

Externe Daten in WWS-LITE buchen

**Handbuch und Dokumentation
Modul EXTERNE DATEN**

Beschreibung ab Vers. 1.4.8

Inhaltsverzeichnis

Erweiterungspaket WWS-Lite2-WIN: Externe Daten buchen.....	3
EXTERNE DATEN aktivieren.....	4
Schritt 1. Externe Daten konfigurieren.....	5
FTP Import XML.....	6
FTP Import CSV.....	6
Lokal Import XML.....	6
Lokal Import CSV.....	6
FTP Export CSV.....	6
Lokal Export CSV.....	6
Unknown.....	7
Schritt 2. Externe Daten importieren.....	7
Fehlermeldungen beim FTP Transfer.....	8
Schritt 3. Externe Daten buchen.....	9
Sonderfall: Unbekannte Artikel automatisch anlegen.....	10
Erweiterungspaket: Upload der Artikeldatei.....	10
Netzwerk Terminal TRM416 - stationäre Datenerfassung.....	11
Software TRM416-WWSLITE.XML.....	12
Datenformat TRM416: XML.....	13
Mobiles Handheld Terminal - Mobile Datenerfassung.....	14
Software WinCeLager für Handheld mit Windows CE 5.0.....	15
Hinweis zur Lieferung.....	15
Ihre Ansprechpartner für Rückfragen:.....	15

Dokument: Hans-J. Walter, Vers. 20100823

Dieses ist eine Ergänzung zur Dokumentation DOC-WWSLiteWin-DE. Dort finden Sie die Beschreibungen für die grundlegende Programmbedienung. Diese Sonderdokumentation EXTERNE DATEN liefert hingegen die Informationen zum Importieren und Buchen von Daten, die von externen Geräten geliefert werden.

Um Daten externer Geräte mit unserem Lagerprogramm WWSLite-WIN zu verarbeiten, benötigen Sie das Zusatzmodul EXTERNE DATEN im Programmverzeichnis. (Siehe auch → Dateinamen in der Hauptdokumentation WWS-LITE.) Andernfalls ist diese Funktion EXTERNE DATEN gesperrt.

Erweiterungspaket WWS-Lite2-WIN: Externe Daten buchen

Mit externen Daten ist es wie mit externen Mitarbeitern: Zuerst müssen Sie dafür sorgen, dass sich die Mitarbeiter in Ihren Ablauf integrieren - dann müssen Sie sicherstellen, dass Sie deren Ergebnisse auch irgendwie verwenden können.

Genauso ist es mit den externen Daten: zuerst müssen Sie die Daten von externen Geräten irgendwie in unser Programm bekommen (importieren) - und dann verarbeiten (buchen).

Zu diesem Zweck verfügt unsere Warenwirtschaft WWSLite-WIN über einen integrierten Client, um Buchungsdaten externer Geräte zu importieren und zu verarbeiten: das Sondermodul EXTERNE DATEN!

Externe Geräte kann hierbei vielerlei sein. Zum Beispiel:

- Stationär montierte Netzwerkterminals in Warenein- oder Ausgang
- KFZ Staplerterminals
- Mobile Handheld Systeme zur Datenerfassung direkt im Lager
- oder Sonstiges wie Sie Daten extern (also ohne unser Programm) erfasst haben.#

