

# SmartPick™ Wartungsschnittstelle

## Inbetriebnahme und Eventlog Download, Windows 7 & 8

1	Einleitung	2
2	Flussdiagramm	3
3	Installieren	4
	3.1 Adapter USB / seriell installieren	4
	3.2 Bluetoothadapter und -Software installieren	5
	3.3 Terminalprogramm installieren	6
4	Verbinden	7
	4.1 Kabelverbindung SmartPick – PC herstellen	7
	4.2 Bluetoothverbindung SmartPick – PC herstellen	8
5	Konfigurieren des Terminalprogramms	10
	5.1 Erstkonfiguration	10
	5.2 Umkonfigurieren des Terminalprogramms	12
	5.3 Laden der gespeicherten Einstellungen	12
	5.4 Erweiterte Einstellungen	12
6	Eventlog herunterladen	13

## Änderungen

Autor	Version	Datum	Änderungen
Jürg Werthmüller	01.00	04.07.2014	Kopiert aus AA0038DE (Windows XP), Überarbeitung der verwendeten Programme für Windows 7 und 8.

## 1 EINLEITUNG

Die SmartPick Wartungsschnittstelle ermöglicht:

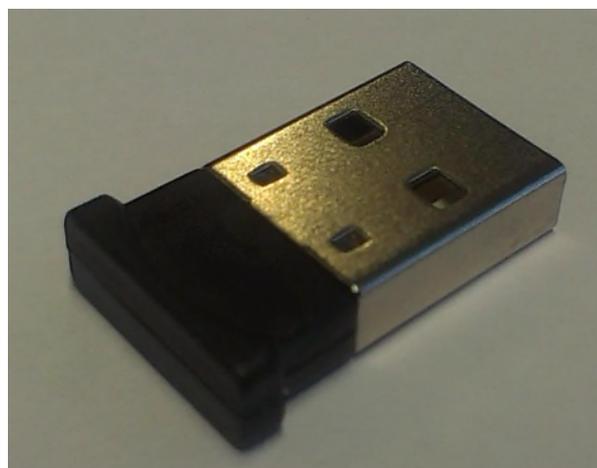
- Das Herunterladen des Eventlogs
- die Abfrage des Systemzustandes und der Einstellungen der SmartPick Steuerung
- die Konfiguration der SmartPick Steuerung

Auf die SmartPick Wartungsschnittstelle kann auf verschiedene Arten zugegriffen werden:

- Durch Verwenden der eingebauten Tasten und der Anzeige des SmartPick Main Boards (dies ist allerdings nicht geeignet zum Herunterladen des Eventlogs)
- Von einem PC aus mit Hilfe der eingebauten RS-232 COM-Schnittstelle und eines Kabels
- Von einem PC aus mit Hilfe eines Adapters USB / seriell und eines Kabels
- Von einem PC aus mit Hilfe eines internen oder externen Bluetooth-Adapters über eine kabellose Bluetooth-Verbindung, idealerweise Klasse I / 100m Reichweite



