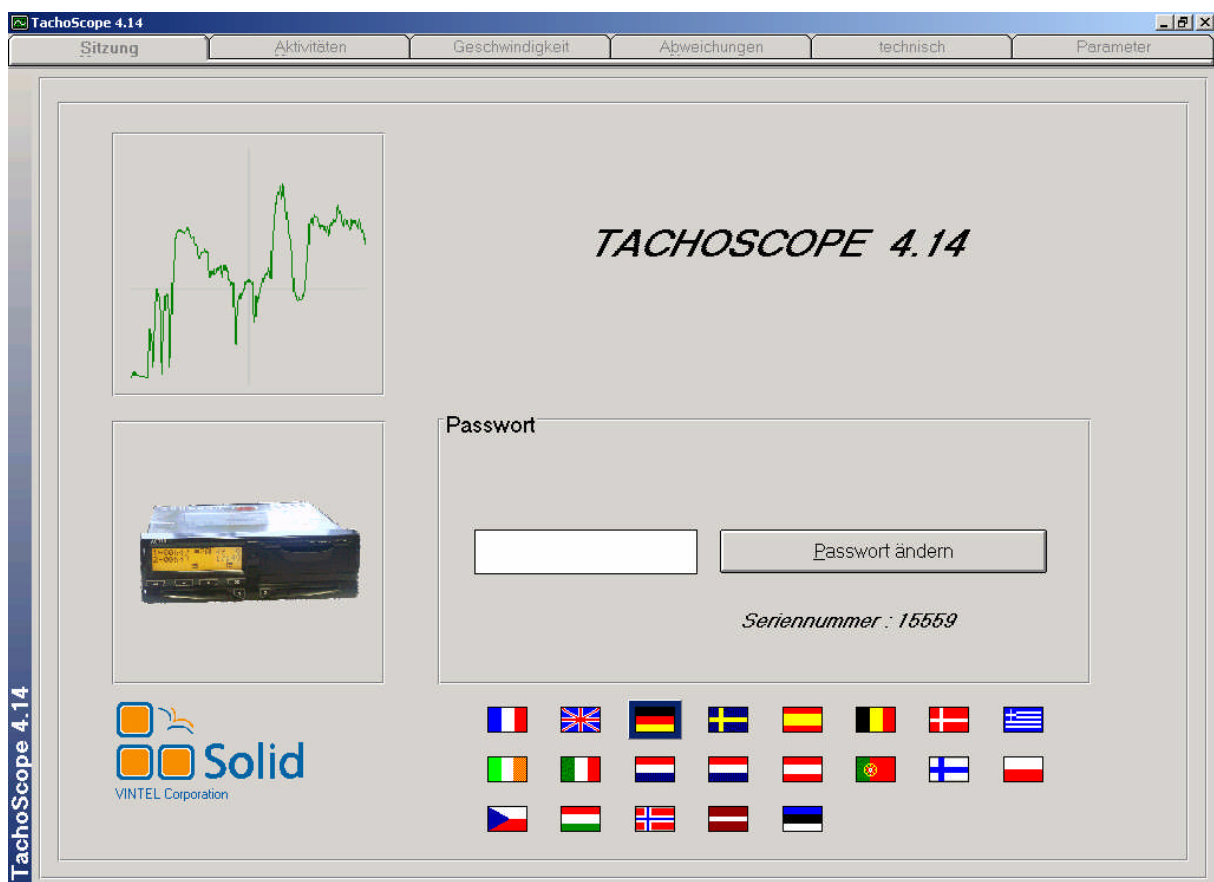


# Benutzerhandbuch TachoScope



## Inhalt

1	Einführung TachoScope .....	3
1.1	Allgemeines.....	3
1.2	Funktionen .....	3
2	Installation der TachoScope Software .....	3
3	Nutzung des Programms TachoScope .....	3
3.1	Anmeldebildschirm .....	3
3.2	Programmfunktionen .....	4
3.2.1	Sitzung .....	4
3.2.2	Aktivitäten.....	5
3.2.2.1	Exportieren von Daten .....	7
3.2.3	Geschwindigkeit .....	8
3.2.4	Abweichungen.....	9
3.2.4.1	Karteireiter Abweichungen (Rot) .....	10
3.2.4.2	Karteireiter Ereignisse (Blau) .....	10
3.2.4.3	Karteireiter Geschwindigkeit (Grün) .....	10
3.2.4.4	Karteireiter Datum und Zeit (Gelb) .....	11
3.2.5	Technische Daten .....	11
3.2.6	Parameter .....	12
4	Änderungsindex .....	13

# 1 Einführung TachoScope

## 1.1 Allgemeines

Das Programm TachoScope dient zur Auswertung von Daten die mit den Programmen Tachostore oder D-Store von einem digitalen Tachographen heruntergeladen wurden.