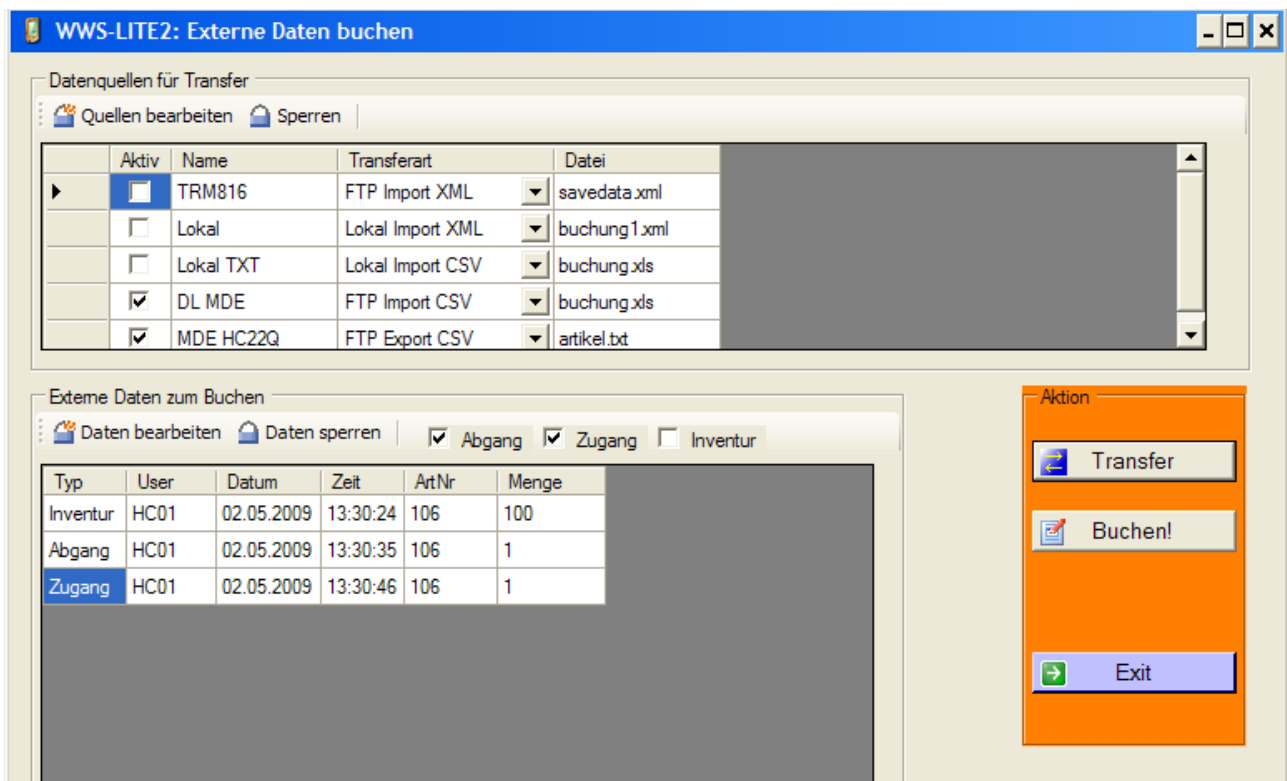
Unterschiedliche Geräte dürfen Daten in unterschiedlichen Formaten bereit stellen. Unser Client ist eigentlich so ausgestattet, dass er mit einem breitbandigen Datenformat klar kommt.

EXTERNE DATEN aktivieren

Verwenden Sie die Schaltfläche EXTERNE DATEN in der Hauptmaske von WWS-LITE-WIN, um das Buchungsfenster zum Importieren und Buchen externer Daten aufzurufen.

Wenn die Schaltfläche grau hinterlegt ist, fehlt Ihnen das Zusatzmodul EXTERNE DATEN. Dann werden Sie das irgendwie noch dazu kaufen müssen - am besten Sie kontaktieren unseren Support. Gerne informiert man Sie darüber, wie das geht und was Ihnen fehlt. (Ihrem Programm versteht sich.)

Wenn Sie alles haben dürfte sich ein Fenster ähnlich dem u.a. aufbauen:



Beim Öffnen dieser Maske EXTERNE BUCHUNGEN werden automatisch schon ein paar Dateien eingelesen:

dateiname.xml.SRC - Datei mit Gerätequellen aus denen Daten importiert werden sollen.

dateiname.xml.ERR - Datei mit nicht gebuchten Daten oder Buchungsfehler aus vorherigen Buchungen.

Diese Dateien müssen nicht zwingend vorhanden sein. Beim Verlassen der Maske EXTERNE BUCHUNGEN werden diese Dateien bei Bedarf automatisch angelegt.

Tipp: Falls Sie alle Gerätequellen löschen wollen, löschen Sie einfach die betreffende SRC Datei. Natürlich können Sie auch die ERR Datei löschen - beachten Sie aber dann bitte, dass evtl. Buchungsdaten externer Geräte verloren gehen können.

