



Datafox GmbH • Dermbacher Straße 12-14 • D-36419 Geisa • [www.datafox.de](http://www.datafox.de)

# Softwareversion 04.02.04

## Begleitheft

Flexible Datenerfassung mit Methode



© 2013 Datafox GmbH

Dieses Begleitheft dient nur als Ergänzung zu den bisherigen Handbüchern.  
Es werden alle Neuerungen, die durch die neue Software zur Verfügung stehen, beschrieben.

**Diese Abbildung zeigt Ihnen, für welche Datafox-Geräte der jeweils folgende Abschnitt gültig ist, sofern eine Funktion nicht für alle Geräte gilt.**

Das jeweilige Gerät oder Geräte für die dieser Abschnitt gültig ist, sind mit einem ☒ gekennzeichnet.

										
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒

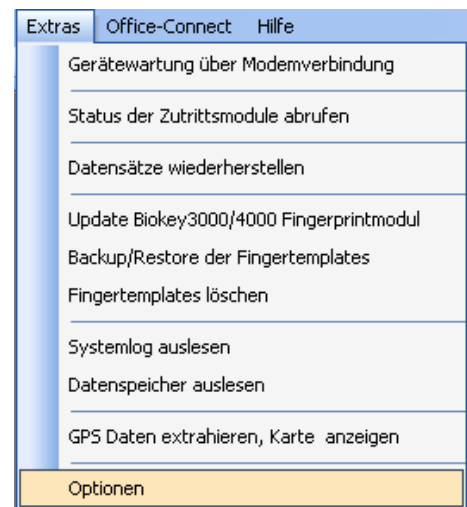
## Inhalt

<b>1.</b>	<b>Neuer Menüpunkt „Optionen“</b>	<b>1</b>
1.1.	Studio in Englisch .....	1
1.2.	Pfadangabe für Datenablage / Setup / Firmware/usw.....	2
1.3.	GPS - Extrahieren und in Karte anzeigen.....	3
<b>2.</b>	<b>Fingertemplates löschen</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>F-Taste in Boxengeräten aufrufen</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Integralfunktion für analoge Messwerte</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>Hauptkommunikation in Eingabeketten umschalten</b>	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>Barcode mit 255 Zeichen</b>	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>Funktionserweiterung beim Zuschneiden von Eingabewerten</b>	<b>8</b>
<b>8.</b>	<b>Erweiterung für Office-Connect</b>	<b>9</b>
<b>9.</b>	<b>Erweiterungen für TimeboyIV</b>	<b>10</b>
9.1.	Anbindung an MasterIV-Geräte .....	10
9.2.	TimeboyIV über Transponder einschalten.....	12
9.3.	GPS-Modul optimiert .....	13
9.4.	Energieverbrauch der TimeboyIV Module .....	14

## 1. Neuer Menüpunkt „Optionen“

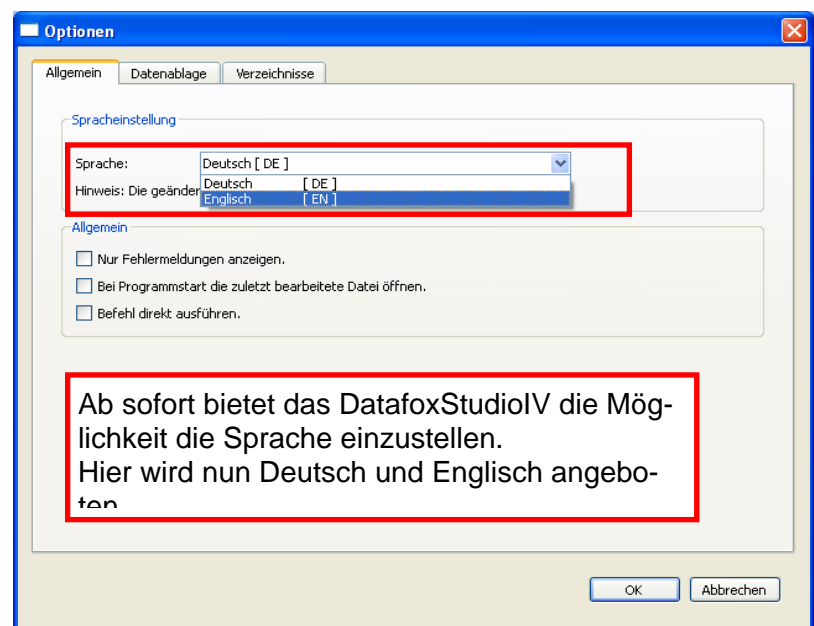
Unter dem Menüpunkt „Extras“ -> Optionen können nun folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Sprache: Deutsch / Englisch
- Datenablage
- Pfadangaben für
  - Setup
  - Listenordner
  - Log-Dateien
  - Firmware
  - Vorlagen Office-Connect



### 1.1. Studio in Englisch

Das Umstellen der Sprache erfolgt unter dem Menüpunkt Optionen-> Allgemein.



Die Sprachdateien werden in Form einer .qm-Datei zur Verfügung gestellt.

04.02.04.07.dfz	2.661 KB	DFZ-Datei
DatafoxStudioIV1.aes	37 KB	AESetup Document
DatafoxStudioIV.exe	4.558 KB	Anwendung
datafoxstudioiv_de.qm	634 KB	QM-Datei
datafoxstudioiv_en.qm	602 KB	QM-Datei
DFCom.ini	2 KB	Konfigurationseinst...
DFComDLL.dll	717 KB	Programmbibliothek
QtCore4.dll	2.461 KB	Programmbibliothek
QtGui4.dll	8.151 KB	Programmbibliothek
QtNetwork4.dll	849 KB	Programmbibliothek
QtWinMigrate.dll	30 KB	Programmbibliothek