Adapter USB / seriell  
Truninger Artikel-Nr. E11545

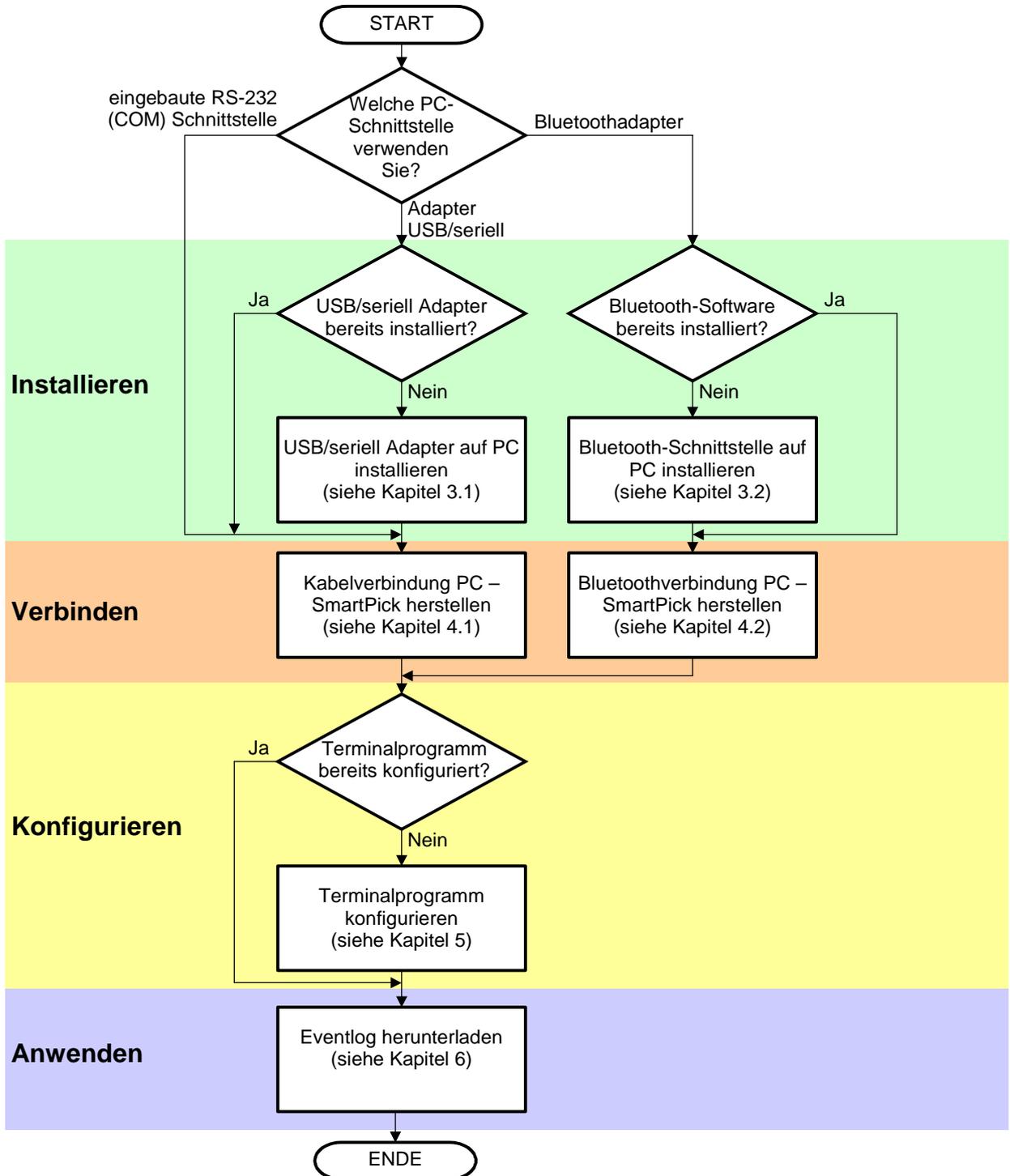


externer Bluetoothadapter  
Truninger Artikel-Nr. E12230

Dieses Dokument zeigt Ihnen, wie die benötigte PC-Software installiert und konfiguriert wird und wie der Eventlog heruntergeladen werden kann.

Das nachstehende Flussdiagramm führt Sie durch alle erforderlichen Arbeitsschritte.

## 2 FLUSSDIAGRAMM



## 3 INSTALLIEREN

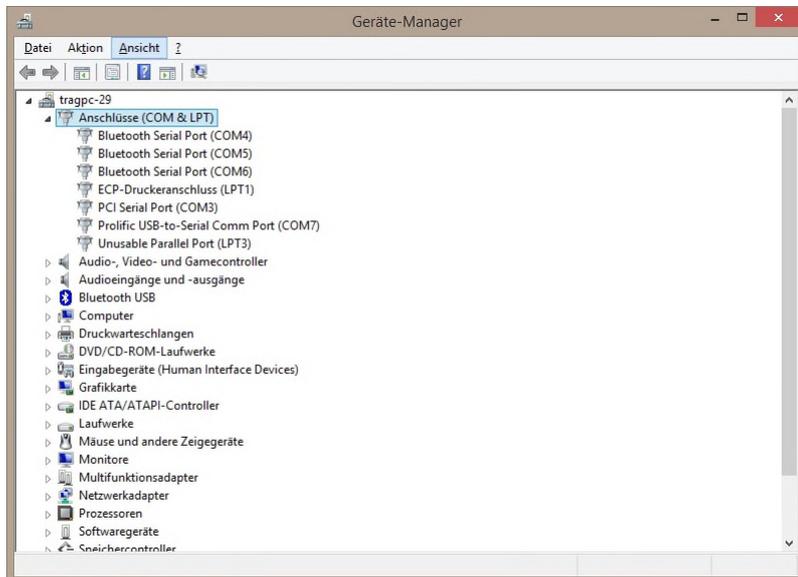
### 3.1 Adapter USB / seriell installieren

Die Anleitung in diesem Kapitel braucht in der Regel nur ein Mal durchgearbeitet zu werden, und nur dann, wenn Sie einen Adapter USB / seriell zum Verbinden Ihres PCs mit der Smart-Pick Wartungsschnittstelle verwenden.

Bei Windows 7 / 8, sowohl 32- wie auch 64-bit Systeme, sind keine speziellen Schritte nötig, die Installation erfolgt automatisch über Windows Update.