Schritt 1. Externe Daten konfigurieren

Datenquellen

Quellen bearbeiten Sperrern

	Aktiv	Name	Transferart	Datei	IP	User	Password
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	TRM816	FTP Empfan...	savedata.xml	192.168.4.126	xml	xml
	<input type="checkbox"/>	TRM816	FTP Senden	artikel.txt	192.168.4.126	xml	xml
	<input checked="" type="checkbox"/>	Lokal	Lokal	buchung1.xml			
*	<input type="checkbox"/>						

Zuallererst sollten Sie dem Programm mitteilen, von wo es externe Daten beziehen soll. Wir nennen das DATENQUELLEN.

Im ersten Schritt müssen Sie also Datenquellen, Datenformate und evt. Weitere Übertragungsparameter festlegen.

Im Normalfall benötigen Sie nur zwei Aktionen:

1. Import von Buchungsdaten aus einer externen Quelle
2. Export einer Artikeldatei an eine externe Quelle.

Anschließend dürfen Sie noch entscheiden, in welchem Dateiformat das geschehen soll. Das muss natürlich mit Ihrer externen Quelle harmonieren. Wenn Sie z.B. einen Handheld Computer mit unseren Erfassungssoftware haben: diese unterstützt typischerweise XLS / CSV Dateien. Wenn Sie von uns ein stationäres LAN Terminal (vielleicht auf dem Gabelstapler) verwenden: dieses unterstützt typ. XML Format. Na ja - und wenn Sie die Daten anderweitig erzeugt haben, müssen Sie jetzt prüfen ob Sie mit einem der Formate klarkommen. Oder uns kontaktieren, damit wir Ihnen ein Angebot zur Erweiterung des Importfilters unterbreiten.

Reagieren Sie bitte nicht panisch, wenn das nicht gleich läuft. Das Gute daran: diesen Konfigurationsschritt müssen Sie typischerweise nur am Anfang der Installation einmalig durchführen. Wenn später alles zu Ihrer Zufriedenheit konfiguriert ist, merkt sich das Programm die Einstellungen. Und sie können auf weitere Konfigurationen verzichten!

Damit Sie Ihre Konfiguration nicht versehentlich ändern: Um die externen Datenquellen zu bearbeiten betätigen Sie bitte den Button QUELLEN BEARBEITEN. Wenn Sie fertig sind können Sie die Quellen mit dem Button QUELLEN SPERRERN wieder sperren. Überflüssiges Zeug wird hierbei dann ausgeblendet und die Tabelle gegen weitere Bearbeitung geschützt.

Generell gilt: Sie können Daten über Netzwerk und als Lokale Datei importieren.

Für den Netzwerkimport verfügt unser Programm über einen integrierten FTP Client, um mit anderen Geräten im Netzwerk zu kommunizieren. Bei diesen anderen Geräten muss natürlich ein FTP Serverprogramm aktiviert sein, damit das funktioniert. Unsere Hardware liefern wir entsprechend aus. Bei der FTP Kommunikation ist es unerheblich, ob das über Ethernet LAN Netzwerkkabel oder Wireless LAN / WLAN geschieht.

Beim Import lokaler Dateien muss die Datei über Laufwerk erreichbar sein.

Datenformat: XML oder CSV / XLS.

Unser Importclient unterstützt wahlweise XML oder CSV / XLS Datenformate. Externe Geräte müssen Buchungsdaten in diesem Format liefern und dabei eine vordefinierte Feldlogik einhalten. Bei unseren Systemen ist das (i.d.R.) sichergestellt. Falls Sie andere externe Geräte verwenden wollen, müssen Sie selbst für eine korrekte Datenintegrität sorgen.

Die Software unterstützt folgende Aktionen:

Um Dateien zu importieren (i.d.R. zu buchende Daten)

FTP Import XML

Importiert eine Buchungsdatei über LAN. Datenprotokoll FTP. Datenformat XML. Typische Verwendung bei TRM416/816. Benötigte Daten: Dateiname der Buchungsdatei, IP Adresse, FTP Zugangsdaten User / Password.

FTP Import CSV

Wie oben - jedoch Datenformat der Buchungsdatei CSV / XLS mit Trennzeichen TAB. Typische Verwendung Handheld Computer mit WIN CE über WLAN. Benötigte Daten: Dateiname der Buchungsdatei, IP Adresse, FTP Zugangsdaten User / Password.