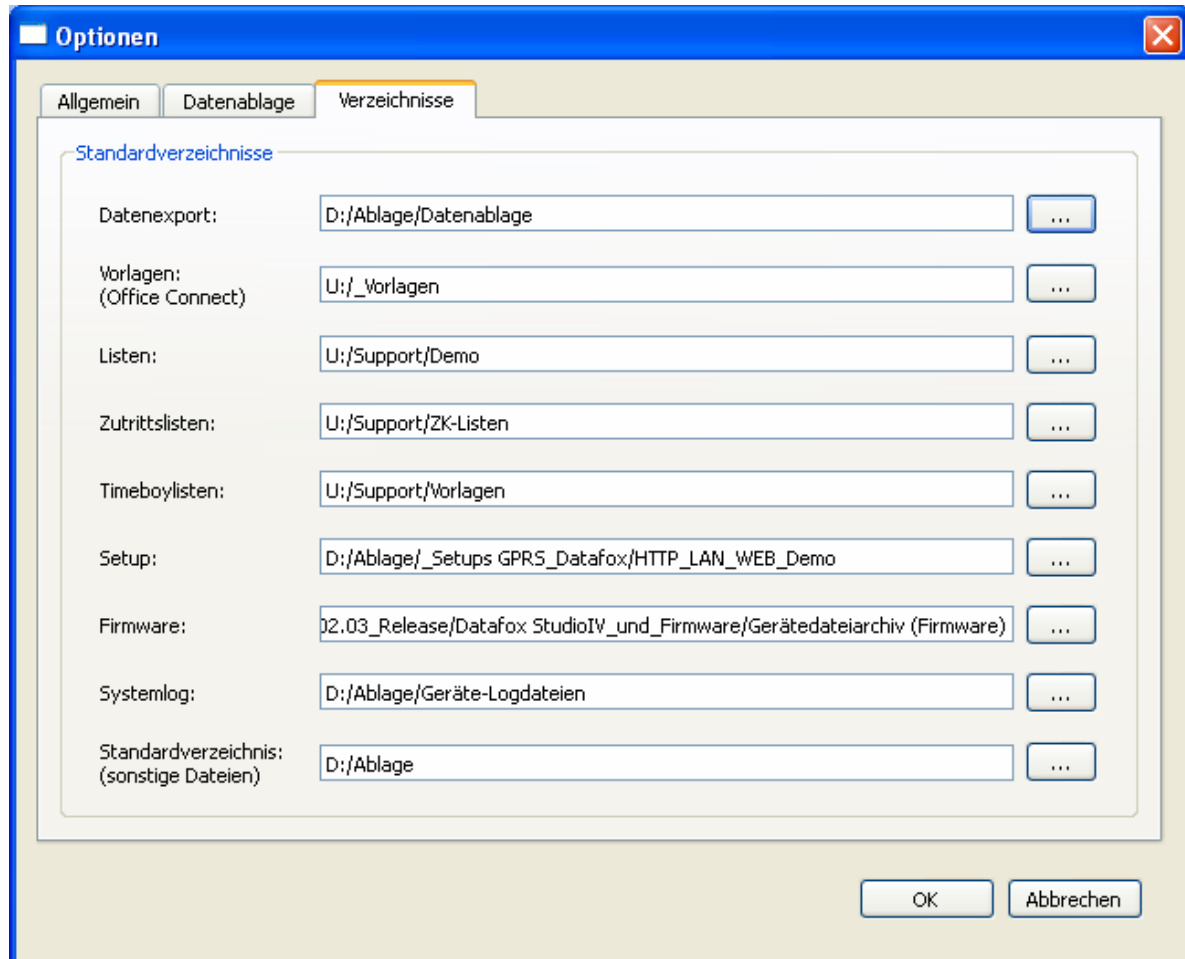


#### Hinweis:

Nach dem Umstellen der Sprache muss das DatafoxStudioIV neu gestartet werden.

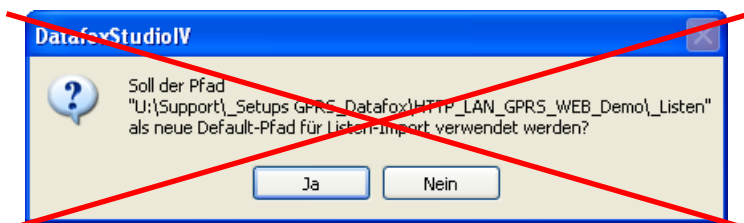
## 1.2. Pfadangabe für Datenablage / Setup / Firmware/usw...

In diesem Dialog können diejenigen Dateien und Listen als Standard-Pfad (Default) hinterlegt werden, welche als Ablage- oder Quelldatei dienen sollen. Auf diesem Weg werden die Daten direkt in der hinterlegten Datei abgelegt.



Die bisherige Pfadangabe wurde unzugänglich im DatafoxStudioIV gespeichert und dabei der jeweilig zuletzt gewählte Ziel- / Import-Ordner beibehalten.

Die Abfrage, ob der Pfad als neuer Default- Pfad gespeichert werden soll, ist damit hinfällig.

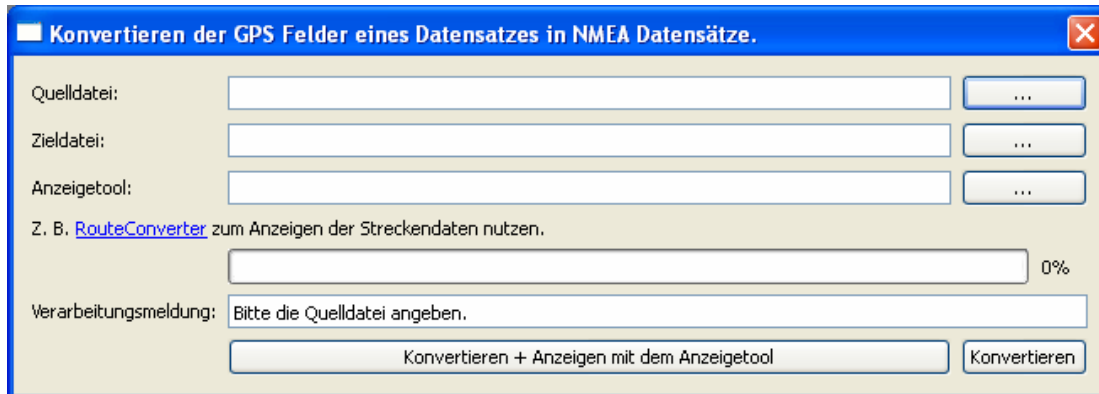


### 1.3. GPS - Extrahieren und in Karte anzeigen

Mit diesem Tool ist es möglich Anzeigedaten für die Kartendarstellung einer Wegstrecke zu erzeugen.

Es werden Dateien mit der Endung „.nmea“ erzeugt. Viele auf dem Markt erhältlichen Kartenanzeigetools verwenden dieses Format. Das Anzeigetool kann hier durch die Pfadangabe dierekt verlinkt werden.

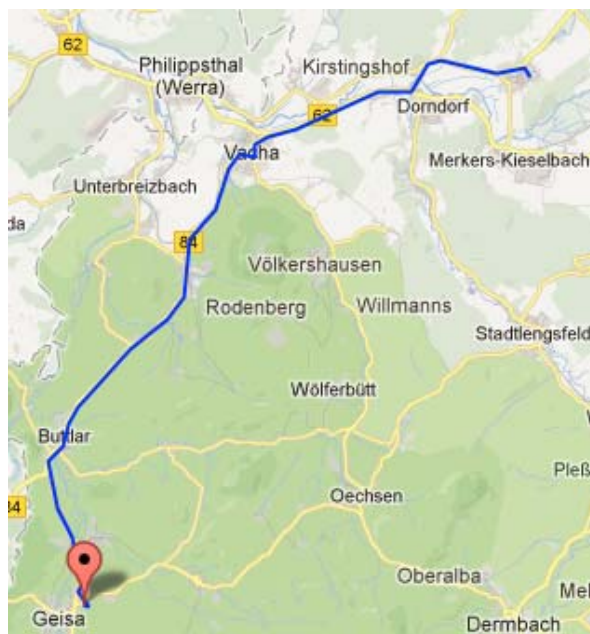
Das Konvertierungstool erkennt automatisch, wenn in den Datensätzen GPS - Daten enthalten sind.