Für die Konfiguration des Terminalprogramms ist es erforderlich, den Namen der neuen Schnittstelle zu kennen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Windows- und die Pause-Taste gemeinsam
2. Klicken Sie oben links im Fenster auf **Geräte-Manager**
3. Klicken Sie auf das dreieckige Symbol links von **Anschlüsse (COM & LPT)**, um zu sehen, was drin ist.
4. Unser Gerät ist **Prolific USB-to-serial Comm Port**, allenfalls **ATEN USB to serial bridge**, der zugewiesene COM Port steht dahinter – im untenstehenden Beispiel ist dies COM7. Sollte das Gerät mit einem Ausrufezeichen in der Liste erscheinen, kann die Installation über einen rechteckigen Klick auf das Gerät, dann auf Treiber aktualisieren, angestossen werden. Allenfalls können Sie den Treiber von unserer Webseite [www.truninger.com](http://www.truninger.com) herunterladen. Diese finden Sie unter **Downloads** → **Software**.



5. Merken Sie sich diese Portnummer.

*HINWEIS: Die zugewiesene Portnummer ändert sich, wenn der Adapter USB / seriell in einen anderen USB-Anschluss als der bei der Installation verwendete eingesteckt wird. In diesem Fall muss auch die COM-Nummer des Terminal Programms angepasst werden (siehe Kapitel 5.2)!*

## 3.2 Bluetoothadapter und -Software installieren

Die Anleitung in diesem Kapitel braucht in der Regel nur ein Mal durchgearbeitet zu werden, und nur dann, wenn Sie eine Bluetoothverbindung zwischen Ihrem PC und der SmartPick Wartungsschnittstelle verwenden wollen.

### Hardware

Für die kabellose Verbindung kann theoretisch jeder Bluetooth-Adapter verwendet werden. Für die Installation und Bedienung befolgen Sie daher bitte die dem Gerät beiliegende Anleitung. Grundsätzlich muss eine serielle Verbindung über Bluetooth eingerichtet werden können.

Die Verbindung zur SmartPick Steuerung erfolgt ungesichert, d.h. ohne sog. Pairing-Key.

Die Programmeinstellungen sind je nach verwendeter Software unterschiedlich, deshalb kann TRUNINGER dafür nur beschränkt Unterstützung anbieten. Wir empfehlen das Programm BlueSoleil, welches mit einer Vielzahl vom Adaptern funktioniert und auch zum Lieferumfang unseres Bluetooth-Adapters E12230 gehört.

### Software

1. Laden Sie die Software von [www.bluesoleil.com](http://www.bluesoleil.com) (eigenes Benutzerkonto nötig) oder von unserer Website [www.truninger.com](http://www.truninger.com) herunter. Die BlueSoleil-Software finden Sie unter **Downloads**→**Software**.
2. Entpacken Sie die Zip-Datei auf Ihrem PC, z.B. auf C:\Temp, and führen Sie setup.exe im Ordner install aus.
3. Wählen Sie die Sprache und bestätigen Sie die Lizenzbestimmungen.
4. Führen Sie einen Neustart Ihres PC durch und – falls Sie einen externen Bluetoothadapter verwenden wollen – stecken Sie den Bluetoothadapter in einen freien USB-Anschluss. Nach der Geräteerkennung durch Windows ist die Bluetoothschnittstelle betriebsbereit.

*HINWEIS: Die Software Version 2.7 für Windows XP / 7 ist ohne gültige Lizenz eine sogenannte Evaluationsversion, der Datentransfer ist auf 5 MB beschränkt. Für unsere Zwecke ist das aber völlig ausreichend.*