Lokal Import XML

Importiert Buchungsdaten von einem lokalen Laufwerk, einem Netzwerklaufwerk, USB Stick o.ä. (Angabe Laufwerksbezeichnung erforderlich.) Datenformat XML. Typ Verwendung: für Daten, die lokal auf den PC gelangt sind. Benötigte Daten: Angabe der Buchungsdatei, gffs mit Speicherort / Laufwerksbuchstabe.

Lokal Import CSV

wie oben - jedoch Datenformat der Buchungsdatei CSV / XLS mit Trennzeichen TAB. Typ Verwendung: für Daten, die lokal auf den PC gelangt sind, z.B. Daten aus einem Handheld über ActiveSync. Benötigte Daten: Angabe der Buchungsdatei, gffs mit Speicherort / Laufwerksbuchstabe.

Um Dateien zu exportieren (i.d.R. die Artikeldatei)

FTP Export CSV

Speichert den Artikelstamm als Datei und sendet diese über Netzwerk an System. Über FTP. Datenformat CSV / XLS mit Trennzeichen ';'. Typische Verwendung: für den Upload einer Artikeldatei auf ein System, z.B. TRM416/816 oder Handheld. Benötigte Daten: Dateiname der zu sendenden Datei, IP Adresse, FTP Zugangsdaten User / Password.

Lokal Export CSV

Speichert den Artikelstamm als Datei auf einem lokalen Laufwerk oder Datenträger. Datenformat CSV / XLS mit Trennzeichen ';'. Typische Verwendung: für Daten, die manuell irgendwohin übertragen werden sollen. Benötigte Daten: Dateiname.

Na ja - und wenn noch irgendetwas Falsches im Feld Transferart steht - dann schreibt das Programm:

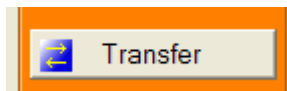
Unknown

Undefinierte Übertragungsart. Keine Aktion. Diese Übertragungsart wird vom Programm automatisch eingetragen, wenn in den Datenquellen der SRC Datei eine ungültige Übertragungsart gefunden wurde.

Die Datenquellen werden in einer Datei mit der Endung .SRC (Source) gespeichert. Üblicherweise liefern wir eine Musterdatei. Standardmäßig haben wir in unserer Musterdatei Beispiele eingetragen.

Die Version ab 1.3.8 kann wahlweise folgende Datenformate importieren: XML Format, CSV / XLS Format mit Trennzeichen TAB. Diese Datenformate können Sie auch direkt mit einem Browser oder Officeprogrammen öffnen, z.B. wenn Sie die Daten anderweitig verarbeiten möchten.

Schritt 2. Externe Daten importieren



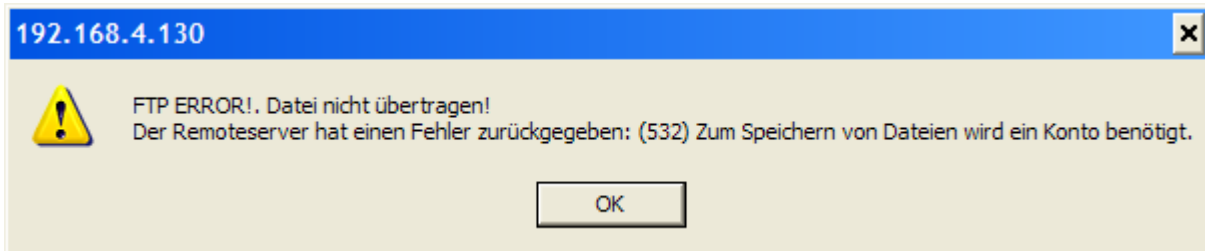
Schritt 2: Importieren Sie die Daten aus den externen Quellen

Herzlichen Glückwunsch! Wenn Sie mit der grundlegenden Konfiguration fertig sind, können Sie ans Importieren gehen. Hierbei werden die Daten aus einem externen Gerät oder einer externen Datenquelle in das Programm eingelesen und in einer separaten Tabelle angezeigt.