Die Quelldatei muss eine .txt –Datei sein.

Als Anzeigetool der Wegstrecke können Sie z.B. den „RouteConverter“ verwenden.

Eine Wegstrecke könnte dann wie folgt aussehen:

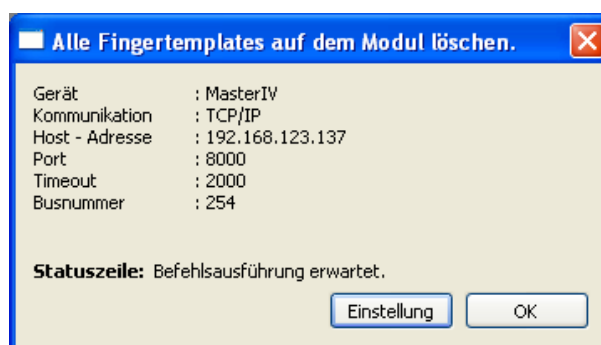
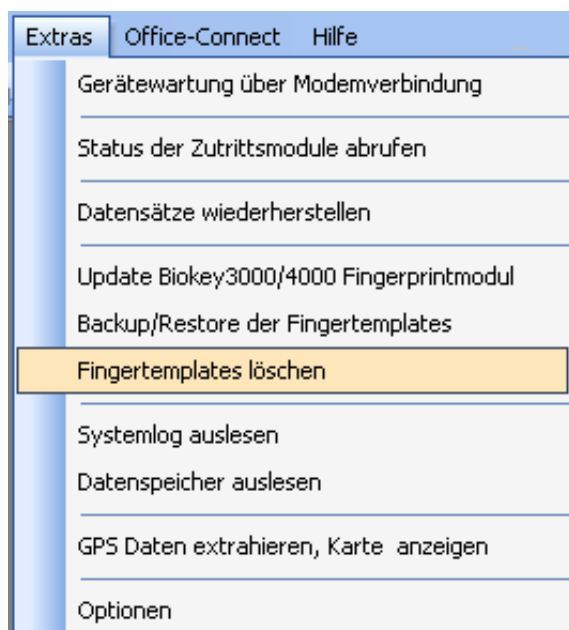


## 2. Fingertemplates löschen

Unter dem Menüpunkt „Extras“ gibt es nun die Möglichkeit alle auf dem Biokey-Modul gespeicherten Templates zu löschen.

Diese Funktion ist nur relevant wenn eine Identifikation oder eine Verifikation mit Speicherung der Templates auf dem Biokey-Modul, durchgeführt wird.

Nur bei diesem beiden Verfahren werden Templates auf dem Biokey-Modul gespeichert.



Oft hatten Nutzer das Problem, dass auf dem Biokey-Modul noch Finger gespeichert waren, dessen ID nicht bekannt war oder von der Ersteinrichtung und Tests noch auf dem Modul verblieben sind. Dies führte bei der Nutzung dann häufig zu Problemen.



### Hinweis:

Bevor Sie das Terminal in Echtzeitbetrieb nehmen, vergewissern Sie sich, dass alle nicht verwendeten Finger gelöscht sind.



### Achtung:

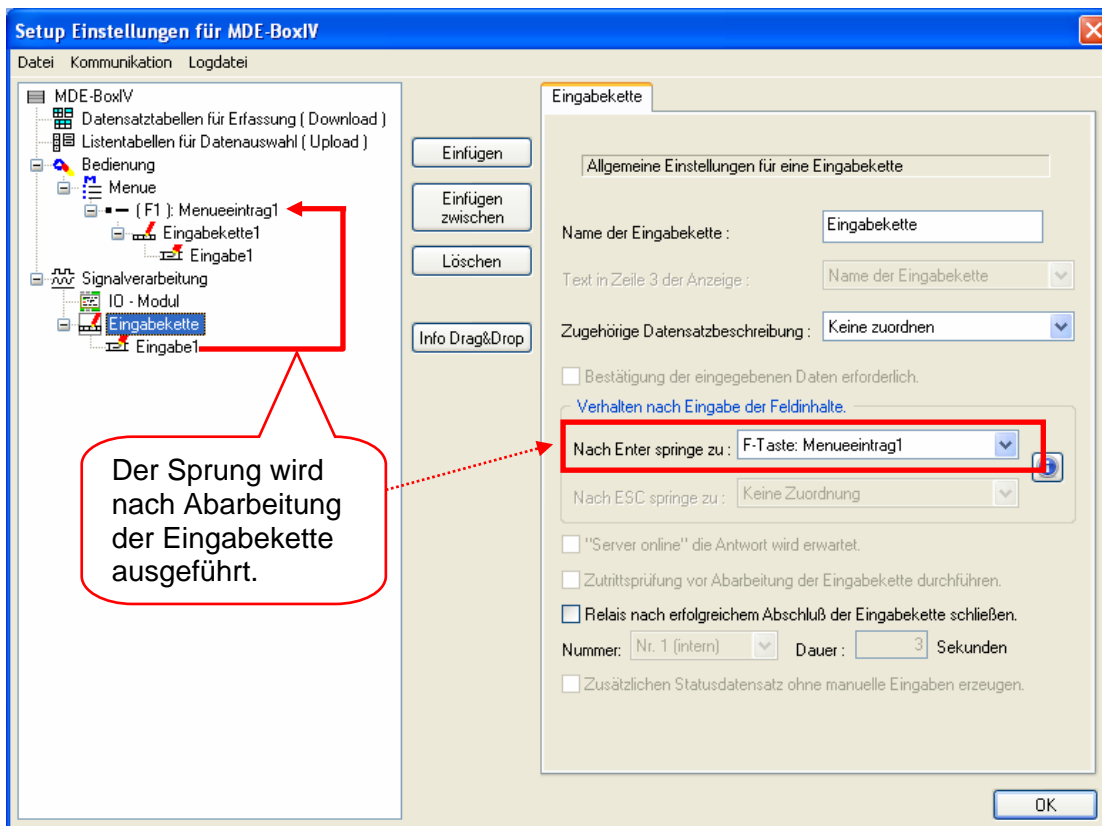
Mit der Funktion „Templates“ löschen, werden alle auf dem Biokey-Modul gespeicherten Finger unwiederurflich gelöscht.

