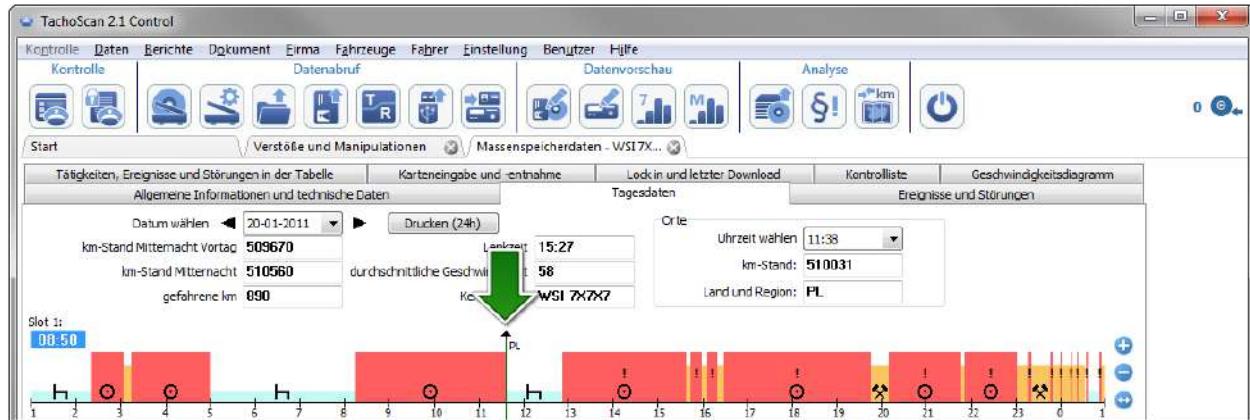
- im nächsten Fenster öffnet das Programm: **Massenspeicherdaten** im Reiter **Tagesdaten**:



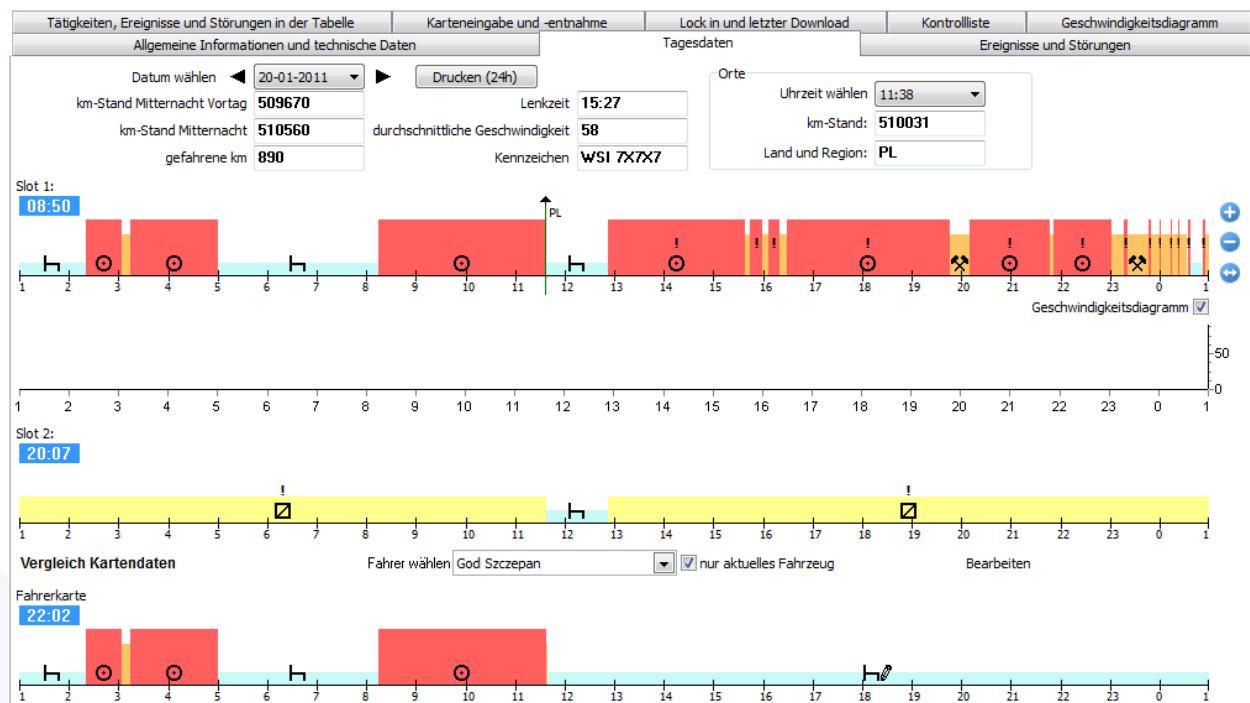
- mit dem Ausrufungszeichen "!" werden die Stellen markiert, in denen ein Manipulationsverdacht besteht (Abb. unten). In unserem Beispiel sind es die Fahrten ohne die richtige Karte;
- auf dem Diagramm ist auch zu sehen, dass im Fahrtenschreiber ein Einsticken der Fahrerkarte und danach die entsprechenden Fahrhandlungen registriert wurden (Abb. oben).



- mit der Maus die Stelle des Einstekkens der Karte markieren (Abb. unten) und im Reiter **Markierung** (unter den Diagrammen) die Fahrerdaten ablesen – in unserem Beispiel ist es Szczepan God;
- weiter den Fahrer suchen, der das Fahrzeug vor den Fahrten ohne Karte gefahren hat – wir Diagramm zurückscrollen, bis **die Stelle des Herausziehens der Fahrerkarte angezeigt wird** (Abb. oben);



- ähnlich wie oben, die Stelle der Herausnahme der Karte markieren und vom Reiter **Markierung** die Fahrerdaten ablesen – wieder ist es Szczepan God;
- es besteht eine große Wahrscheinlichkeit, dass dieser Fahrer das Fahrzeug ohne eingesteckte Karte gefahren hat – Daten von seiner Fahrerkarte auslesen;
- erneut das Fenster **Massenspeicherdaten** im Reiter **Tagesdaten** öffnen - Tätigkeitsdiagramm mit dem Diagramm von Herrn Szczepan God vergleichen:



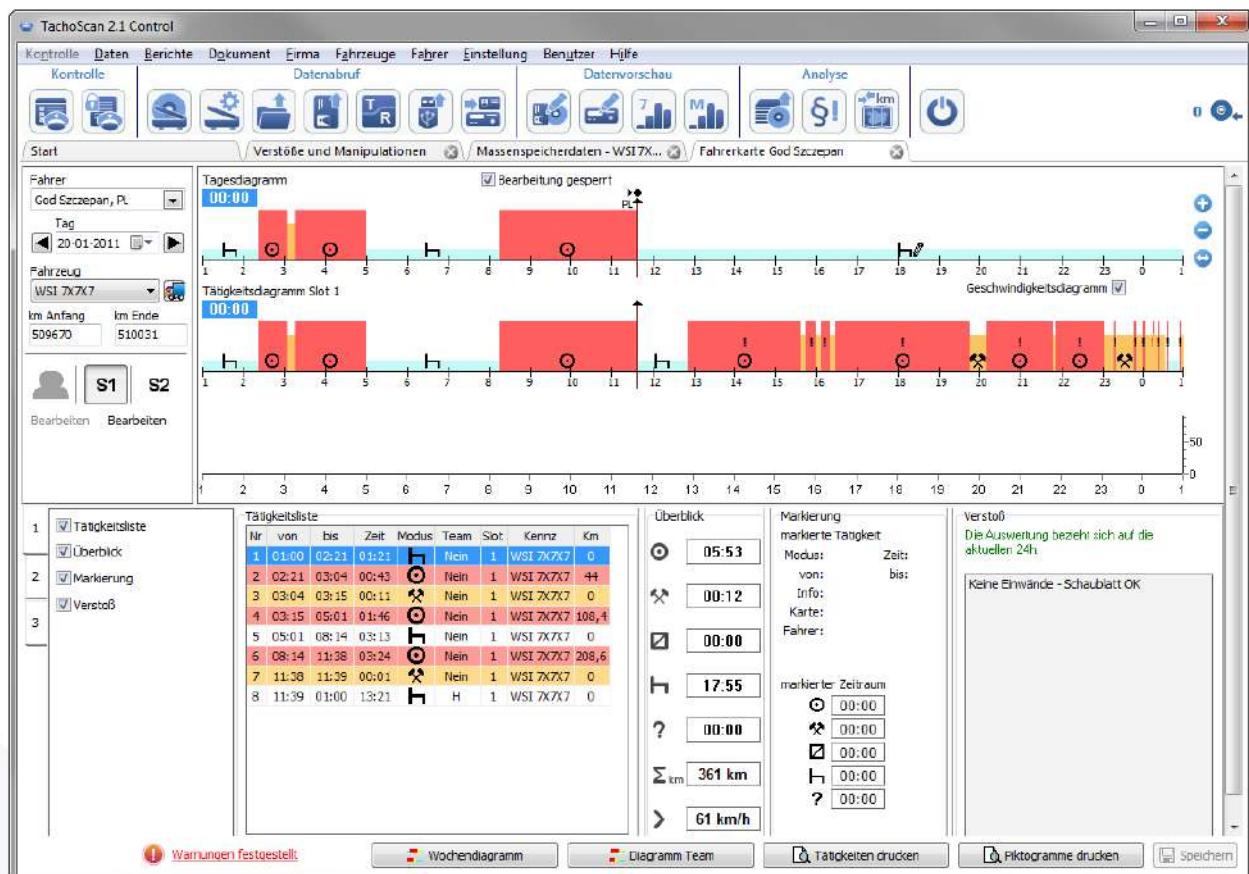
Ist das Diagramm: **Vergleich Kartendaten leer**, ist die Option: **nur aktuelles Fahrzeug** zu markieren und der entsprechende Fahrer auszuwählen.

- schon im ersten Zeitraum der "Fahrt ohne Karte" (Abb. unten) ist zu sehen, dass Szczepan God über keine andere Eintragungen außer dem manuell eingetragenen Halt verfügt – an den nächsten Tagen ist die Situation die gleiche, bis die Karte eingesteckt wurde;
- falls nötig, können die Tätigkeiten vom Fahrtenspeicher auf die Fahrerkarte kopiert werden – die Option wird im Programm im Fenster "Vorschau/Bearbeitung des Tages auf der Fahrerkarte" angeboten:
 - die Taste: **[Bearbeiten]** drücken, die sich rechts neben der Option **nur aktuelles Fahrzeug** befindet;

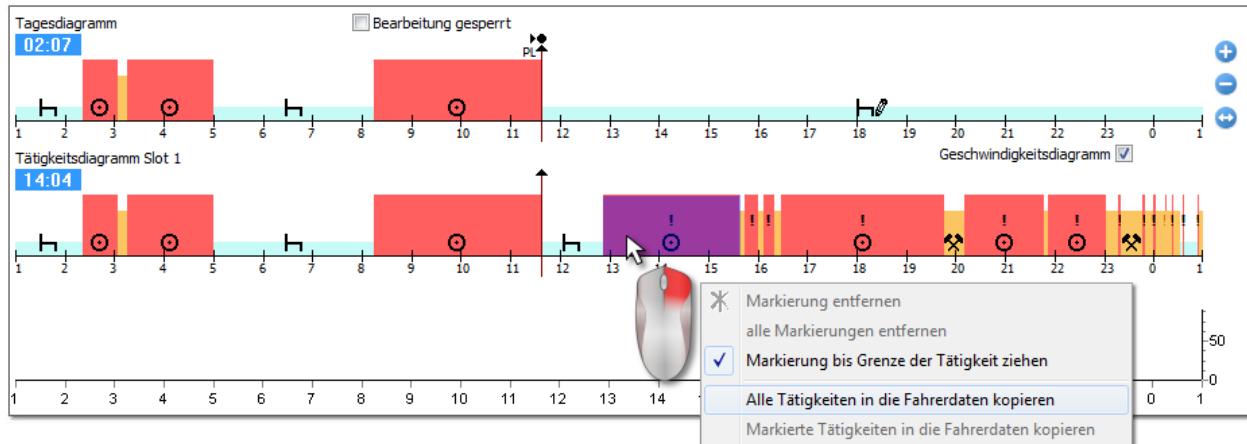
S1

- im Fenster: **Tagesdiagramm** die Taste  drücken, um das Diagramm vom Slot Nr. 1 des Fahrtenschreibers anzuzeigen, dann die Option: **Bearbeitung gesperrt** (Abb. oben) markieren;

Wenn das Feld: **Fahrzeug** leer ist, ist das Icon:  zu klicken und dann das entsprechende Fahrzeug auszuwählen.