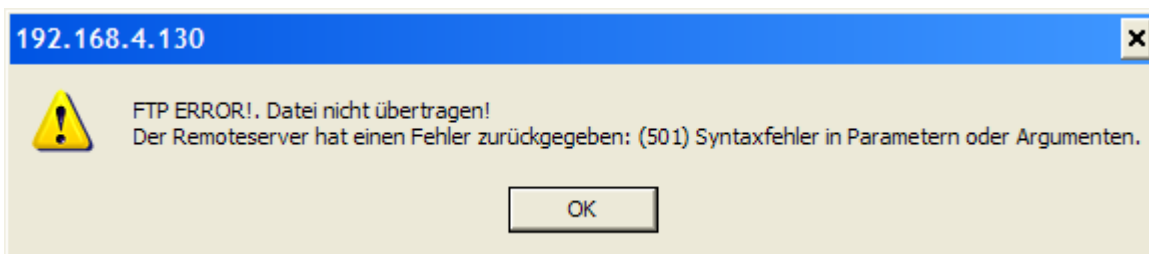
Verwenden Sie den Button TRANSFER, um aktivierte Geräte externer Datenquellen abzurufen. Das Programm durchläuft automatisch alle aktivierten Geräte (die in der Tabelle → DATENQUELLEN AKTIV markiert sind) und zeigt importierte Daten in der Tabelle Externe Daten an.

Sollten Geräte nicht erreichbar sein oder keine Buchungsdaten vorliegen, wird eine Meldung angezeigt. Beachten Sie bitte, dass diese Meldung nicht zwingend auf einen bösen Fehler hinweist. Wenn ein externes Gerät z.B. über keine Buchungsdatei verfügt, meldet unser Client dass er nichts gefunden hat. Das Programm zeigt das entsprechend an - und Sie sollten die Fehlermeldung überprüfen. (Zumindest in der Anfangsphase. Später werden Ihnen die Meldungen bekannt vorkommen und Sie werden sehr schnell wissen, ob nur keine Daten da sind - oder ob wirklich mal ein richtiger böser Fehler aufgetreten ist!)

Fehlermeldungen beim FTP Transfer

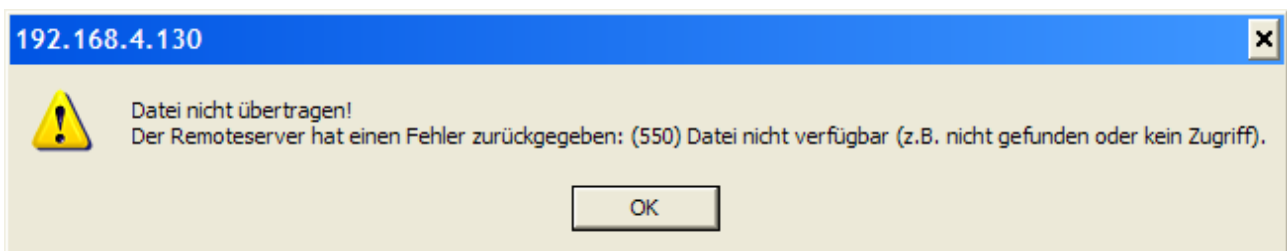


Tritt z.B. beim Übertragen einer Datei von PC an Handheld auf. Typischer Fehler wenn USER falsch angegeben. Verwenden Sie beim Handheld die richtige Schreibweise: **anonymous**



Tritt z.B. beim Übertragen einer Datei von PC an Handheld auf. Typ. Fehler wenn PASSWORD fehlt! Verwenden Sie

Benutzer: **anonymous**
Password: **egal**



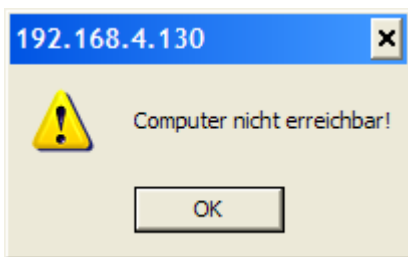
Meldung beim Übertragen der Buchungsdatei an PC:

Diese Fehlermeldung kann zwei Ursachen haben: 1) Falscher Benutzername oder keine Buchungsdaten vorhanden!