## 1.2 Funktionen

Auswertung und Anzeige von:


- Aktivitäten
- Geschwindigkeit
- Abweichungen
- Technischen Daten, Kalibrierungen
- Parametern

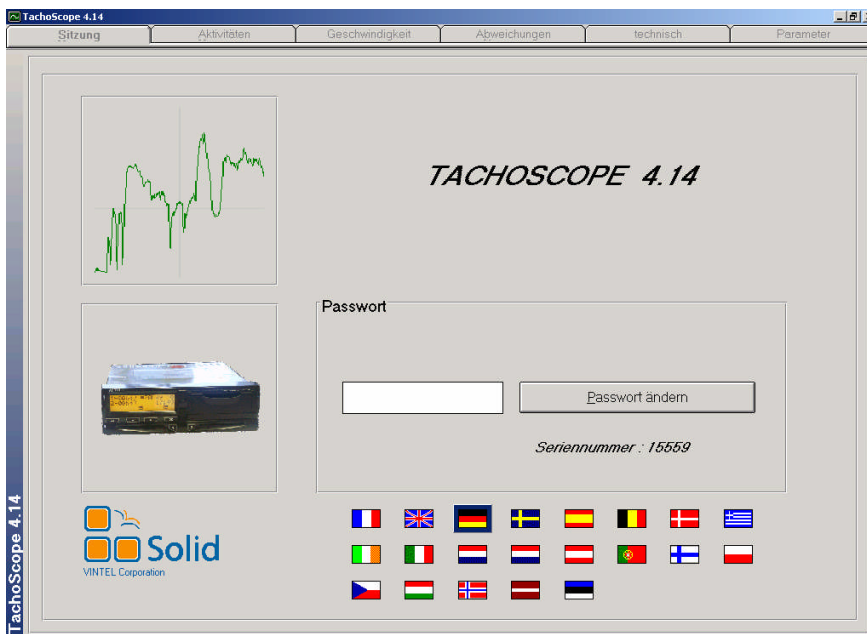
## 2 Installation der TachoScope Software

Das Programm TachoScope wird bei der Installation des Programms Tachostore mit installiert. Wenn Sie Fragen zur Installation haben, lesen Sie das Benutzerhandbuch des Tachostore Programms.

## 3 Nutzung des Programms TachoScope

### 3.1 Anmeldebildschirm

Durch Doppelklick auf das Programm Icon  startet die Software mit dem Anmeldebildschirm.



Im Anmeldebildschirm ist das Passwort einzugeben und die Sprache einzustellen. Das voreingestellte Passwort für das Programm TachoScope ist „**tacho**“.

Um das Passwort zu ändern, betätigen Sie den Button „**Passwort ändern**“

- Geben Sie das alte Passwort ein
- Bestätigen Sie die Eingabe mit der ENTER-Taste
- Geben Sie das neue Passwort ein
- Bestätigen Sie die Eingabe mit dem OK Button
- Wiederholen Sie Eingabe des neuen Passwortes

### 3.2 Programmfunktionen

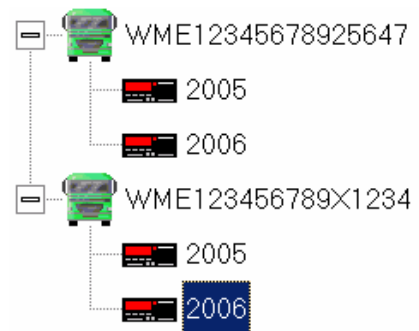
Die Programme Tachostore und TachoScope sind eng miteinander verknüpft. Die Datenbank mit den Fahrzeugen und Fahrerkarten die im Programm Tachostore aktiv ist, ist auch im Programm TachoScope sichtbar.

Das Programm TachoScope ist in 5 Karteireiter Bereiche eingeteilt.

Bereich	Beschreibung
Sitzung	Anzeige der aktuellen Datenbank mit Fahrzeugen und heruntergeladenen Daten
Aktivitäten	Anzeige der Aktivitäten von Fahrer und Beifahrer
Geschwindigkeit	Anzeige des Geschwindigkeitsprofils
Abweichungen	Anzeige von Abweichungen und Ereignissen
Technisch	Anzeige von Tachographen Daten und Kalibrierungen
Parameter	Anzeige der Parameter (Uhrzeit)

#### 3.2.1 Sitzung

Auf der linken Seite der Übersicht sind die vorhandenen Daten in der Datenbank nach Fahrzeuge mit der Fahrgestell Nummer und die Daten mit dem Jahr angezeigt. Wenn man den Mauszeiger über das Fahrzeugsymbol bewegt, ist im Infotext der Datenpfad unter dem die Daten abgelegt sind zu sehen. Durch die rechte Maustaste öffnet sich das Kontext Menü mit dem man die Fahrzeugdaten löschen oder wiederherstellen kann.