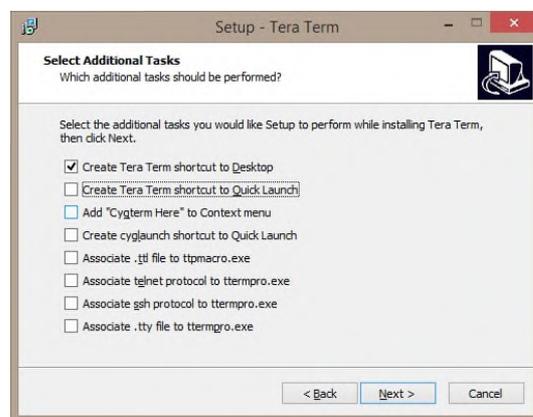
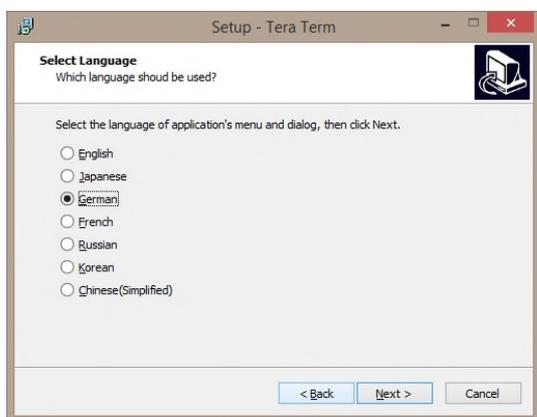
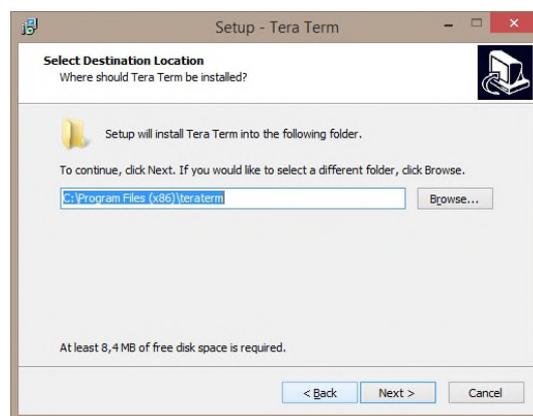
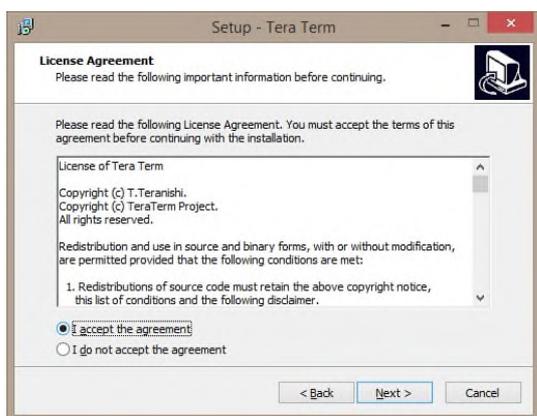
*Die Version 10 für Windows 8 hingegen ist auf 2 MB beschränkt und läuft zudem nach 30 Tagen ab. Für Testweise Verbindungen kann das genügen, ist aber für einen dauerhaften Einsatz ungeeignet. Besorgen Sie sich unseren Bluetooth Adapter, Art.-Nr. E12230, oder erwerben Sie eine Lizenz für Bluesoleil auf [www.bluesoleil.com](http://www.bluesoleil.com)*

### 3.3 Terminalprogramm installieren

Die Anleitung in diesem Kapitel braucht in der Regel nur ein Mal durchgearbeitet zu werden. Sie zeigt, wie das Terminalprogramm installiert werden muss.

Wir empfehlen, das Programm TeraTerm zu verwenden. Prinzipiell kann jedoch jedes Terminalprogramm zur Bedienung der SmartPick Wartungsschnittstelle herangezogen werden. Die folgende Anleitung bezieht sich auf TeraTerm.

1. Laden Sie die Software von unserer Website [www.truninger.com](http://www.truninger.com) herunter. Das Terminalprogramm finden Sie im unter **Downloads**→**Software**.
2. Doppelklicken Sie die Datei teraterm-4.83.exe
3. Bestätigen Sie die Lizenzbestimmungen, die Standard-Installation und die Sprache



## 4 VERBINDEN

*ACHTUNG: Eine bestehende Verbindung zwischen SmartPick und einem PC kann die Anlagensicherheit gefährden. Die Anlage darf deshalb unter keinen Umständen zum Heben von Lasten verwendet werden, so lange sie mit dem PC verbunden ist.*

### 4.1 Kabelverbindung SmartPick – PC herstellen

Falls Sie eine Kabelverbindung zwischen SmartPick und PC verwenden möchten (COM-Schnittstelle oder Adapter USB / seriell), gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie sicher, dass die Anlage nicht zum Heben von Lasten verwendet wird, solange der PC mit der Magnetanlage verbunden ist.
2. Machen Sie wenn möglich den Kran fahruntüchtig (z.B. Kranhauptschalter ausschalten). Dadurch sind Sie vor plötzlichen, unerwarteten Kranbewegungen geschützt.
3. Nehmen Sie die folgenden Sachen mit auf den Kran:
  - a. Ihren Laptop, wie oben beschrieben konfiguriert und mit voll geladenen Batterien. Beachten Sie, dass auf den Kranbrücken normalerweise keine Netzsteckdosen zu finden sind.
  - b. Den Adapter USB / seriell, falls nötig.
  - c. Ein 9-poliges D-Sub-Verlängerungskabel (Stecker an einem Ende, Buchse am anderen). Alle neun Anschlüsse 1:1 verbunden
4. Öffnen Sie die Schranktüre des MainBoard-Abteils. Dies ist üblicherweise das erste oder zweite Abteil von links.
5. Das Main Board ist im oberen Bereich des Abteils montiert. Schließen Sie das 9-polige D-Sub-Kabel an der Buchse **RS232** des Main Boards an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an Ihrem PC (COM-Buchse oder Adapter USB / seriell) an. Falls Sie den Adapter USB / seriell verwenden, muss dieser an einen USB-Anschluss angeschlossen sein.