- auf dem Tätigkeitsdiagramm vom Fahrtenschreiber die rechte Maustaste drücken und aus dem erscheinenden Menü **Alle Tätigkeiten in die Fahrerdaten kopieren** auswählen (Abb. oben);



- **Alle Tätigkeiten in die Fahrerdaten kopieren** - (Diagramm vom Fahrtenschreiber) – kopiert (überschreibt) unabhängig von der markierten Tätigkeit (überschreibt) alle Tätigkeiten vom Fahrtenschreiber auf die Fahrerkarte;
- **Markierte Tätigkeiten in die Fahrerdaten kopieren** - (Diagramm von Fahrtenschreiber) – Durch Druck auf die linke Maustaste die Markierung (den Bereich) auswählen. Nach der Auswahl dieser Option werden alle Tätigkeiten innerhalb der Markierung vom Fahrtenschreiber auf die Fahrerkarte kopiert;
- **aus dem Tacho - Slot 1** - (Diagramm von der Fahrerkarte) – die Option ist nur für den Zeitraum Karte entnommen aktiv. Es werden alle Tätigkeiten vom Slot Nr. 1 des Fahrtenschreibers auf die Fahrerkarte kopiert. Wenn das Diagramm vom Slot Nr. 2 eingeschaltet ist, dann ist die Option: **aus dem Tacho - Slot 2** verfügbar.

- nach dem Kopieren der Tätigkeiten zum Bericht: "[Verstöße und Manipulationen](#)" wechseln und erneut die Verletzungen für den Szczepan God generieren.

6.2.3. Vergleich Wegstrecke zwischen Karte und DTCO

Für die Lizenz Expert - Lokalisierung GNSS.

Öffnet das Google™ Maps-Fenster (Online-Karte) oder OpenStreetMap (Offline-Karte), in dem die aus dem Tachographen und der Fahrerkarte ausgelesenen Kilometer mit den Kilometern der auf der Karte geplanten Strecke verglichen werden können.

Hauptziel der Analyse ist die Prüfung, ob Manipulationen durchgeführt wurden, die keine Spuren im digitalen Fahrtenschreiber und auf der Fahrerkarte hinterlassen haben. Es ist praktisch das einzige Werkzeug, das die Prüfung ermöglicht, ob der Fahrer die Arbeit des digitalen Fahrtenschreibers mit einem Magnet oder durch Spannungsreduktion manipuliert hat.

Änderung des Kartentyps (online/offline)

Kartenauswahl möglich in *Einstellung -> Programmeinstellungen -> Kartenauswahl*. Die Kartenauswahl gilt für alle Benutzer und Inspektionen.

Vergleich Wegstrecke zwischen Karte und DTCO

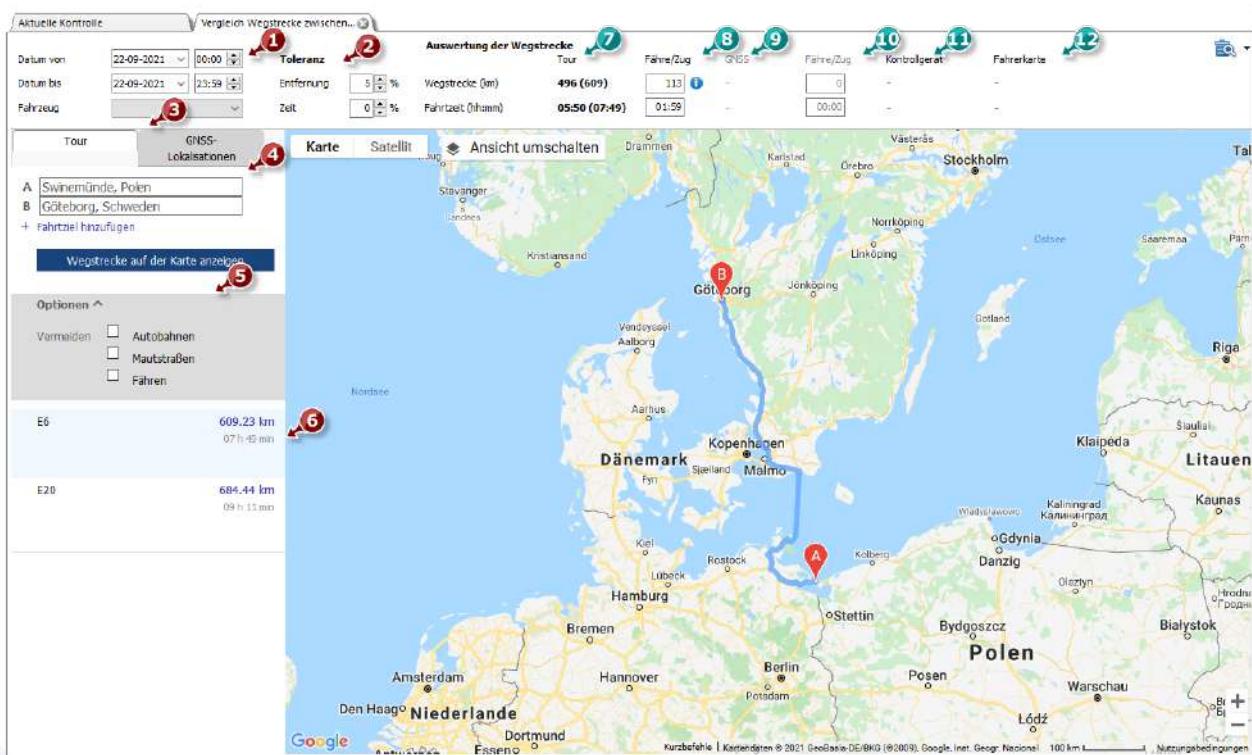
Um einen Vergleich durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

- (Pos.1 - Abb. oben) wählen Sie den zu analysierenden Zeitraum und das Fahrzeug oder den Fahrer aus (Standard: Fahrzeug).
- Bei Offline-Karten (OpenStreetMap) werden die Felder **Datum von** und **Datum bis** automatisch mit dem letzten Tag des zu überprüfenden Zeitraums ausgefüllt.