### 3. F-Taste in Boxengeräten aufrufen



In Boxengeräten kann nun ein Sprung von Eingabeketten der Signalverarbeitung in die Bedienungseingabeketten ausgeführt werden.

Hierdurch stehen alle Feldfunktionen, welche auch in den Eingabeketten bei der Bedienung zur Verfügung stehen, auch für die Signalbearbeitung bereit.



Diese Funktionalität konnte im Studio zwar eingegeben werden, wurde aber von der Firmware für Boxengeräte noch nicht unterstützt.



#### Hinweis:

Testen Sie Ihr Setup ausführlich, bevor Sie hiermit in Echtzeitbetrieb gehen, da als Beispiel durch die nicht vorhandene Tastatur keine Bestätigung der Eingabe getätigt werden kann und das Gerät daher in dieser EK verbleibt. Es können nicht gleichzeitig mehrere F-Tasten aufgerufen werden.



## 4. Integralfunktion für analoge Messwerte

Die vorhandene Feldfunktion „Analogmesswert übernehmen“ wurde um die Funktionalität *Integralwert übernehmen* erweitert. Ist die Checkbox dafür angehakt, wird der integrierte Messwert des ausgewählten Eingangs übernommen.

Dadurch ist es möglich eine „Menge“ zu messen, z.B. den Energieverbrauch von Geräten durch Strommessungen.

Zusätzlich hat man die Möglichkeit die Dauer der Messung in Sekunden entweder in ein anderes Feld des Datensatzes zu speichern oder in einer GV zur weiteren Verarbeitung abzulegen.

**Eingabe**

Eine Funktion für Feld- und/oder GV - Zuweisung ausführen

Name der Feldabfrage:

Text in Zeile 4 der Anzeige:

Feldbezeichnung, entsprechend:

Feldfunktion:

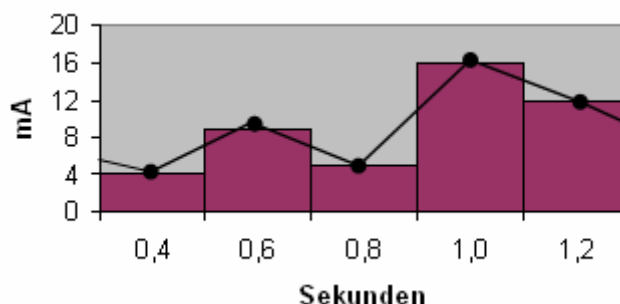
Wert in Globale Variable schreiben:

Analoger Wert der geschrieben wird:

☒ Integralwert übernehmen  
☐ Messdauer in Feld oder  
☐ in Globale Variable schreiben

Wurde im Setup für den ausgewählten Eingang ein Wert für die Einheit festgelegt, wird an den Integralwert diese Einheit und zusätzlich ein s angehängt. Beispiel: aus 66.23 mA wird 66.23 mAs.

Die Abtastrate beträgt für alle analogen Eingänge 200ms. D.h. jeder analoge Eingang wird fünfmal in der Sekunde gemessen und der Wert addiert.



Anhand der Grafik wird deutlich, dass eine gute Genauigkeit nur erreicht werden kann, wenn sich die Messwerte im Vergleich zu einer Sekunde nur langsam ändern.

Die Skalierungsmöglichkeiten der analogen Eingänge, um beispielsweise ein Normsignal in eine Temperatur oder Leistung umzurechnen, können auch bei der Integralfunktion wie bekannt angewandt werden.

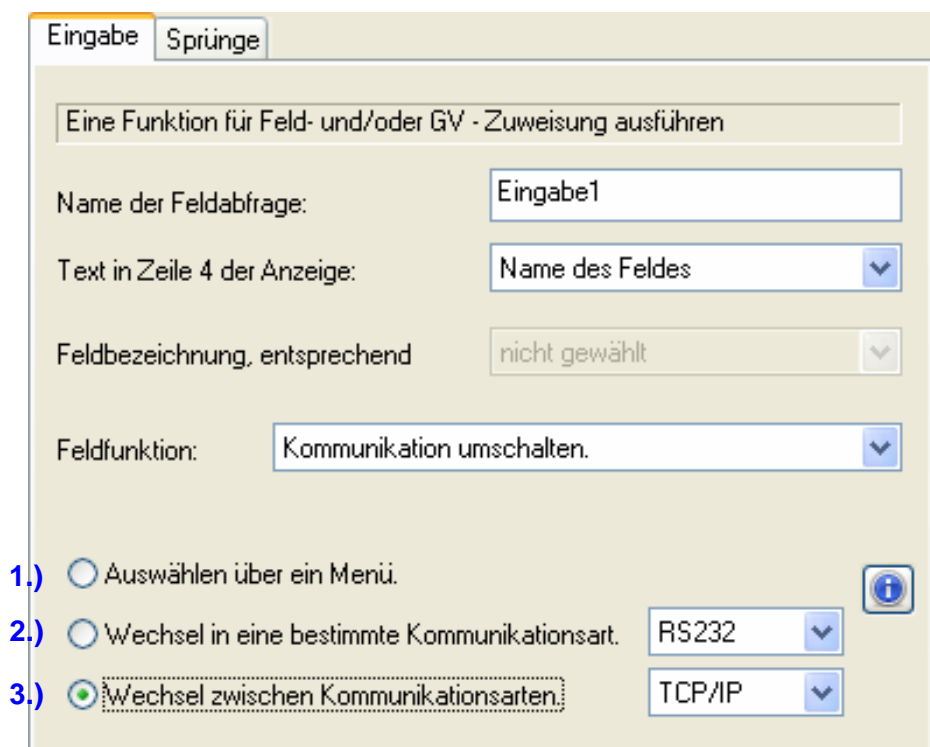
## 5. Hauptkommunikation in Eingabeketten umschalten

Bisher musste die Hauptkommunikation der Datafox -Geräte im Bios -Menü des Gerätes bzw. über den Biosdialog des DatafoxStudioIV umgestellt werden.

Nun ist es auch möglich in einer Eingabekette die Kommunikation z.B. von TCP / IP auf GPRS umzuschalten.

Hierzu wurde eine neue Feldfunktion „Kommunikation umschalten“ zur Verfügung gestellt:

Es werden hier drei Möglichkeiten der Umschaltung angeboten.



### 1.) Auswahl über ein Menü

Diese Funktion steht nur bei Geräten mit Display zur Verfügung.

Hierbei werden Ihnen wie im Bios-Menü des Gerätes alle am jeweiligen Gerät zur Verfügung stehenden Kommunikationsarten zur Auswahl angezeigt.

### 2.) Wechsel in eine bestimmte Kommunikationsart

Hier wird die Kommunikation auf die hier eingestellte Kommunikationsart gewechselt. Ist die eingestellte Kommunikationsart bereits eingestellt, wird diese unverändert beibehalten.