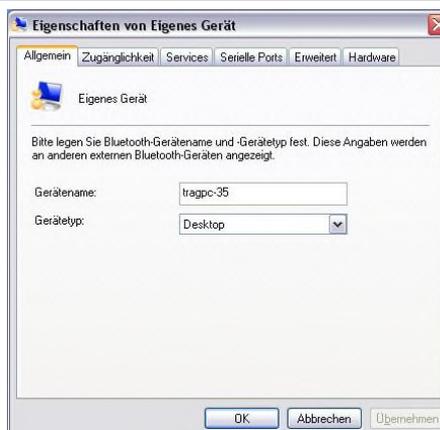


## 4.2 Bluetoothverbindung SmartPick – PC herstellen

Falls Sie eine kabellose Bluetoothverbindung zwischen SmartPick und PC verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie sicher, dass die Anlage nicht zum Heben von Lasten verwendet wird, solange die Bluetoothverbindung besteht.
2. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung der SmartPick-Anlage eingeschaltet ist und sich ihr PC in "Bluetooth-Hördistanz" der Anlage befindet.
3. Doppelklicken Sie auf das **BlueSoleil Space**-Symbol auf dem Desktop Ihres PC.

4. Beim ersten Aufstarten erscheint das rechts abgebildete Fenster. Die vorgeschlagenen Einstellungen können in der Regel übernommen werden. Stellen Sie aber sicher, dass eine allfällige Option **Mittleren Sicherheitsmodus benutzen** sicher **NICHT angekreuzt** ist!



5. Durch Drücken der **F5**-Taste wird nach Bluetoothgeräten gesucht. Auf der grünen Ellipse im BlueSoleil-Fenster erscheinen ein oder mehrere Symbole. Warten Sie, bis in der Fußzeile **Aktualisieren von Gerätenamen abgeschlossen** erscheint. Wenn dieser Schritt fehlschlägt, könnte dies auf eine Inkompatibilität zwischen Ihrem Bluetoothadapter und BlueSoleil hindeuten.



6. Die SmartPick-Geräte werden hier als Mobiltelefon oder als Kopfhörer dargestellt, je nach Hardwarestand des Main Boards. Der Gerätenamen Ihres SmartPick-Systems ist **12xxxx**, wobei 12xxxx der Projektnummer Ihrer Anlage entspricht (im Beispiel 125574). Doppelklicken Sie auf das entsprechende Symbol. Dieses wird eingeraht und die verfügbaren Dienste werden hervorgehoben.



7. Doppelklicken Sie auf das Symbol des seriellen Schnittstellendienstes (weißer Pfeil). Die Verbindung wird aufgebaut, es erscheint für kurze Zeit ein Fenster, auf welchem die Nummer des COM-Ports angezeigt wird.



8. Zwischen dem SmartPick-Symbol und dem Sonnensymbol erscheint eine grüne, gestrichelte Linie mit einem animierten, roten Punkt. Die Verbindung zwischen PC und SmartPick ist hergestellt.



9. Falls Sie das Fenster vom COM-Port nicht sehen konnten, probieren Sie folgendes: Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Verbindung zu SmartPick aufgebaut ist (grüne gestrichelte Linie zwischen SmartPick-Symbol und Sonnensymbol). Rechtsklicken Sie auf das SmartPick-Symbol und wählen Sie **Eigenschaften**. Ein Fenster erscheint, in dem Sie neben anderen Informationen auch den benutzten COM-Port finden. Klicken Sie **OK**, um das Fenster wieder zu schließen.