Wenn der Fahrer ausgewählt wird, werden in der Liste nur diejenigen angezeigt, die eine Fahrerkarten G2V1 oder G2V2 besitzen. Auf der Karte wird die Route aus der Fahrerkarten angezeigt, ohne importierte GNSS-Daten aus dem digitalen Tachographen.

- (Pos. 2) Toleranz für Diskrepanz zwischen gemessener Zeit und Wegstrecke
- (Pos. 3) wählen Sie die Registerkarte mit der auf der Karte markierten Route (**Tour**) oder mit der Route nach GNSS-Punkten (**GNSS-Lokalisationen**)
- (Pos. 4) Route auf der Karte festlegen

Ist es möglich, zusätzliche Optionen in der ausgerollten Liste (Pos. 5) zu markieren.



Das Programm zeigt zugängliche Routen an. Standardmäßig wird auf der Karte die Route aus der ersten Listenposition angezeigt. Sie kann durchs Klicken auf die gewählte Route gewechselt werden (Pos. 6).

- (Pos. 7) Die vorgeschlagene Fahrtzeit und der **Google™ map/OpenStreetMap**-Karte entnommene Entfernung
 - Zahl außerhalb von Klammern berücksichtigt die Werte vom Feld **Fähre/Zug** nicht.
 - Zahl in Klammern berücksichtigt die Werte vom Feld **Fähre/Zug**
- (Pos. 8) Die vorgeschlagene Fahrtzeit und Die angedeutete Anzahl der mit Fähre/Zug zurückgelegten Kilometer, die von der (editierbaren) Landkarte **Google™ map/OpenStreetMap** ausgelesen wird.
- (Pos. 9) vorgeschlagene Reisezeit und Entfernung nach **GNSS-Lokalisationen**
 - Zahl außerhalb der Klammern - enthält nicht den Wert aus dem Feld **Fähre/Zug**
 - Zahl in Klammern - berücksichtigt den Wert aus dem Feld **Fähre/Zug**
- (Pos. 10) vorgeschlagene Reisezeit und zurückgelegte Entfernung mit der Fähre/Zug nach **GNSS-Lokalisationen** (editierbar)
- (Pos. 11) Die Daten vom digitalen Kontrollgerät
- (Pos. 12) Die Daten von der Fahrerkarte

Berichtsdruck



- macht das "Druckvorschau-Fenster" des Berichts auf; nachdem Sie die Druckoptionen [▼] für den Bericht erweitert haben, können Sie einen Bericht für **Für Google-Strecken** oder **Für GNSS-Punkte** auswählen.

Änderung des Streckenverlaufs

Um den Verlauf der Route zu ändern, ist sie bis zum gewählten Punkt zu ziehen, durch den sie verlaufen soll Abb. oben:



Abb. Routenverlaufsänderung

Für Fahrzeuge mit Smart-Tachographen verwenden Sie die Option „**GNSS-Ortungspunkte zeigen**“, die die Route basierend auf GNSS-Punkten anzeigt. Nach der Auswahl dieser Option wählen Sie das Fahrzeug und legen den Datumsbereich fest. Mit zusätzlichen Optionen kann der Streckenverlauf geändert werden. Es besteht auch die Möglichkeit, GNSS-Punkte manuell auf der Online-Karte

(Google™) hinzuzufügen oder zu entfernen.

Bei fehlenden Punkten wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Vergleich der Entfernung von Tachograph und GNSS

Bei der Nutzung einer Online-Karte (Google™) vergleicht das Programm automatisch die vom Tachographen aufgezeichnete zurückgelegte Entfernung mit der kürzesten Straßenentfernung zwischen den GNSS-Punkten. Wenn die vom Tachographen gemessene Entfernung kürzer ist als die Straßenentfernung, erscheint eine Warnung: **Es wurden die Unterschiede in Kilometern zwischen GNSS und Fahrtenschreiber festgestellt.**

6.3. Präsentation der Verletzungen

Nachfolgend werden die Tools für die Verletzungsanalyse beschrieben:

"[Wochendiagramm](#)"⁷⁸ - stellt ein siebentägiges Tätigkeitsdiagramm des Fahrers (Schaublattdaten/Tage von der Fahrerkarte) oder das Tätigkeitsdiagramm vom digitalen Fahrtenschreiber dar. Auf dem Diagramm werden alle Verletzungen markiert (Erläuterungen sind im Reiter "Legende" enthalten). Die Zeiträume der Lenkzeit an den einzelnen Tagen und die wöchentlichen Ruhezeiten werden angezeigt.

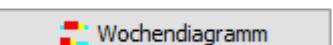
"[Monatsdiagramm](#)"⁸² - stellt ein fünfwochentliches Tätigkeitsdiagramm des Fahrers dar. Auf dem Diagramm werden die wöchentlichen Ruhezeiten sowie ein zweiwöchentlicher Zeitraum der Lenkzeiten dargestellt;

"[Fahrertätigkeiten](#)"⁸⁴ - im Bericht wird der **Wochendiagramm** mit der Einzelbeschreibung jeder Woche in mehreren Sprachen dargestellt. Der Bericht kann ausgedruckt oder als PDF gespeichert werden. Der **Fahrertätigkeiten** ist eine Art der Antwort darauf, woraus sich die Verletzungen ergeben.

6.3.1. Wochendiagramm

Wochendiagramm veranschaulicht grafisch die Fahrertätigkeiten in beliebig gewählten Wochen.