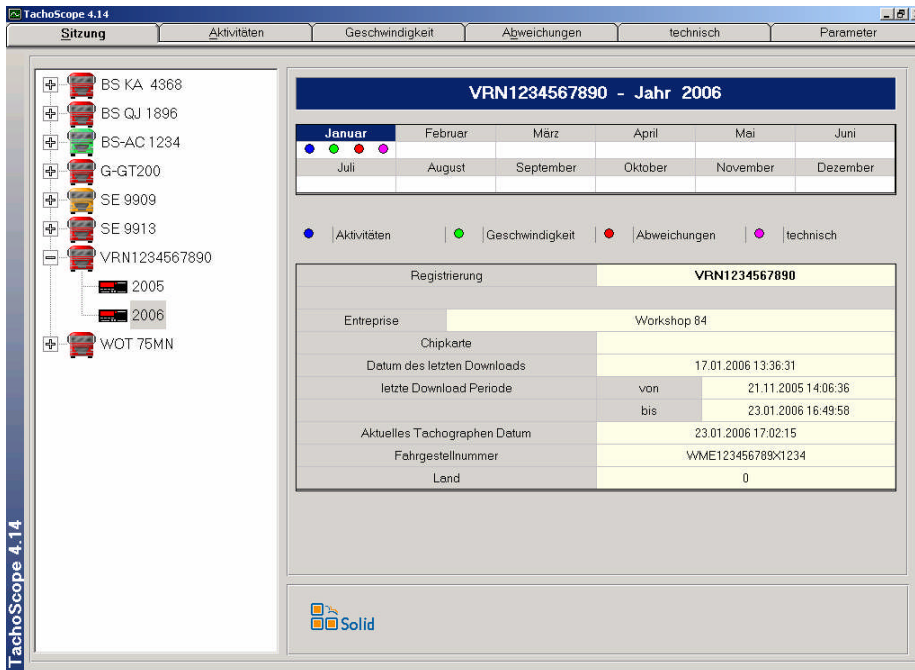


Auf der rechten Seite sind in der ersten Zeile das Kennzeichen und das Jahr des ausgewählten Fahrzeugs zu sehen. In der Übersicht darunter ist das Jahr in Monate aufgeteilt. Sind farbige Punkte unter dem Monatsnamen eingetragen, dann sind Daten für diesen Monat vorhanden.

Bedeutung der Punkte:

- Blauer Punkt – es sind Aktivitäten vorhanden
- Grüner Punkt – Geschwindigkeitsdaten vorhanden
- Roter Punkt – Abweichungen vorhanden
- Lila Punkt – technische Daten vorhanden

Der Monat wird durch Anklicken ausgewählt. Je nach Auswahl des Monats und das Vorhandensein von Daten in dem Monat sind die anderen Karteireiter Aktivitäten, Geschwindigkeit, Abweichungen, technisch und Parameter aktiviert.



Im unteren Bereich der Ansicht sind Daten über das aktuelle Fahrzeug und den Tachographen zu sehen.



Wenn Sie mit der linken Maustaste auf das Feld klicken, erhalten Sie Informationen über das TachoScope Programm.





### 3.2.2 Aktivitäten

Im Karteireiter Aktivitäten sind die Tätigkeiten von Fahrer und Beifahrer getrennt dargestellt.

Folgende Bereiche sind zu sehen:

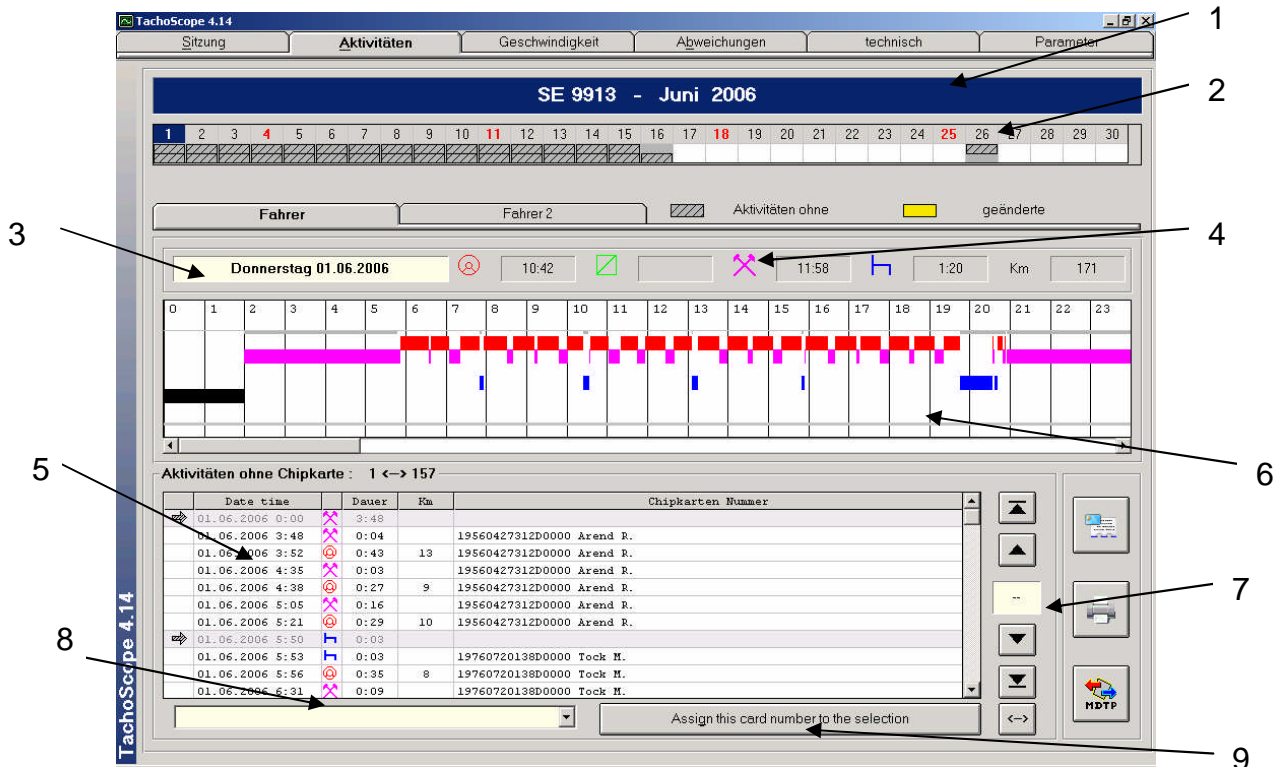
In der Titelzeile (1) wird das Fahrzeug Kennzeichen, Monat und Jahr angezeigt. In der Monatsansicht (2) sind die Tage des Monats mit den Aktivitäten zu sehen. Durch Anklicken des Tages in der Monatsansicht oder mit der Bildlaufleiste in der Stundenansicht (6) kann der gewünschte Tag ausgewählt werden.

Bedeutung der Symbole:

-  - Kein Aktivitäten
-  - Aktivitäten ohne Fahrerkarte
-  - Aktivitäten mit Fahrerkarte
-  - geänderte Aktivitäten

In der Tätigkeitsansicht (3) werden die Zeiten für die Tätigkeiten angezeigt. In der Stundenansicht (6) sind die Tätigkeiten grafisch dargestellt. Durch Anklicken einzelner oder mit gedrückter „Strg“-Taste mehrerer Tätigkeiten in der Stundenansicht werden in der Auswertung (4) die Zeitdauer und die gefahrenen Kilometer angezeigt. Das Raster der Stundenansicht kann im Kontextmenü (rechte Maustaste auf die Stundenansicht) in Stufen geändert werden. Die ausgewählten Zeiten sind dann grau markiert. Durch erneutes Anklicken der Zeiten in der Stundenansicht wird die

Markierung wieder deaktiviert. In der Tätigkeitsliste (5) wird das Datum, die Uhrzeit, die Tätigkeit, die Dauer der Tätigkeit, die gefahrenen Kilometer, die Fahrerartennummer und der Name des Fahrers angezeigt.



In der Sektion Aktivitäten ohne Chipkarte (7) kann man sich die Tätigkeiten und Zeiten ohne eingelegerter Chipkarte ansehen.

### Beschreibung der Buttons:



Markierung und Anzeige der ersten Aktivität



Markierung und Anzeige der vorherigen Aktivität



Markierung und Anzeige der nächsten Aktivität



Markierung und Anzeige der letzten Aktivität



Markierung und Anzeige aller Aktivitäten ohne Chipkarte

(9) Zuweisen des in Listbox (8) gewählten Namens zu der ausgewählten Aktivität



Mit dem Drucken Button kann die Liste der Aktivitäten ohne Chipkarte ausgedruckt werden.



Mit dem Button gelangt man in das Dialogfeld zum ändern der Fahrerkarten Daten.

In dem Dialogfeld können Fahrerkarten Daten hinzugefügt, geändert oder gelöscht werden.