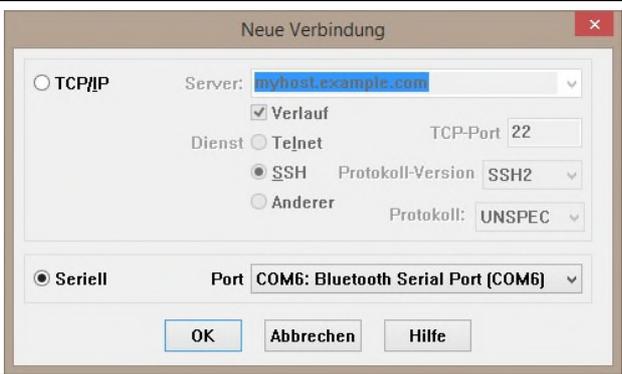
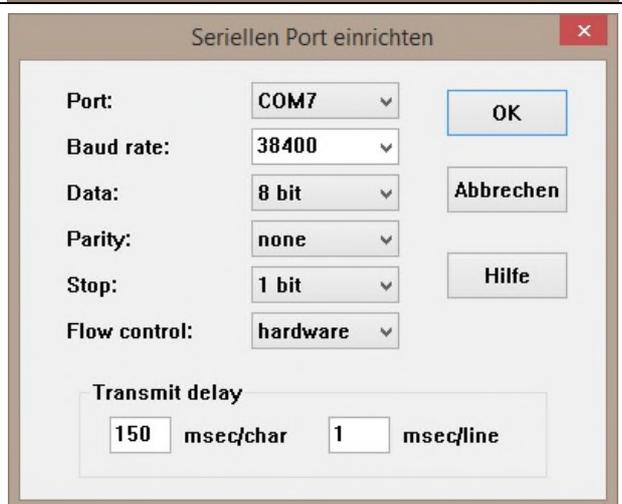
*HINWEIS: Sind mehrere Anlagen in BlueSoleil aufgelistet, ist zu Beachten, dass jeder Anlage eine andere COM-Nummer zugewiesen wird. Wird das Terminal Programm nicht entsprechend umkonfiguriert (siehe Kapitel 5.2), wird unter Umständen die Verbindung zu einer falschen Steuerung aufgebaut.*

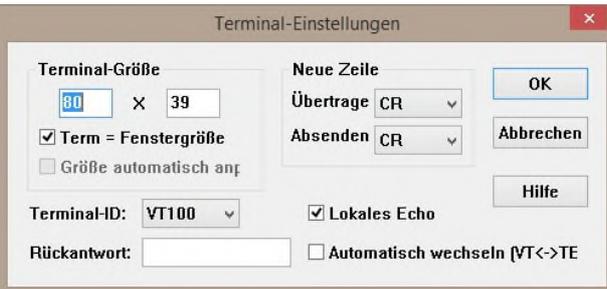
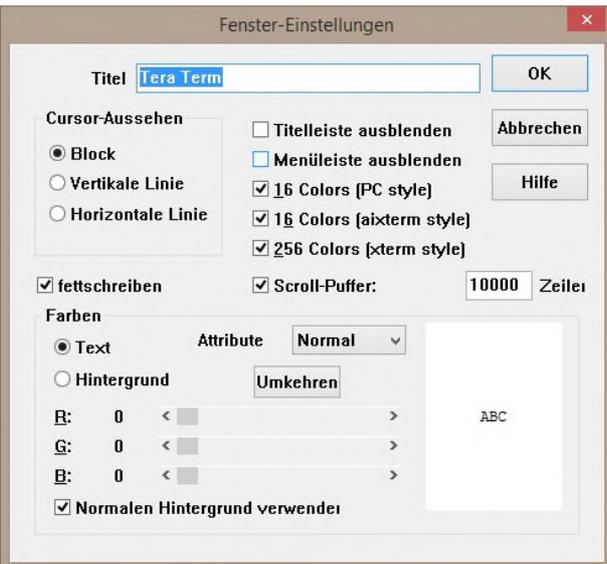
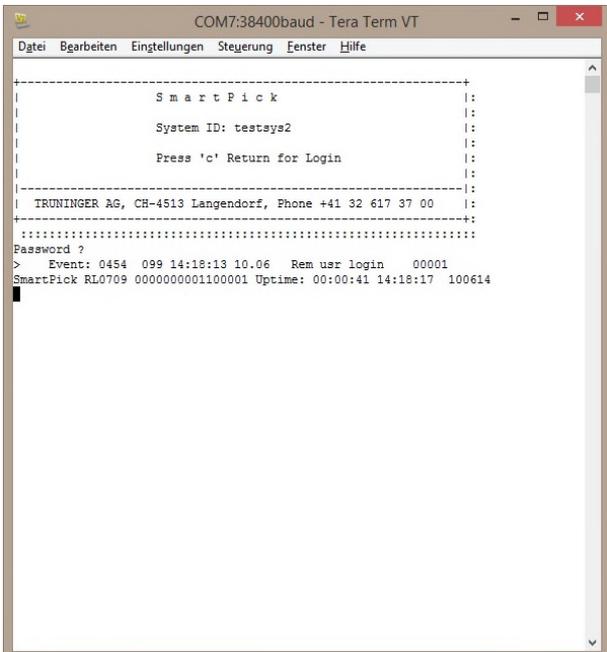
## 5 KONFIGURIEREN DES TERMINALPROGRAMMS

Die Anleitung in diesem Kapitel braucht in der Regel nur ein Mal durchgearbeitet zu werden. Sie zeigt, wie Ihr Terminalprogramm für die Bedienung der SmartPick Wartungsschnittstelle konfiguriert werden muss.