Das Diagramm kann auf folgende Art und Weise geöffnet werden:

- vom Hauptmenü **Berichte - Wochendiagramm** wählen
- nach Klicken der Schaltfläche  oder  die sich in Fenstern Tagesvorschau aus "Fahrerkarte" / "Schaublatt" und in Abruffenstern der Berichte: "[Fahrertätigkeiten](#)"⁸⁴ und "[Verstöße und Manipulationen](#)"⁵⁸"

Der Bericht wird erstellt, indem man:

- den Fahrernamen aus einer Herunterrollliste wählt
- oder
- Fahrzeug
 - wenn das Programm in der heruntergeladenen Ablesung die in den ersten und zweiten Schlitz

gespeicherten Tätigkeiten findet, werden Auswahlmöglichkeiten: **Slot 1** und **Slot 2** eingeblendet

Für Fahrzeuge werden nur Ereignisse eingeblendet – das Programm wertet keine Verstöße aus.

- den Zeitraum bestimmt

- und die Schaltfläche: anklickt

Taste:

öffnet: "Monatsdiagramm" in einem neuen Reiter.

Gewähltes Ereignis

Im Reiter: **Markierung** links des Diagramms im Feld **Gewähltes Ereignis** wird die Information zum Thema des mit der Maus angezeigten Ereignisses angezeigt (Abb. oben).

Auf dem Diagramm werden auch Ortstellen sichtbar, wo die Fahrerkarte eingesteckt und entnommen wurde, vorausgesetzt man hat die Daten für diesen Tag und dieses Fahrzeug vom Tachographen abgerufen.

Wenn man den Mauszeiger auf das Symbol für Einsticken oder Entnahme der Karte positioniert, taucht im Feld: **Markierte Tätigkeit** entsprechende Beschreibung auf.

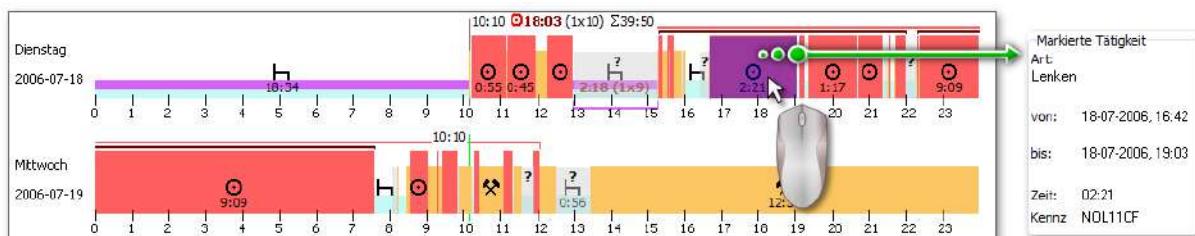


Abb. Das mit der Maus gezeigte Ereignis.

Im markierten Bereich

Im Reiter: **Markierung** links des Diagramms im Feld: Im markierten Bereich wird die Zusammenfassung des markierten Zeitraums angezeigt. Um den gewünschten Zeitraum zu markieren klickt man im Bildbereich und markiert zwei Linien (Pos. 1 u. 2 – Abb. oben), die für den Anfang und das Ende des Zeitraums stehen. Die Linien kann man bewegen, mit gedrückter linken Maustaste und dem Mauszeiger oberhalb der Linie. Weiterer Mausklick im Diagrammbereich wird die Linie in neue Lage verschieben, die der Mausbewegung entspricht.

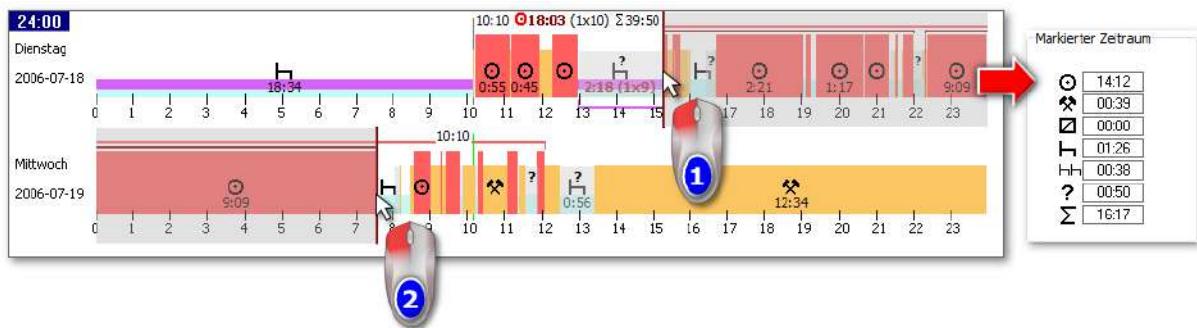


Abb. Markierung des Bereichs.

Falls der markierte Bereich grösser als die Bildschirmfläche ist oder bei Markierung andere Probleme entstehen, kann man während der Markierung des Bereichs vom Herunterroll-Menue Gebrauch machen.

Einstellung des Bereichsanfangs – an gewählter Stelle PPM klicken und vom Herunterroll-Menue den Befehl **Beginn einstellen** wählen

Einstellung des Bereichsende - an gewählter Stelle PPM klicken und vom Herunterroll-Menue den Befehl **Ende einstellen** wählen.

Unter dem Diagramm befindet sich die Option **Markierung bis Grenze der Tätigkeit ziehen** sie ermöglicht automatische Einstellung der Linie auf Anfang oder Ende dieses Ereignisses, sobald sie in die unmittelbare Nähe beider Punkte verschoben ist.

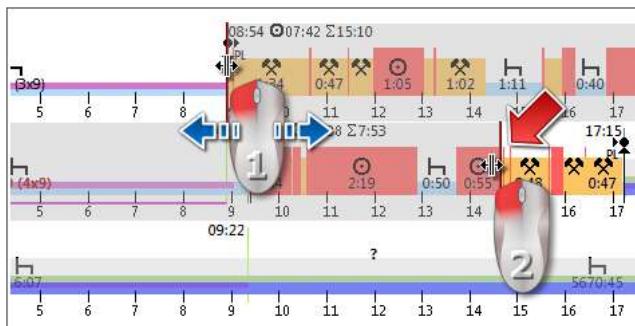


Abb. Das Bewegen des markierten Bereichs.