### 3.2.2.1 Exportieren von Daten

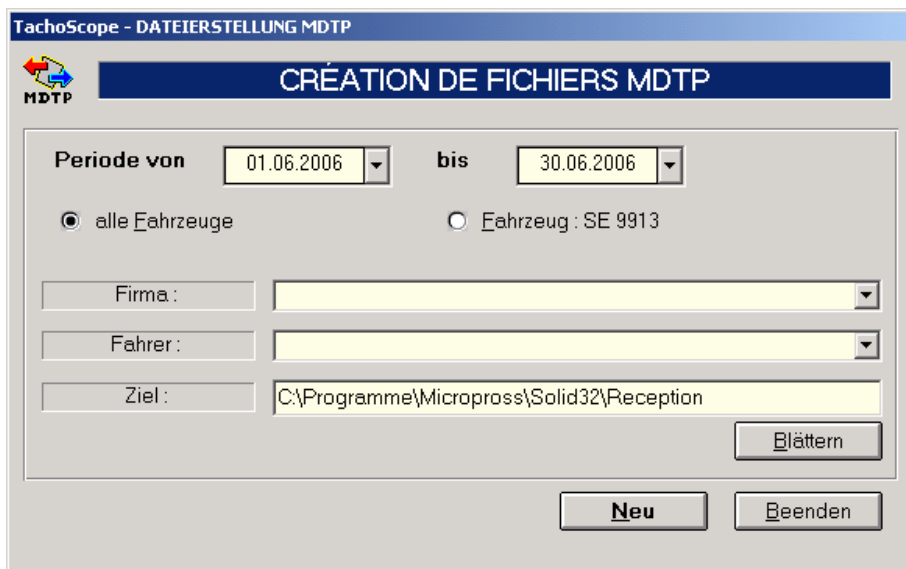


Der Button MDTP (Micropross Daten Transfer Protokoll) dient dazu die vorliegenden Daten zu exportieren. Die Einträge in der Datei sind durch Semikolon getrennt. Die Daten werden in einer Datei die mit einem Texteditor lesbar ist, unter dem Namen „MDTPxxxxx\_mmddhhmmss.Dat“ gespeichert.

Bedeutung Dateiname:

- xxxxx – Seriennummer
- mm – Monat
- dd – Tag
- hh – Stunde
- mm – Minute
- ss – Sekunde

Nach Betätigung des Button „MDTP“ wird die folgende Dialogbox sichtbar in der die Kriterien für den Datenexport und der Zielpfad der Export Datei angegeben werden kann. Für den Import der Daten in das Programm Solid muss der Pfad „C:\Programme\Micropross\Solid32\Reception“ eingetragen werden. Wenn keine Kriterien angegeben werden, dann werden alle verfügbaren Daten mit dem Button „NEU“ exportiert.



Datenexport Auswahlkriterien:

- Zeitraum – Auswahl eines Zeitraum von bis
- Fahrzeuge – alle Fahrzeuge oder aktuell gewähltes Fahrzeug
- Firma – Daten die zu einer bestimmten Firma zugehörig sind
- Fahrer – Daten zu einem bestimmten Fahrer zugehörig sind

Das Format der exportierten Daten ist im Dokument „MDTP\_Datenformat.pdf“ beschrieben.

### 3.2.3 Geschwindigkeit

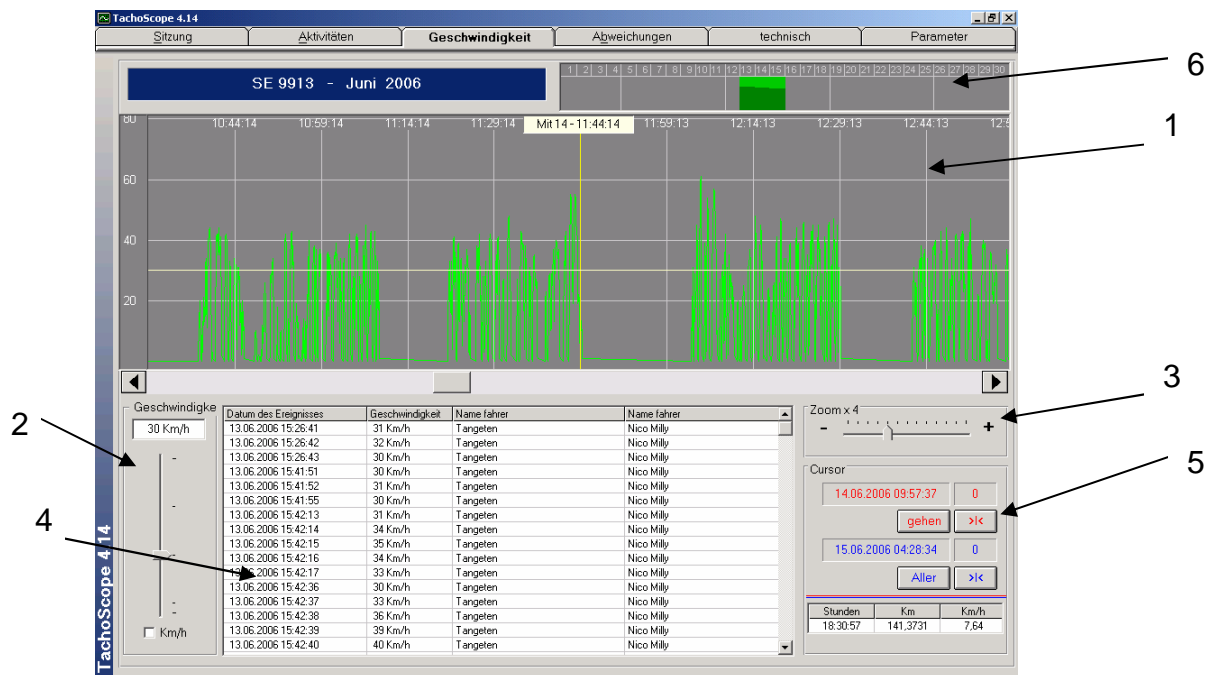
In der Geschwindigkeitsansicht (1) ist die Geschwindigkeitsverlauf grafisch über den gesamten Monat dargestellt. Durch rechten Mausklick kann man in den Kurvenverlauf hinein, mit der linken der linken Maustaste kann man aus dem Geschwindigkeitsverlauf heraus zoomen. Alternativ kann man den Regler (3) benutzen.