Die folgende Anleitung bezieht sich auf TeraTerm. Die Einstellungen können jedoch sinngemäß für andere Terminalprogramme verwendet werden.

### 5.1 Erstkonfiguration

<p>1. Doppelklicken Sie auf das TeraTerm-Symbol auf Ihrem Desktop. Wenn Sie das Programm zum ersten Mal starten, erscheint nebenstehendes Bild. Wählen Sie bei Seriell den entsprechenden COM-Port aus, den Sie bei Kapitel 3.1 oder 4.2 erhalten haben.</p>	
<p>2. Die Sprache ändern Sie unter <b>Einstellungen→Grundeinstellungen (Setup→General)</b>, bei LanguageUI.</p>	
<p>3. Die Schnittstelle stellen Sie ein unter <b>Einstellungen→Serieller Port</b>, gemäss nebenstehendem Bild. Setzen Sie die Zeilenverzögerung auf <b>150</b> Millisekunden und die Zeichenverzögerung auf <b>1</b> Millisekunde.</p> <p><i>ACHTUNG: Falls der SmartPick-Softwarestand BL695 oder älter ist, stellen Sie <b>Flusssteuerung</b> auf <b>keine</b> ein.</i></p>	

<p>4. Unter <b>Einstellungen</b>→<b>Terminal</b> ist vor allem der Punkt <b>Lokales Echo</b> wichtig, da sonst die eingegebenen Befehle nicht sichtbar sind.</p>	
<p>5. Die Fenster-Darstellung können Sie unter <b>Einstellungen</b>→<b>Fenster</b> anpassen. Standardmässig ist der Hintergrund Schwarz und die Schrift Weiss. Ein Klick auf <b>Umkehren</b> vertauscht die beiden.</p>	
<p>6. Mit der Eingabetaste wird die Verbindung aufgebaut. Wenn alles richtig läuft, sollten Sie nebenstehendes Bild sehen.</p>	
<p>7. Die Einstellungen speichern Sie unter <b>Einstellungen</b>→<b>Setup speichern</b>, legen Sie diese am Besten auf dem Desktop ab, z.B. als SmartPick_BT.ini. Weitere Einrichtungsschritte für Fortgeschrittene Benutzer siehe Kapitel 5.4</p>	
<p>8. Schließen Sie TeraTerm.</p>	

## 5.2 Umkonfigurieren des Terminalprogramms

Manchmal müssen an der Terminalprogrammkonfiguration Änderungen vorgenommen werden. Meistens betrifft dies den zugeordneten COM Port, wenn z.B. der Adapter USB / seriell in einen anderen USB-Anschluss gestöpselt wurde. Gehen Sie dann wie folgt vor:

1. Starten Sie TeraTerm
2. Gehen Sie zu **Einstellungen**→**Serieller Port** und wechseln dort auf den entsprechenden COM-Port.
3. Die Einstellungen können Sie wiederum mit **Einstellungen**→**Setup speichern** in einem Speicherort Ihrer Wahl ablegen.

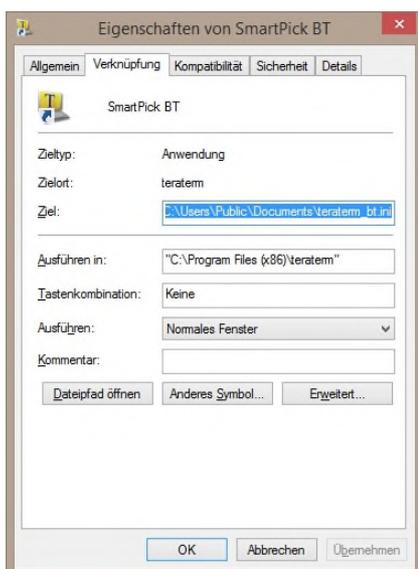
## 5.3 Laden der gespeicherten Einstellungen

Die gespeicherten Einstellungen können Sie unter **Einstellungen**→**Setup laden** einlesen.