### 3.) Wechsel zwischen zwei Kommunikationsarten

Mit jedem Aufruf der Feldfunktion wird die Kommunikationsart auf die jeweilig andere gewechselt.

## 6. Barcode mit 255 Zeichen

Barcodes die eingelesen werden, können bis zu 255 Zeichen lang sein. Dies wird durch die Feldfunktion „Normal (Wertübernahme von Transponder usw...)“ unterstützt.

Alle (bis max. 255) Zeichen werden im Zwischenspeicher des Gerätes gehalten. Daraus können nun je nach Bedarf bis 60 Zeichen zusammenhängend ausgeschnitten werden und z.B. in einer GV gespeichert werden.

## 7. Funktionserweiterung beim Zuschneiden von Eingabewerten

Die Funktion „Zeichen ausschneiden“ bezog sich bislang auf den Anfang der Zeichenkette.


Zusätzliche Funktion für die Feldeingabe

☒ Zeichen ausschneiden. Von:  bis :

Die neue Funktion Zeichen ausschneiden kann nun:

- Ab dem Anfang (**Links**) bis max. 60 Zeichen
- Von Position X und Anzahl der Zeichen, bezogen auf den Anfang der Zeichenfolge (alte Funktion).
- Vom Ende (**Rechts**) und Anzahl der Zeichen

☒ Zeichen aus dem Feldwert ausschneiden

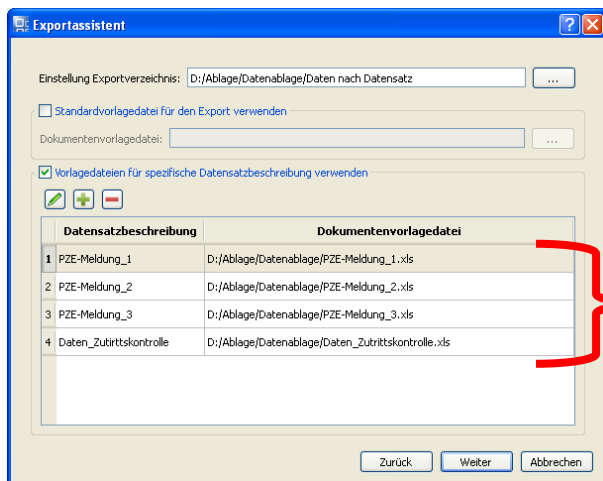
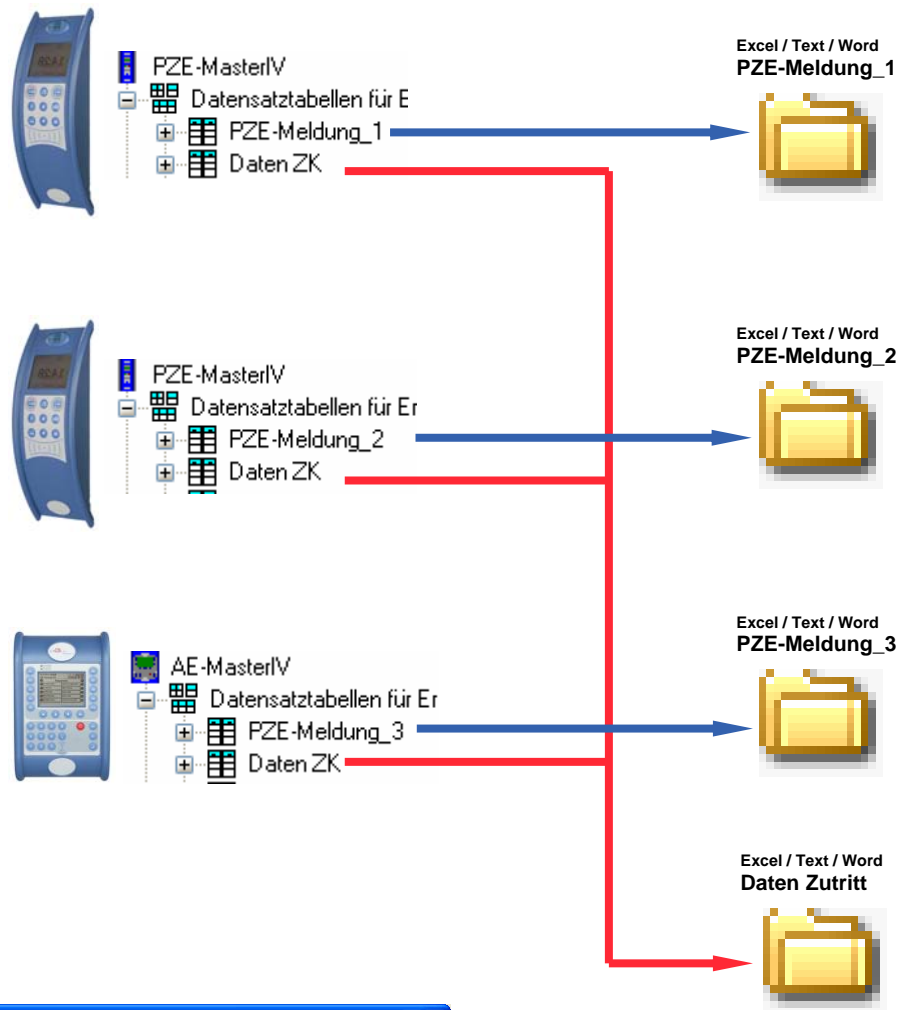
☒ Links ☐ Ab Pos.   ☐ Rechts Anzahl:   

## 8. Erweiterung für Office-Connect

Bei der Ablage der Daten haben Sie nun die Möglichkeit für jede Datensatzbeschreibung in einem Gerät eine eigene Vorlage zu erstellen bzw. zu wählen.

So können z.B. gleiche Datensätze der selben Datensatzbeschreibung aus verschiedenen Geräten in einer Datei gespeichert werden.