Im Feld (6) ist die Monatsübersicht zu sehen. Tage an denen dunkelgrüne Balken zu sehen sind enthalten Geschwindigkeitsverläufe die die unterhalb des Grenzwertes liegen. Tage an denen der Balken dunkelgrün und hellgrün geteilt ist, sind Tage an denen die Geschwindigkeiten über dem Grenzwert liegen.

#### **Anzeige von Geschwindigkeiten die über einen Grenzwert liegen**

In der Geschwindigkeitsliste (4) sind alle Geschwindigkeiten aufgelistet die gleich oder größer der Grenzgeschwindigkeit sind. Die Grenzgeschwindigkeit kann durch bewegen der gelben waagerechten Linie in (1) mit der Maus oder mit dem Regler (2) verändert werden. Die eingestellte Geschwindigkeitsgrenze ist unter (2) zu sehen. Durch Auswahl von Listeneinträgen in (4) wird der Verlauf der Geschwindigkeit zu dem Zeitpunkt in der Mitte des Diagramms angezeigt.





### Cursorfunktion

Für die Auswertung stehen zwei Cursor (rote und blaue senkrechte Linie) zur Verfügung. Die aktuelle Position (Datum und Zeit) ist für jeden Cursor getrennt im Cursorblock (5) zu sehen. Die Position der Cursor kann durch Anklicken mit der linken Maustaste verschoben werden. Der Button **><** holt den Cursor in die Mitte der Geschwindigkeitsansicht. Durch Betätigen der Button **gehen** und **Aller** springt die Ansicht zur aktuellen Cursorposition. Im unteren Feld von (5) wird die Zeitdifferenz, die Kilometer und die Durchschnittsgeschwindigkeit zwischen dem roten und blauen Cursor angezeigt.

### 3.2.4 Abweichungen

Folgende Bereiche sind zu sehen:

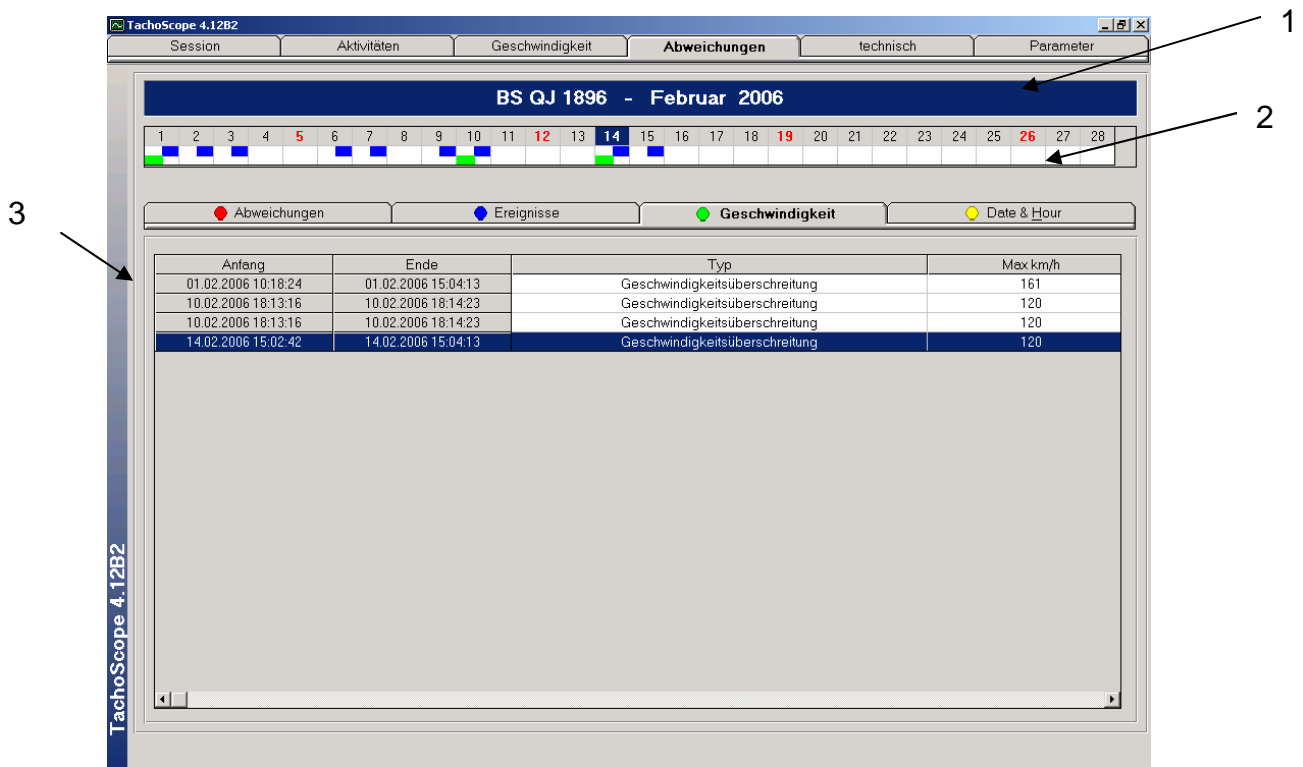
- 1 - Fahrzeug Kennzeichen, gewählter Monat und Jahr
- 2 – Anzeige der Tage des Monats mit den Abweichungen pro Tag
- 3 – Anzeige der Abweichungen