Prüfen Sie die Übertragungsparameter:

Übertragungsart: FTP IMPORT CSV
Datei: buchung.xls
Benutzer: anonymous
Password: egal

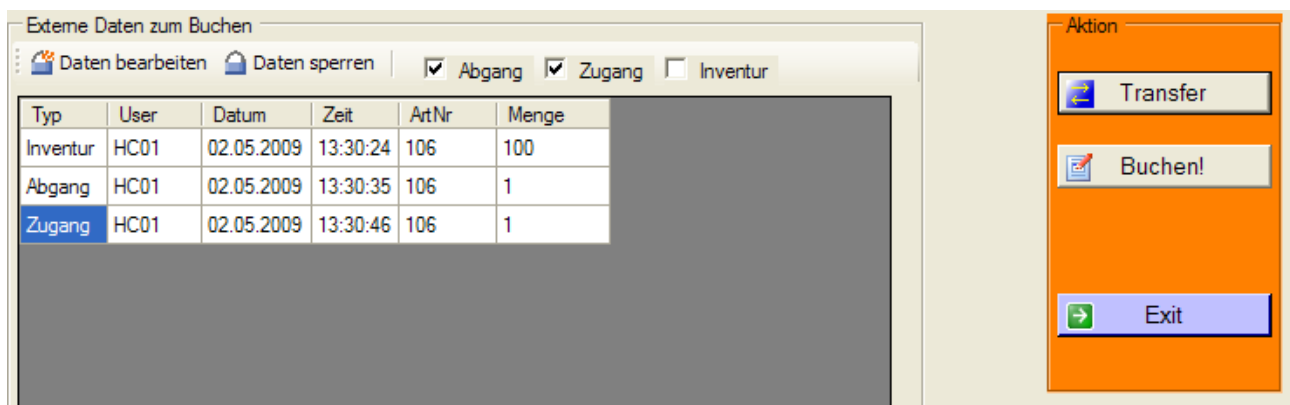
Alternativ: überprüfen Sie ob auf dem Handheld eine buchung.xls vorhanden. (Über Date Explorer auf dem Handheld Computer.)



Tritt z.B. auf, wenn der Handheld ausgeschaltet ist oder die IP Adresse fehlerhaft.

Tipp: überprüfen Sie mittels PING auf Ihrem PC, ob Sie den Handheld erreichen können!

Schritt 3. Externe Daten buchen



Wenn das Importieren externer Daten geklappt hat, müssen Sie Daten in der unteren Tabelle sehen. Das sind die externen Daten, die vom fremden Gerät geliefert wurden.

Die können Sie sich ansehen - und dann den Button BUCHEN betätigen. Jetzt versucht das Programm die externen Daten mit dem Artikelstamm abzugleichen, d.h. die Buchungsvorgänge zu verarbeiten

Jeder richtig gebuchte Datensatz wird in der Tabelle gelöscht. Folglich: wenn Sie alle Daten richtig verarbeiten könnten, muss die untere Tabelle am Ende leer sein. Datensätze, die von der Software nicht gebucht werden können, bleiben in der Tabelle als nicht gebuchte Datensätze stehen. Mögliche Gründe dafür sind z.B.:

1. Unbekannte Artikelnummern
2. Unbekannte Buchungsarten

Um nicht buchbare Datensätze / Buchungsfehler dauerhaft aus der Tabelle zu entfernen, betätigen Sie den Button DATEN BEARBEITEN. Damit wird der Inhalt der Tabelle für eine manuelle Bearbeitung freigegeben. Sie können die Datensätze nun löschen oder sonst wie korrigieren. Beachten Sie aber bitte, dass Sie hierdurch evtl. Ihre Lagerdaten verfälschen - Sie sollten also zumindest wissen, WARUM Sie falsche oder ungültige Daten in der Buchungstabelle haben.

Wenn Sie das Fenster schließen, ohne zu buchen, verbleiben die Daten ebenfalls in der Tabelle und werden beim nächsten Mal wieder angezeigt, wenn Sie die Funktion EXTERNE DATEN aufrufen.

Sonderfall: Unbekannte Artikel automatisch anlegen

Falls Sie mit einem mobilen Handheld Gerät Artikel erfasst haben, die (noch) nicht in Ihrer Artikelstammdatei enthalten sind, bleiben diese nach dem Buchungsvorgang als unbekannte Artikel in der Tabelle stehen. (Siehe vorherigen Abschnitt.)