**Beispiel:**



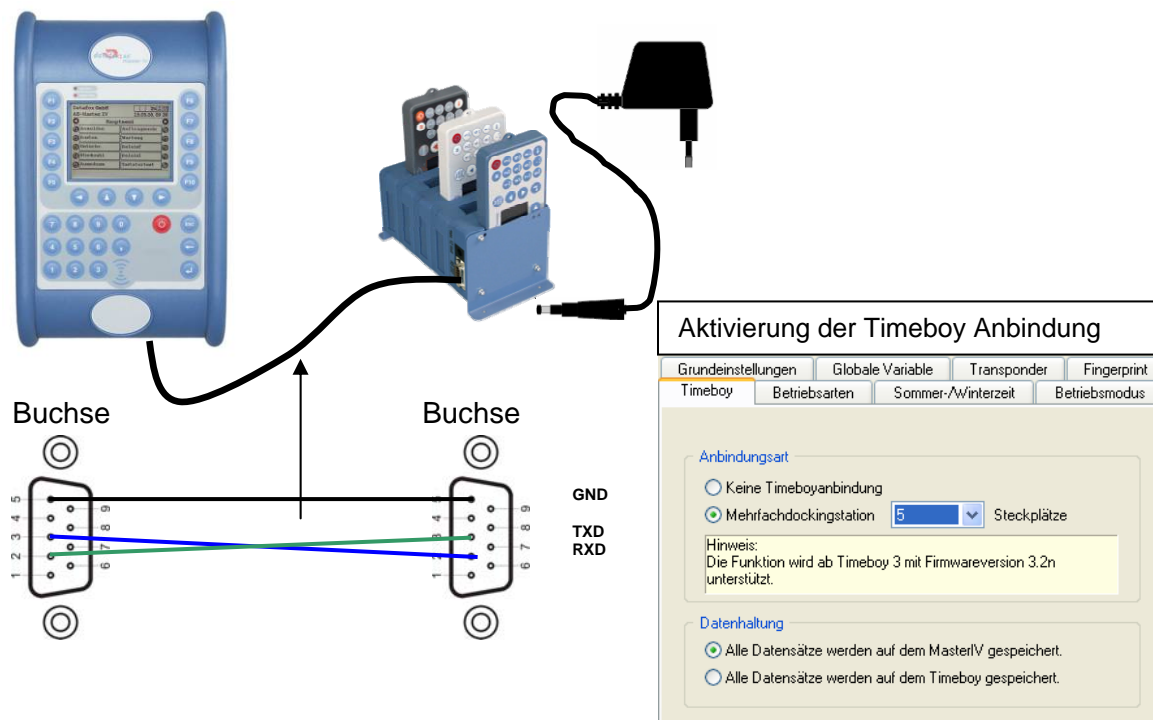
Auf diese Art können in einer Exportaufgabe verschiedene Zuordnungen erreicht werden.

Wird für einen Datensatz keine Vorlage gefunden, wird die Standardvorlage (wenn angegeben) genutzt. Ist keine Standardvorlage angegeben, werden die Daten einfach in ein leeres Dokument geschrieben.

## 9. Erweiterungen für TimeboyIV

### 9.1. Anbindung an MasterIV-Geräte

Mit dieser Kombination aus TimeboyIV und einem anderen MasterIV Gerät verknüpfen Sie die Flexibilität des mobilen TimeboyIV mit der Funktionalität der stationären MasterIV Terminals. So können die Daten vom TimeboyIV über das MasterIV Terminal versendet werden.

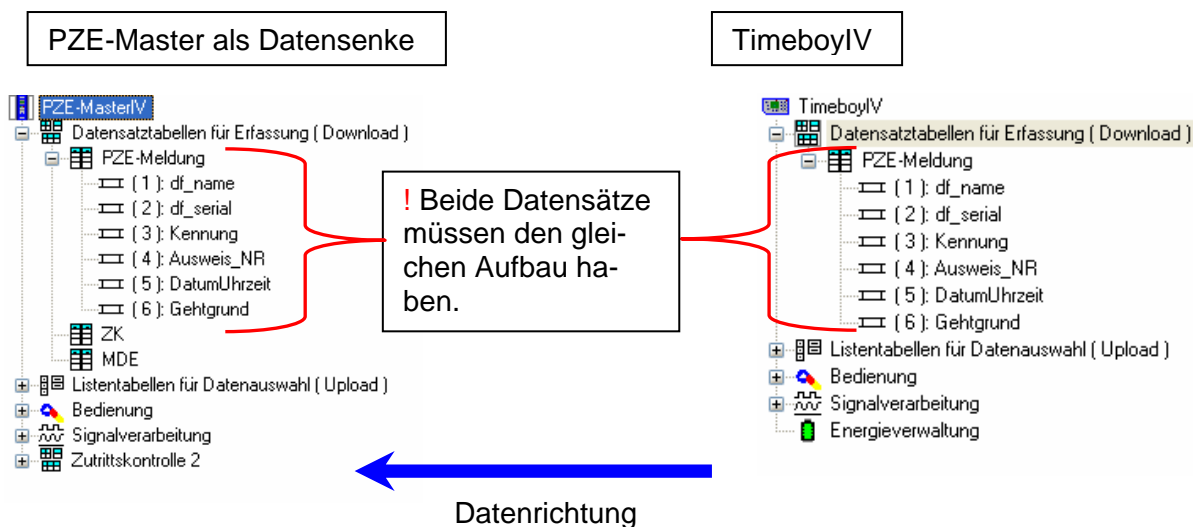


#### Funktionsweise:

Das Gerät, welches die Datensenke ist, erkennt automatisch, wenn auf dem TimeboyIV oder MasterIV Daten zur Übernahme bereit stehen. Diese werden dann übernommen.

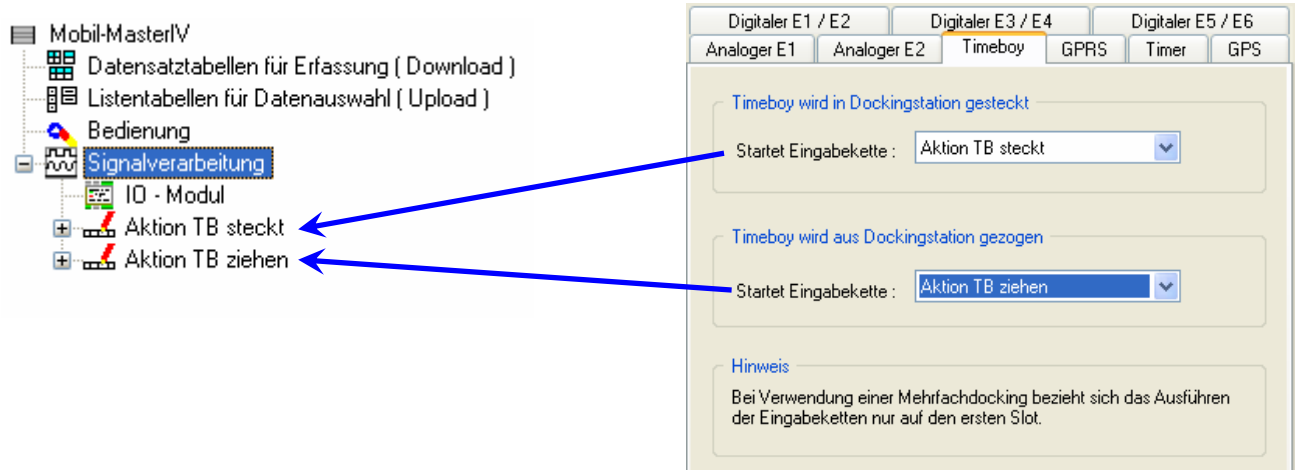
Der Aufbau der Datenstruktur muss bei beiden Geräten identisch sein.