Die Ansicht der Abweichungen ist durch Karteireiter in verschiedene Bereiche unterteilt.

Bereiche:

- Rot – Abweichungen vorhanden
- Blau – Ereignisse vorhanden
- Grün – Geschwindigkeitsdaten vorhanden
- Gelb – Datum und Zeit Daten vorhanden

An welchen Tagen Abweichungen vorhanden sind, kann man in der Ansicht (2) durch farbige Markierungen ersehen. Durch Anklicken des gewünschten Tages springt die Markierung an die entsprechende Stelle in der aktuellen Ansicht. Durch die Bildlaufleiste im unteren Bereich können alle verfügbaren Daten angezeigt werden.



### 3.2.4.1 Karteireiter Abweichungen (Rot)

Anzeige von Fehlern wie:

- Download Fehler
- Tachographen Hardware Fehler
- Sensorfehler

### 3.2.4.2 Karteireiter Ereignisse (Blau)

Anzeige von Ereignissen wie:

- Kartenkonflikt
- Stromversorgung unterbrochen
- Fahren mit einer nicht bewilligten Karte
- Letzte Kartensession nicht korrekt beendet

Folgende Daten sind verfügbar:

- Anfangs- und Enddatum
- Ereignis
- Fahrerkarten Nummer am Anfang und am Ende des Ereignisses
- Kartenummer von Beifahrer oder Benutzer am Anfang und Ende des Ereignisses

### 3.2.4.3 Karteireiter Geschwindigkeit (Grün)

Anzeige von Geschwindigkeitsüberschreitungen

Folgende Daten sind verfügbar:

- Anfangs- und Enddatum
- Maximale Geschwindigkeit
- Durchschnitts Geschwindigkeit
- Fahrerkarten Nummer

### 3.2.4.4 Karteireiter Datum und Zeit (Gelb)

### 3.2.5 Technische Daten

Im Karteireiter „technisch“ sind unter der Sektion „Datenblatt“ Informationen über den Tachographen aufgelistet.

Folgende Informationen sind verfügbar:

- Hersteller
- Teilenummer
- Seriennummer Tachograph
- Herstellungsdatum
- Erstinstallation
- Software Version
- EG Zulassungsnummer
- Seriennummer Impulsgeber
- Homologation Impulsgeber
- Datum Sensorkopplung

The screenshot shows the 'technisch' tab of the Tachoscope 4.13 software. It displays two main sections: 'Datenblatt' and 'Kalibrierung 2 / 2'.

**Datenblatt**

SE 9913 - Juni 2006			
Hersteller	ACTIA 25 chemin de Pourvoirville TOULOUSE		
Flottennummer	AC921439D	Seriennummer	1153310752.32.32.20
Herstellung	06.09.2005 19:25:53	Installation	01.01.1970
soft	Version 0400	Zulassungsnummer	e2 - 25
Seriennummer Sensor	3105890336.32.32.20	Freigabe Sensor	NoApprob
Ankopplung	18.01.2006 05:10:19		

**Kalibrierung 2 / 2**

Erstinstallation					
Grund	Stoll Trucks, Sàrl Unipersonnelle				
Werkstatt	L-3364 LEUDELANGE				
Fahrzeug	Chipkarte	20022412613W0000	Ablauf	20.10.2006	
	Registrierung	SE 9913			
	Gehäuse	VNEPS09D100300787	Land	30	
	Koeffizient W	13610	Konstante K	13610	
	Reifen	Radumfang	2876	Reifengröße	275/70 R 22.5
		erlaubte Geschwindigkeit	80		
Datum & Stunde	Zähler	alt	694	Neu	694
		alt	15.02.2006 15:26:21	Neu	15.02.2006 15:19:01
Nächste Kalibrierung	15.02.2008				

Unter der Sektion „Kalibrierung“ werden die Kalibrierungen des Tachographen mit den zugehörigen Daten angezeigt. Durch die untere Bildlaufleiste kann man sich die verschiedenen Kalibrierungen ansehen.