Zusammenfassung und Zeichenerklärung

Dagegen im dritten Fenster: **Überblick** es werden die Ereignisse aus dem Wochendiagramm für den Fahrer oder das Fahrzeug sowie die OUT- und AETR-Zeiten der Reihe nach addiert.

Im vierten Fenster erscheint **Legende**.

Visualisierung von Verstößen (nur für den Fahrer)

Auf dem Diagramm werden außer der linearen Visualisierung von Ereignissen auch Stellen angezeigt, wo mit Lenk-, Arbeitszeitüberschreitung bzw. mit Ruhezeitkürzung verbundene Verstöße stattfanden.

Auf dem Wochendiagramm werden nur freigegebene Verstöße angezeigt.
Die Auswertung von Verstößen wird nur für den gewählten Fahrer vorgenommen.

Die Stelle, wo diese Verstöße ausgestrahlt werden, ist auf der folgenden Abbildung markiert:

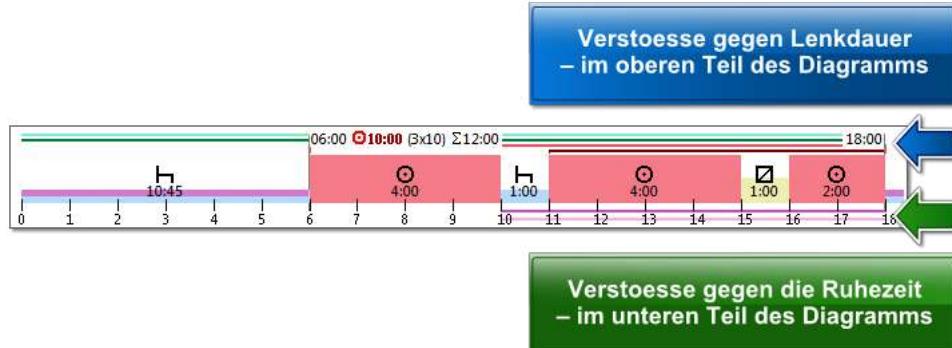


Abb. Die Stellen, wo die vom Programm entdeckten Verstöße dargestellt werden.

Die restlichen Bezeichnungen auf dem Diagramm sind in der Registerkarte: **Legende** beschrieben.

Reiter "Tage"

Im Reiter **Tage** sind die Summen von vier elementaren Ereignissen (Lenkzeit, Arbeit, Bereitschaft, Ruhezeit) für jeden Tag separat dargestellt.

Vorschau/Bearbeitung des Tages von der Fahrerkarte/vom Schaublatt auf dem Wochendiagramm

Aus der Ebene des Wochendiagramms kann man das Fenster Vorschau/Bearbeitung des Tages von "Fahrerkarte"/"Schaublatt" (für den Fahrer) oder das Fenster "[Vorschau des Tages vom digitalen Kontrollgerät](#)" (für das Lastkraftfahrzeug) öffnen – vom Herunterroll-Menu des Wochendiagramms soll man den Befehl:

- **Tag bearbeiten** wählen
- oder
- auf den Diagrammbereich für den gewählten Tag doppelklicken

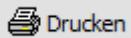
Das Programm wird das Vorschaufenster des gewählten Tages in einer neuen Registerkarte öffnen.

Zusätzliche Markierung

Das Diagramm kann vergrößert werden mit Hilfe der Taste:  die man unter dem Diagramm findet.
Weiter, mit der Taste  kan man das Diagramm verkleinern, und mit der Taste  kehrt man zur Standardgröße zurück.

Diagrammausdruck

Es ist möglich, das Diagramm auszudrucken. Nachdem man LPM auf der Schaltfläche:



klickt, taucht Herunterroll-Menü auf, in dem folgende Optionen zur Verfügung stehen:

- **Aktuelle Woche drucken** - strahlt Ausdruckanzeige der sichtbaren Woche aus
- **Markierte Wochen ausdrucken** - strahlt Ausdruckanzeige der gerade markierten Wochen aus (siehe das obige Thema: "Im markierten Bereich")
- **Gesamten Zeitraum drucken** - strahlt Ausdruckanzeige der im Kontrollebereich enthaltenen Wochen aus

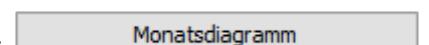
Die mit Diagrammausdruck verbundenen Optionen:

- **Legende im Ausdruck anzeigen** - nach Auswahl dieser Option erscheint die Zeichenerklärung auf der letzten Seite des Ausdrucks
- **Tätigkeitsliste im Ausdruck anzeigen** - nach Auswahl dieser Option erscheint unter dem Wochendiagramm, kurz vor der Zeichenerklärung, die Liste der Aktivitäten in den auf dem Diagramm dargestellten Tagen

6.3.2. Monatsdiagramm

Im Monatsdiagramm sind fünf nacheinanderfolgende Wochen sichtbar, wodurch man die wöchentlichen Ruhezeiten als auch die Wochen-/2-Wochen-Fahrt einfacher und schneller untersuchen kann.

Man kann das Diagramm folgendermaßen öffnen:

- vom Hauptmenü **Berichte - Monatsdiagramm** wählen
- nach Klicken der Schaltfläche  oder  die sich im Fenster ["Wochendiagramm"](#)⁷⁸ und in Abruffenstern der Berichte: "[Fahrtätigkeiten](#)"⁸⁴ und "[Verstöße und Manipulationen](#)"⁵⁸ befindet

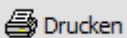
Der Bericht wird erstellt, indem man:

- den Fahrernamen aus einer Herunterrollliste wählt
- den Zeitraum bestimmt
- und die Schaltfläche:  anklickt