## 5.4 Erweiterte Einstellungen

Das manuelle Einlesen der Konfiguration bei jedem Start von TeraTerm ist nicht gerade komfortabel. Für einen automatischen Aufruf der Konfiguration sind folgende Schritte notwendig:

1. Speichern Sie .ini-Datei an einen Ort, auf den alle Benutzer des Computers Zugriff haben, z.B. in Öffentliche Dokumente). Legen Sie für die meistverwendeten Konfigurationen jeweils eine eigene Setup-Datei an, z.B. SmartPick\_BT für Bluetooth oder SmartPick\_ser für Kabelverbindung. Bei Bluetooth kann es sinnvoll sein, für jeden reservierten COM-Port eine eigene Konfiguration zu erstellen. Es können bis zu 10 Nummern für serielle Bluetooth-Verbindungen reserviert sein, diese sind im Geräte-Manager ersichtlich.
2. Verschieben Sie das Desktop-Icon in den Öffentlichen Desktop, falls dieses nicht bereits dort ist.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Icon, dann Eigenschaften, und fügen in der Zeile **Ziel** folgendes an, siehe Bild unten: **/F=C:\Users\Public\Documents\teraterm\_bt.ini**, wobei C:\Users\Public\Documents dem Pfad C:\Benutzer\Öffentlich\Öffentliche Dokumente entspricht und teraterm\_bt.ini dem Namen, dem Sie der Setup-Datei gegeben haben.



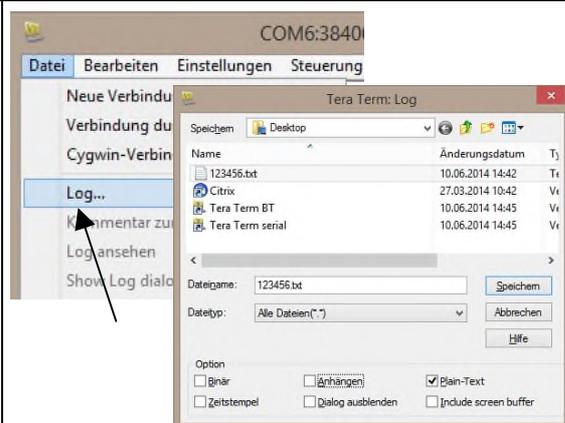
4. Für ein weiteres Icon kopieren Sie einfach das Bestehende und passen die Eigenschaften an.



7. Starten Sie eine Textaufzeichnung durch Klicken von **Datei→Log...** Ein Fenster **Tera Term Log** öffnet. Wählen Sie das Verzeichnis **Desktop** und geben einen passenden Dateinamen an, z.B.

**evlog123456.txt**

Entfernen Sie allenfalls den Haken bei **Anhängen** und klicken Sie auf **Speichern**. Das Dateiwahlfenster verschwindet. Alle ab diesem Zeitpunkt erfolgenden Ein- und Ausgaben im Terminal-Fenster werden in diese Datei geschrieben

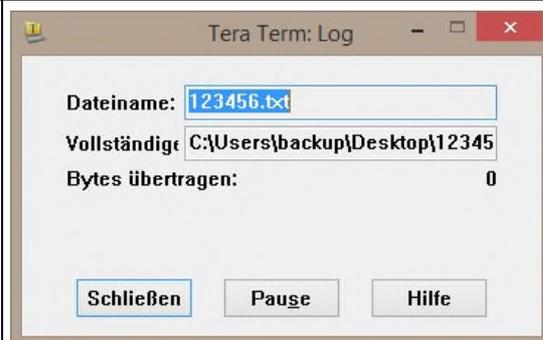


8. Falls die in SmartPick installierte Softwareversion älter als RL707 ist, geben Sie **lc** ein, gefolgt von der Eingabetaste. "lc" steht für "list configuration". Die aktuelle SmartPick-Systemkonfiguration wird ausgegeben.

9. Geben Sie **le -a** , gefolgt von der Eingabetaste ein. Dies ist der Befehl "list events – all". Der ganze Eventlog wird ausgegeben. Dies kann ohne weiteres zwei Minuten dauern.

10. Sobald die Eventlog-Ausgabe beendet ist, klicken Sie auf **Datei→Show Log dialog**.

Mit **Schliessen** beenden Sie die laufende Aufzeichnung.



11. Melden Sie sich bei SmartPick ab durch Eingeben von **di**, gefolgt von der Eingabetaste. "di" steht für "disconnect".

12. Schließen Sie TeraTerm.

13. Falls der PC über eine Kabelverbindung mit SmartPick verbunden ist, entfernen Sie jetzt dieses Kabel.

14. Falls Ihr PC über eine Bluetoothverbindung mit SmartPick verbunden ist, trennen Sie diese Verbindung, indem Sie im BlueSoleil-Fenster mit der rechten Maustaste auf das Symbol des seriellen Schnittstellendienstes klicken. Wählen Sie **Trennen**. Schließen Sie dann das BlueSoleil-Fenster.

15. Auf dem Desktop Ihres PC finden Sie die erzeugte Datei (z.B. evlog123456.txt). Mailen Sie diese Datei als Anhang an den Truninger Kundendienst

[magnets@truninger.com](mailto:magnets@truninger.com)

oder direkt Ihrer Truninger-Kontaktperson.