Auf der Seite der Datensenke können noch weitere Datensätze angelegt werden.



## Aktionen beim Stecken und Ziehen des TimeboyIV

In der Signalverarbeitung können Aktionen, wie das Ziehen und Einstecken des Timeboy erfasst werden. Hier besteht dadurch die Möglichkeit, Daten zu erzeugen und damit die Aktion zu speichern, wann ein Timeboy gezogen oder eingesteckt wurde.



The screenshot shows the 'Mobil-MasterIV' software interface. On the left, a tree view lists various modules: 'Datensatztabellen für Erfassung ( Download )', 'Listentabellen für Datenauswahl ( Upload )', 'Bedienung', 'Signalverarbeitung' (highlighted), 'IO - Modul', 'Aktion TB steckt', and 'Aktion TB ziehen'. On the right, the 'Timeboy' configuration window is open, showing tabs for 'Digitaler E1 / E2', 'Digitaler E3 / E4', and 'Digitaler E5 / E6'. Under the 'Digitaler E3 / E4' tab, there are sub-tabs for 'Analoger E1', 'Analoger E2', 'Timeboy', 'GPRS', 'Timer', and 'GPS'. The 'Timeboy' sub-tab is active, displaying two sections: 'Timeboy wird in Dockingstation gesteckt' and 'Timeboy wird aus Dockingstation gezogen'. Each section has a 'Startet Eingabekette:' label followed by a dropdown menu. The first dropdown is set to 'Aktion TB steckt' and the second to 'Aktion TB ziehen'. Blue arrows point from these dropdowns to the corresponding 'Aktion TB' entries in the left tree view. A 'Hinweis' (Note) section at the bottom states: 'Bei Verwendung einer Mehrfachdocking bezieht sich das Ausführen der Eingabeketten nur auf den ersten Slot.'



### Hinweis:

Für die Anbindung einer Mehrfachdockingstation ist unbedingt eine Baudrate von 9600 an beiden Geräten einzustellen.

## 9.2. TimeboyIV über Transponder einschalten.

Ausgangssituation:

Der Timeboy befindet sich im Sparmodus. D.h der Timeboy ist in einem Zustand, der auf minimalen Stromverbrauch ausgelegt ist. Nun soll sich das Gerät erst nach dem Vorhalten eines Transponders einschalten.

Das Gerät ist dann wie folgt zu konfigurieren:

Das Gerät muss sich in einer Eingabekette mit der Feldfunktion Normal (Wertübernahme von Transponder) befinden.

### Energieverwaltung / Einstellung

Damit ein Wechsel vom Sparmodus in den Betriebsmodus erfolgen kann, muss das Ereignis „Eingabe-> Tastatur, Transpo...“ aktiviert sein.

Ebenso kann der Timeboy auch mit dem EIN-AUS Schalter aktiviert werden.

Grundeinstellung Betrieb Sparmodus Ereignisse				
	Modul	Zustand	Wert 1	Wert 2
<input checked="" type="checkbox"/>	Eingabe -> Tastatur, Transpo...	Betrieb		
<input checked="" type="checkbox"/>	Eingabe -> Timeout	Sparmodus	15	
<input type="checkbox"/>	Stromversorgung -> Akku	Sparmodus		
<input type="checkbox"/>	Ladezustand Akku -> Niedrig	Sparmodus		
<input type="checkbox"/>	Stromversorgung -> Netzteil	Betrieb		
<input checked="" type="checkbox"/>	Ein/Aus-Schalter -> EIN	Betrieb		
<input checked="" type="checkbox"/>	Ein/Aus-Schalter -> AUS	Sparmodus		
<input type="checkbox"/>	Digitaler Eingang: Low->High	Betrieb	E1	0
<input type="checkbox"/>	Digitaler Eingang: High->Low	Betrieb	E1	0
<input type="checkbox"/>	Bewegungserkennung -> Start	Betrieb		
<input type="checkbox"/>	Bewegungserkennung -> Stopp	Sparmodus		

Wird im Feld „Wert 2“ ein Wert eingetragen so wird der Transponderleser alle **5000 ms (5s)** für ein einmaliges Lesen eingeschaltet.

Nach dem Lesen eines Transponders, erfolgt eine Umschaltung in den Betriebsmodus.

Grundeinstellung Betrieb Sparmodus Ereignisse				
Status/Nr.	Modul	Zustand	Wert 1	Wert 2
	System			
	CPU	Ein		
	Systemtimer -> Timeout	Aus		
	Timer	Aus		
	Eingänge	Aus		
	Global Alles	Ein		
	Kommunikation	Ein		
	Display Beleuchtung	Aus		
	Display Text	Aus		
	Transponder	Feldfunktion	1	5000
	GPS	Aus		

Hierzu gibt es die Möglichkeit, den Transponder Zyklisch einzuschalten.

In diesem Beispiel, kann es bis zu 5 Sekunden dauern, bis ein Transponder gelesen wird. Das Zyklische einschalten des Transponderlesers kann auch im Betriebsmodus verwendet werden.



#### Hinweis:

Ist der „Wert 2“ = **0**, bleibt der Transponderleser dauerhaft eingeschaltet. Dies entspricht der alten Funktion.

**Wert 1** gibt an (in Sek), wie lange der Transponderleser nach verlassen der Feldfunktion „Transponder lesen“ noch an bleibt. Wichtig ist diese Einstellung bei Transponderlesern mit längeren Bootzeiten.

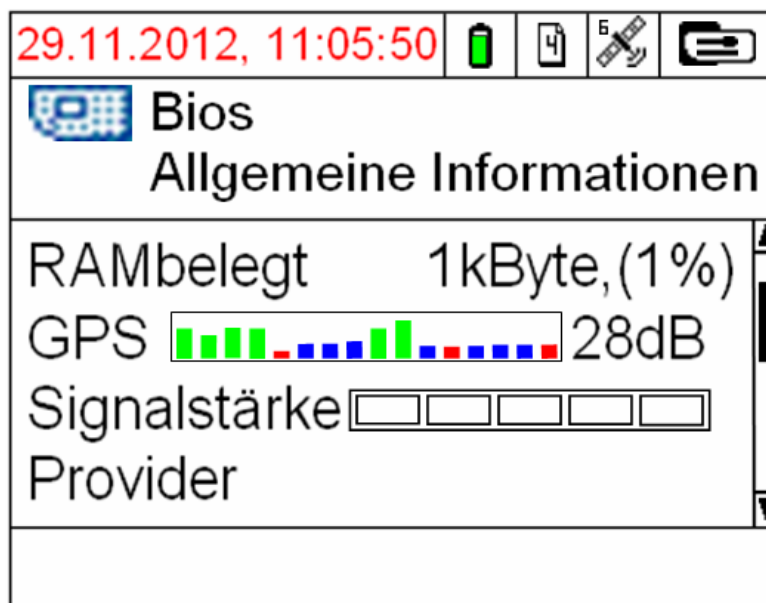
### 9.3. GPS-Modul optimiert

Die Empfangsempfindlichkeit des GPS-Moduls konnte erheblich verbessert werden. Dies wird mit einer neuen Antenne, geänderter Lage im Gerät und über die Software ermöglicht.