Haupteigenschaften des Monatsdiagramms

1. Wochenansicht befindet sich in einer Zeile
2. In der Ansicht des ganzen Zeitraums sind 5 Wochen umfasst (der ganze Zeitraum von 28 Tagen ist immer sichtbar)
3. Option verfügbar, nur Ruhezeiten darzustellen:
 - man kann die Dauer der darzustellenden Ruhezeiten festlegen (standardmäßig werden tägliche und wöchentliche Ruhezeiten eingeblendet)
4. Darstellung von 24/30-Stunden-Zeiträumen
5. Darstellung des 6-Tage-Zeitraums, in dem die wöchentliche Ruhezeit einzulegen ist
6. Tägliche/wöchentliche Ruhezeiten werden anders, als auf dem Wochendiagramm gezeichnet (siehe: Zeichenerklärung)
7. Wahlmöglichkeiten/Vorgänge ähnlich, wie auf dem Wochendiagramm:
 - Markierung eines beliebigen Zeitraums möglich (Markierung kann bis an den Rand der Ereignisse gezogen werden)
 - Daten des markierten Ereignisses werden mithilfe der Maus eingeblendet
 - Visualisierung von Verstößen

Diagrammausdruck

Es gibt eine Möglichkeit, das Diagramm auszudrucken. Nach Druck mit der linken Maustaste auf die Taste:  wird ein Klappmenü angezeigt, in dem die folgenden Optionen verfügbar sind:

- **Vorliegende Ansicht ausdrucken** – die Ansicht des Ausdrucks des gerade sichtbaren Monats wird eingeblendet
- **Ausgewählten Zeitraum ausdrucken** - die Ansicht des Ausdrucks des gerade markierten Zeitraums wird eingeblendet (siehe: "[Wochendiagramm -> Im markierten Bereich](#)"⁷⁸)
- **Gesamten Zeitraum drucken** - die Ansicht des Ausdrucks der kontrollierten Wochen wird eingeblendet

Optionen für den Ausdruck des Diagramms:

- **Legende im Ausdruck anzeigen** – markierte Option bedeutet, daß die Zeichenerklärung auf der letzten Seite des Berichts erscheint
- **Tätigkeitsliste im Ausdruck anzeigen** – nach Ankreuzen dieser Option wird unter dem Monatsdiagramm kurz vor der Zeichenerklärung die Liste der Aktivitäten angezeigt, die in den im Diagramm dargestellten Tagen vorgenommen wurden

Wechsel zum Tagesdiagramm

1. Mit der rechten Maustaste auf die Aktivität am gewählten Tag klicken

2. Aus dem aufgerollten Menü **Tag bearbeiten** wählen

ODER

1. Auf die Aktivität am gewählten Tag doppelklicken

6.3.3. Fahrertätigkeiten

Dank dem Bericht kann man die Auswertung der Lenkzeiten als auch der täglichen und wöchentlichen Ruhezeiten des Kraftfahrers und die möglichen vom Programm entdeckten Verstöße besser verstehen. Den Bericht kann man vom Menu: **Berichte -> Fahrertätigkeiten** auswählen, als auch vom Fenster der Verstoßermittlung: "[Verstöße und Manipulationen](#)"⁵⁸ und zwar nach Betätigung der Schaltfläche:  Bericht Fahrertätigkeiten.

Struktur des Rapports

- Wochendiagramm der Tätigkeiten aus den Schaublättern/Tage aus der Fahrerkarte (Zeichenerklärung auf der letzten Seite des Berichts)
- Wochen- und 2-Wochen-Lenkzeit (für die laufende und vorangegangene Woche) mit Erläuterungen zu möglichem Verstoß und der zulässigen Lenkzeit in kommender Woche
- Auskunft über wöchentliche Ruhezeiten: wann wurden diese Ruhezeiten eingelegt und wie lange sie dauerten, mögliche Reduzierung und Ausgleich, weiter die Anzahl der 24-Stunden-Zeiträumenzwischen der vorangegangenen und der kommenden wöchentlichen Ruhezeit
- Auskunft über tägliche Ruhezeiten: für jeden 24-Stunden-Zeitraum werden die maximale Ruhezeit und die eingelegte tägliche Ruhezeit angezeigt. Zusätzlich werden Erläuterungen zu diesen Ruhezeiten aufgeführt, die Übereinstimmung mit der Verordnung des Rates (EG) Nr. 3820/85 oder Verordnung (EG) Nr. 561 bestätigen. Aufteilung in 24-Stunden-Zeiträume erfolgt nach Gesetzen
- Tageslenkzeiten: Zyklusdauer (Zeitraum der Tageslenkzeit), Auswertung der Tageslenkzeit und der Dauerlenkzeit, Erläuterungen zu möglichem Verstoß. In der letzten Spalte wird die Höhe der Strafe für den Kraftfahrer und für das Uneternehmen laut dem Verstoßkatalog angegeben
- Auf der letzten Seite ist die Zeichenerklärung auf dem Wochendiagramm der Tätigkeiten dargestellt

Wie erstellt man den Bericht

1. Öffnen Sie das Fenster zur Berichtserstellung (Menü: **Berichte -> Fahrertätigkeiten** oder Menü: [Verstöße und Manipulationen](#) ->  Bericht Fahrertätigkeiten).
2. Wählen Sie den Fahrer aus dem **Fahrer**-Menü.

3. Legen Sie den Analyse-Zeitraum in den Feldern **Zeitraum von** und **bis** fest.
4. Im Abschnitt **Auswerten nach** wählen Sie die Analyse gemäß **AETR (2010)** oder **561*** (*Verordnung (EG) Nr. 561/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates*).
 - o * Im Fall der Schweiz: **ARV1** oder **ARV2**.
5. Im Abschnitt **Datenquelle** wählen Sie:
 - **Fahrerkarten und Schaublätter** – Kontrolle der Daten von Fahrerkarten und analogen Diagrammscheiben.
 - **Massenspeicher** – Kontrolle der Daten aus digitalen Tachografen.
6. Klicken Sie auf  (**Erstellen**) oder  (**Erstellen und schließen**).
7. Wählen Sie die Berichtssprache und klicken Sie auf **OK**.

Außerhalb der Beschäftigungsdauer des Fahrers oder außerhalb des Kontrollumfangs begangene Verstöße werden mit  gekennzeichnet.

Optionen

Eine detaillierte Beschreibung der anderen Optionen befindet sich im Thema: "["Verstöße und Manipulationen](#)"⁵⁸ -> Reiter:  [Erweitert](#)".