Folgende Daten über die Kalibrierung sind verfügbar:

- Grund der Kalibrierung
- Name der Werkstatt und Adresse
- Nummer der Werkstattkarte
- Ablaufdatum der Karte
- Kennzeichen des Fahrzeugs
- Fahrgestell-Nummer
- Land
- W-Faktor, k-Faktor
- Reifenumfang und –Größe
- Autorisierte Geschwindigkeit
- Kilometerstand alt und neu
- Datum/Zeit alt und neu
- Datum der nächsten Kalibrierung

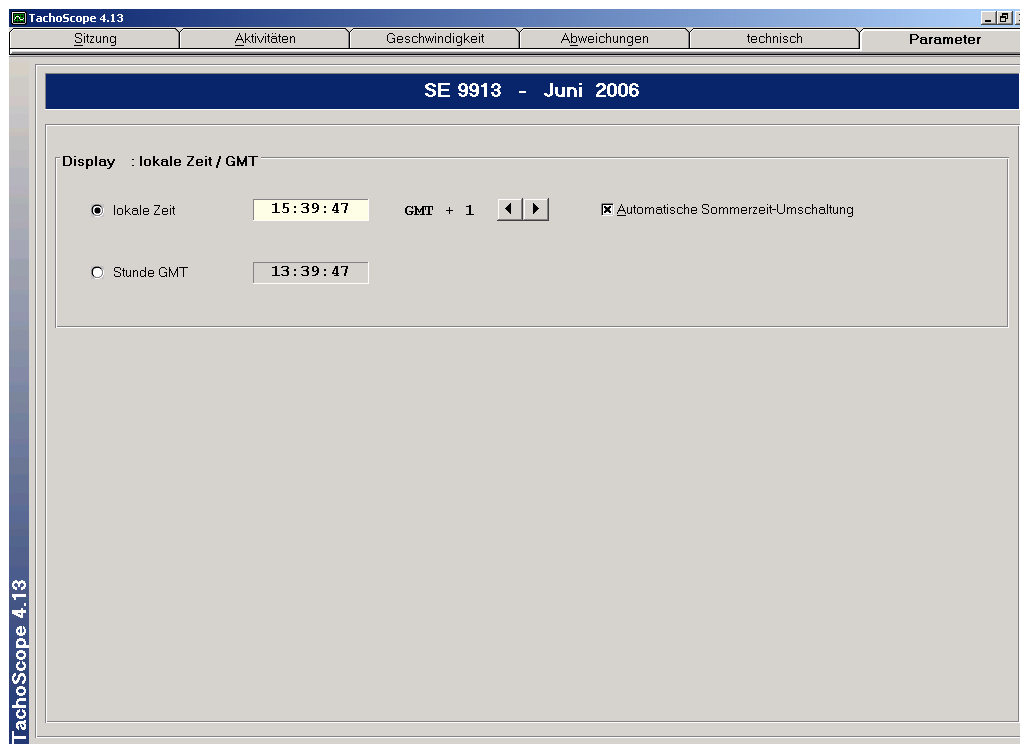
Durch Anklicken der der technischen Daten oder der Kalibrierung mit der rechten Maustaste, können die Daten kopiert und in anderen Programmen eingefügt werden.

### 3.2.6 Parameter

Unter dem Karteireiter „Parameter“ kann eingestellt werden welche Zeit für die Auswertung der Daten benutzt wird. Durch anklicken der Option Ortszeit( Local Time) wird die Ortszeit für die Datenauswertung genutzt. Die Ortszeit kann in

Abhängigkeit der Weltzeit mit den Button  eingestellt werden (Anzeige GMT + x). Durch das Kontrollkästchen „Automatische Sommerzeit-Umschaltung“ kann die Umschaltung aktiviert werden.

Durch Anklicken der Option „Stunde GMT“ wird die koordinierte Weltzeit für die Datenauswertung verwendet.



## 4 Änderungsindex

<b>Index</b>	<b>Seite(n)</b>	<b>Datum</b>	<b>Grund der Änderung</b>
D1.01	Alle	01.03.06	Erstellung des Dokuments
D2.0	Alle	26.06.06	komplette Überarbeitung, gültig ab Version 4.13
D2.1	Alle	19.01.07	Anpassung für Version 4.14