Die GPS-Info im Bios des Gerätes wurde geändert. Hier werden bis 16 Satelliten mit Signalstärke angezeigt.

Der angegebene Wert „28dB“ ist ein errechneter durchschnitt aller angezeigten Satelliten.

→grün:  
Satellit wird zum Orten genutzt  
→rot:  
Satellit nicht nutzbar  
→blau:  
Satellit erkannt, wird aber nicht  
verwendet.





## 9.4. Energieverbrauch der TimeboyIV Module

Der TimeboyIV wird mit Akkus betrieben. Es werden 3 Stück Micro (AAA) benötigt. Die Leistung der von Datafox gelieferten Akkus beträgt 1000mAh.

Module des TimboyIV		Strombedarf			
		Ein	Sparmodus soweit vorhanden	Aus	Einschalten*
CPU		8,4 mA	2 mA	1 mA	nicht relevant
Kommunikation	WLAN	85 mA	33 mA	0	125 mA / 25s
	Mobilfunk	92 mA	~6 mA <small>im Status 30 Durchschnittswert</small>	0	113 mA / 30-90s
	RS232	nicht relevant	-----	0	nicht relevant
Barcodescanner		86 mA <small>Während des Scanvorgangs ca.3s</small>	30 mA <small>Scanbereitschaft in EK</small>	0	nicht relevant
Transponderleser / TSR21		26 mA	-----	0	nicht relevant
GPS - Modul		56 mA	-----	0	72 mA / 30s
Display Stufe 2 (hell)		45 mA	-----	0	nicht relevant
Display Stufe 1 (gedimmt)		5 mA	-----	0	nicht relevant

\* Diese Spalte gibt Werte an, die während des Einschaltens oder zum Verbindungsaufbau benötigt werden. Die nachstehende Zeit, ist ein gerundeter Mittelwert, wie lange der Einschaltvorgang bzw. der Verbindungsaufbau im Allgemeinen dauert.

### Berechnungsbeispiele für Nutzungsdauer:

Bei den folgenden Beispielen gehen wir davon aus, dass Akkus mit einer Kapazität von 1000mAh eingesetzt werden.

Den Akkus kann eine Leistung von ~ 70% entnommen werden. Danach reicht die Spannung für den Betrieb des Timeboys nicht mehr aus. Daraus ergibt sich eine Leistung von 700mAh.

#### Beispiel 1 TimeboyIV mit Barcode / Transponder:

Eine Eingabe dauert ca. 45 sec.; das entspricht:

- Display hell = 45 mA  
 - Barcode = 86 mA  
 - CPU = 8,4 mA  
 = 139 mA x 45 s = 6255 mAs x 100 Eingaben/3600  
 = 175 mAh

45s und 100 Eingaben ergibt eine Nutzungszeit von 1,25 h.

Umschalten nach 100 Eingaben hell (15 s) -> Bel. reduziert (15 s)-> dunkel Sparmodus:

- CPU = 8,4 mA 30 s = 252 mAs  
 - Display hell = 45 mA 15 s = 675 mAs  
 - Display gedimmt = 5,0 mA 15 s = 75 mAs  
 = 1002 mAs x 100 Eingaben / 3600  
 = 28 mAh

30s Umschaltzeit und 100 Eingaben ergibt eine Nutzungszeit von 0,8 h.

Standbyzeit (Kommunikation aus):

$$\begin{aligned} \text{- CPU Sleepmode} &= 2 \text{ mA} \times 250\text{h} \\ &= 500\text{mAh} \end{aligned}$$

Akkuleistung:

$$\begin{aligned} &175 \text{ mAh} \\ + &28 \text{ mAh} \\ + &500 \text{ mAh} \\ \hline &= 702 \text{ mAh} \quad \sim 700\text{mAh} \end{aligned}$$

Hier ergibt sich eine Gesamtnutzungsdauer von ca. 227 Stunden.

## Beispiel 2 TimeboyIV mit Barcode / Transponder und Mobilfunkmodem:

Eine Eingabe dauert ca. 30sec.; das entspricht:

$$\begin{aligned} \text{- Display hell} &= 45 \text{ mA} \\ \text{- Mobilfunk} &= 92 \text{ mA} \\ \text{- Barcode} &= 86 \text{ mA} \\ \text{- CPU} &= 8,4 \text{ mA} \\ &= 231 \text{ mA} \times 30\text{s} \\ &= 6930 \text{ mAs} \times 100 \text{ Eingaben} / 3600 \\ &= 193 \text{ mAh} \end{aligned}$$

30 s und 100 Eingaben ergibt eine Nutzungszeit von ~ 1 h.

Umschalten nach 100 Eingaben hell (15s) -> reduziert (15s)-> dunkel Sparmodus:

$$\begin{aligned} \text{- CPU} &= 8,4 \text{ mA} \times 30\text{s} = 252 \text{ mAs} \\ \text{- Mobilfunk} &= 92 \text{ mA} \times 30\text{s} = 2760 \text{ mAs} \\ \text{- Display hell} &= 45 \text{ mA} \times 15\text{s} = 675 \text{ mAs} \\ \text{- Display gedimmt} &= 5,0 \text{ mA} \times 15\text{s} = 75 \text{ mAs} \\ &= 3762 \text{ mAs} = 104 \text{ mAh} \end{aligned}$$

30 s Umschaltzeit nach 100 Eingaben ergibt eine Nutzungszeit von 0,8 h.

Standbyzeit im Sparmodus (Kommunikation ein):

$$\begin{aligned} \text{- Mobilfunk Status 30} &= 6 \text{ mA} \quad \text{! Hinweis beachten} \\ \text{- CPU Sleepmode} &= 2 \text{ mA} \\ &= 8 \text{ mA} \times 50\text{h} \\ &= 400 \text{ mAh} \end{aligned}$$

Akkuleistung:

$$\begin{aligned} &193 \text{ mAh} \\ + &104 \text{ mAh} \\ + &400 \text{ mAh} \\ \hline &= 697 \text{ mAh} \quad \sim 700\text{mAh} \end{aligned}$$

Hier ergibt sich eine Gesamtnutzungsdauer von ca. 52 Stunden.

### Hinweis:

Stellen Sie im Sparmodus die Kommunikation auf „Datensatz“





wird das Modem automatisch nach dem Versenden des letzten Datensatzes ausgeschaltet. Diese Einstellung ist besonders zu empfehlen, wenn viele Daten nacheinander eingegeben werden und das Gerät sich längere Zeit im Sparmodus befindet.