Das Wochendiagramm im Bericht anzeigen

sobald diese Option markiert ist, taucht am Ende jedes Wochenabschnitts sogenanntes Wochendiagramm der Lenkzeit des Fahrers auf,
(dieselbe Symbolbezeichnung im Diagramm, wie auf der "["Wochenvisualisierung](#)"⁷⁸").

Farbe

Wenn man diese Option markiert, werden manche Teile des Berichts in einigen Grundfarben dargestellt, andernfalls ist der Bericht in Grautönen.

Legende

Markiert man diese Option, dann taucht im letzten Teil des Berichts Zeichenerklärung für das Wochendiagramm.

Taste: 

Öffnet "Wochendiagramm" [78].

Taste: 

Öffnet "Monatsdiagramm" [82].

Man blendet den Bericht mithilfe der Schaltflächen von der Funktionsleiste (siehe: "[Berichterstellung](#)" [91]) ein.

7. Kontrolle schließen und exportieren

Wurden die Berichte akzeptiert und ausgedruckt, kann die Kontrolle geschlossen werden. Nur geschlossene Kontrollen können exportiert werden.



Kontrolle mit der Taste:  schließen.

Das Programm TachoScan wird das Fenster einblenden, in dem Abschluss der Kontrolle bestätigt wird und anschließend das Fenster mit der Zusammenfassung der Kontrolle:



Kontrolle exportieren

Beendete und geschlossene Kontrollen können für weitere Archivierung bzw. statistische Auswertung exportiert werden. Wählen Sie hierzu im Menü **Kontrolle** die Funktion **Kontrolle exportieren**.



Das Exportieren von Kontrollen kann auch aus dem **Startmenü** angestoßen werden.

Standardmäßig werden die Kontrollen in das Verzeichnis "C:\Documents and Settings\UserName\My documents\Controls\Export" exportiert.

Ein anderes Zielverzeichnis für den Export von Kontrollen kann mit der Funktion **Verzeichnisse wählen** im Menü **Kontrolle** vorgegeben werden.



Dieses Zielverzeichnis kann auch im **Startmenü** voreingestellt werden.

Nach Aufruf dieses Befehls wird das Fenster 'Programmeinstellungen' eingeblendet, wo beliebiges Zielverzeichnis eingegeben oder mit dem Knopf **...** gewählt werden kann.



Nach erfolgtem Export wird im angegebenen Verzeichnis eine ZIP-Datei mit der Nummer der Kontrolle im Dateinamen angelegt. In dieser Datei sind alle Daten der durchgeföhrten Kontrolle abgelegt.

8. Kontrolle erneut öffnen und bearbeiten

Um eine der schon erstellten Kontrollen zu bearbeiten (im Archivmodul kann das eine importierte Kontrolle sein), soll man im Menu **Kontrolle** den Befehl: **Kontrolle bearbeiten/anzeigen** wählen.



Alternativ kann Man die Wahlmöglichkeit vom **Startmenü** benutzen.

Nach der getroffenen Wahl wird das Fenster **Kontrolle wählen** eingeblendet. Wir markieren die gewählte Kontrolle und drücken **OK**.

Wenn die Kontrolle geschlossen ist, öffnen wir NUR die Vorschau. Das Bearbeiten de Daten ist nicht möglich.

Mann kann die ausgebauten Filter im rechten Teil des Fensters benutzen, um die Anzahl der auf der Liste eingeblendeten Kontrollen zu reduzieren.

Bearbeitung der Kontrolldaten

Im Menü **Kontrolle Grunddaten aktueller Kontrolle bearbeiten** auswählen:



Das folgende Fenster wird angezeigt:

Kontrolle bearbeiten

Neue Kontrolle - Grunddaten

Nummer	0001-2008-1234-1234	Datum	28-04-2008
Firmenname	Transport CO		
Gegenstand	Güter	Auswertungszeitraum: 13-06-2006 - 03-12-2006	

Betriebskontrolle

Zweck	Fahrzeugbestand	Zahl der Fahrer
	1	1

Straßenkontrolle

Name und Vorname Fahrer	Kennzeichen
Kowalski Jan	NOL11CF
Name und Vorname Beifahrer	Zulassungsland
	Drittland
Straßenkategorie	Art des Fahrtenschreibers

Fehlende Aufzeichnungen zu anderen Arbeits- und/oder Bereitschaftszeiten: 0

Lenkzeitunterlagen, Arbeitszeitunterlagen: 0

Kontrollgerät: fehlerhafte Funktion, Missbrauch: 0

Zeitzone: UTC+1 (Tschechien, Deutschland, Polen, Slowakei, Österreich, Frankreich, Italien)

Durchschnittliche Arbeitszeit des Fahrers in der Woche:

Wenn sich der kontrollierte Zeitraum ändert, **sind die Daten von der Fahrerkarte und/oder vom digitalen Kontrollgerät erneut herunterzuladen und die Fahrerverstöße sind erneut auszuwerten.**

Bearbeitung abgeschlossener Kontrolle

Jede geschlossene Kontrolle kann für die Bearbeitung freigegeben werden. Wählen Sie hierzu die Funktion **Kontrolle bearbeiten/anzeigen** im Menü **Kontrolle**. Dann die gewünschte Kontrolle mit der rechten Maustaste anklicken und den Menüpunkt **Kontrolle öffnen und bearbeiten** wählen.



9. Berichterstellung

Der Bericht kann auf zweierlei Weise erstellt werden:



-  - (Abb. unten) - **Erstellen und schließen** - nachdem der Bericht eingeblendet ist, wird das Fenster geschlossen, von dem man den Bericht abgerufen hat
-  - **Erstellen** - nachdem der Bericht eingeblendet ist, bleibt das Fenster, von dem man den Bericht abgerufen hat, sichtbar

Die obige Wahlmöglichkeit wird beim Einblenden von mehreren Berichten vom desselben Typ empfohlen – man ist dann nicht gezwungen, das Fenster des Berichtvorschau zu schließen, um denselben Bericht für z.B. anderen Fahrer oder anderen Zeitraum einzublenden.

Inelo / EUROWAG



tachoscancontrol.com



support@inelo.pl



+48 33 496 58 74