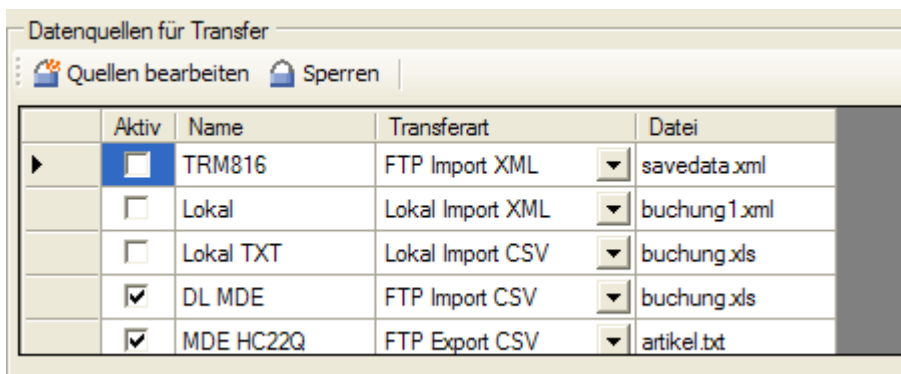
Über den Button ARTIKEL NEU AUFNEHMEN können Sie die Software veranlassen, diese unbekannt Artikel automatisch in Ihrem Artikelstamm anzulegen.

Es wird dann innerhalb der PC Software eine Datensatz mit der entsprechenden Artikelnummer angelegt. Fehlende Daten wie Texte, Warengruppen, Preise können Sie dann in der PC Software wie gewohnt nachtragen.

Erweiterungspaket: Upload der Artikeldatei

Verwenden Sie die Transferart FTP EXPORT, um einen Artikeldatei für ein externes Gerät zu erzeugen und zu übertragen bzw. bereitzustellen.

Im nachfolgenden Beispiel wird der Artikelstamm in eine Datei artikel.txt gespeichert und per FTP Export CSV an einen Handheld Computer / MDE HC22Q übertragen.



	Aktiv	Name	Transferart	Datei
▶	<input type="checkbox"/>	TRM816	FTP Import XML	savedata.xml
	<input type="checkbox"/>	Lokal	Lokal Import XML	buchung1.xml
	<input type="checkbox"/>	Lokal TXT	Lokal Import CSV	buchung.xls
	<input checked="" type="checkbox"/>	DL MDE	FTP Import CSV	buchung.xls
	<input checked="" type="checkbox"/>	MDE HC22Q	FTP Export CSV	artikel.txt

Netzwerk Terminal TRM416 - stationäre Datenerfassung



Das Netzwerk Terminal TRM416 bietet Ihnen PC Funktionalität an den Orten, wo der normale PC nicht eingesetzt werden kann. Sie können das System z.B. direkt stationär im Lager, oder im Warenein- oder -Ausgang montieren. Ein zusätzlicher Barcodeleser erlaubt das Lesen und Verarbeiten von diversen Strichcodes.

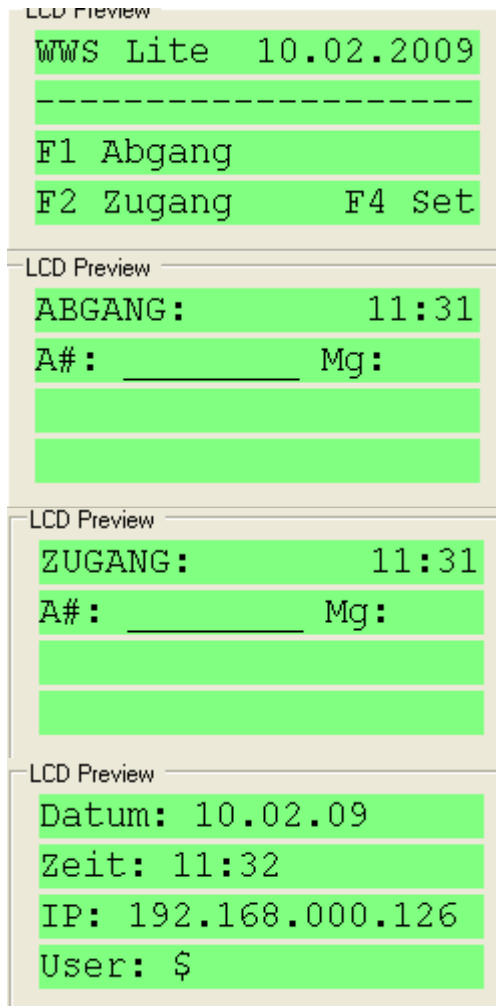
Die wichtigsten technischen Daten:

- Kleine Industriecomputer im schlagfesten Gehäuse
- Display mit 4 Zeilen á 20 Zeichen, großes Zeichenformat, besonders gut ablesbar aus der Entfernung, Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Abmessungen ca. 19 x 13 cm (Länge / Breite). „Taschenbuchformat quer“
- Für den Einsatz in rauer bis extremer Umgebung
- Frontfolientastatur für Text und Ziffern (Handyformat)
- Für 12...24 VDC Spannungsversorgung
- Für Dauerbetrieb, Leistungsaufnahme < 10 Watt
- Schnittstellen: 2x COM, LAN / Netzwerk, CAN oder Digital IO, optional mit Barcodescanner (extern)
- Integrierte 1GB Compact Flash Speicherkarte (CF Karte) mit XML Konfigtool und evtl. Software zur Datenerfassung
- Betriebssystem Linux - optional mit XML Konfigtool

Software TRM416-WWSLITE.XML

Die Software zur Datenerfassung im Lager steht als XML Konfigurationsdatei zur Verfügung. Mittels PC Programm TRM-CODE-GEN (optional erhältlich) kann das Programm individuell geändert werden.

Die wichtigsten Benutzermasken:



Hauptmenü

Artikeleingabe für ABANG. Artikelnummer / Menge.
Optional Artikeleingabe per Strichcode.

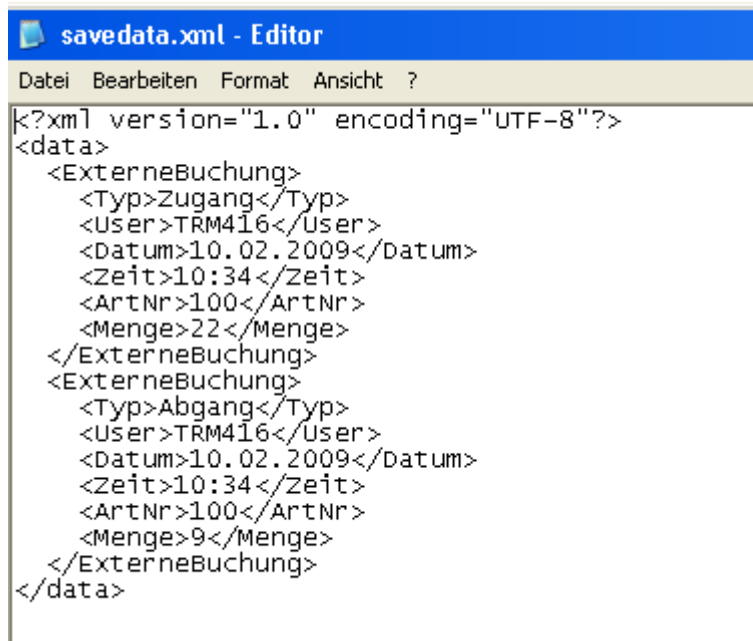
Artikeleingabe für ZUGANG. Artikelnummer / Menge.
Optional Artikeleingabe per Strichcode.

Setup Menü. Hier können wesentliche Betriebsparameter
eingestellt werden.

Verwenden Sie nach dem Programmstart zuerst den Punkt SETUP, um die grundlegenden Konfigurationsparameter (typ: IP Adresse) sowie den Usernamen einzustellen.

Datenformat TRM416: XML

Externe Geräte sollen Buchungsdaten in einem Format anliefern, das von unserer Software importiert werden kann. Als Datenformat für das Netzwerk Terminal haben wir das XML Datenformat gewählt. Beispiel für eine Buchungsdatei, die mit einem Netzwerk Terminal erzeugt wurde:



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <ExterneBuchung>
    <Typ>Zugang</Typ>
    <User>TRM416</User>
    <Datum>10.02.2009</Datum>
    <Zeit>10:34</Zeit>
    <ArtNr>100</ArtNr>
    <Menge>22</Menge>
  </ExterneBuchung>
  <ExterneBuchung>
    <Typ>Abgang</Typ>
    <User>TRM416</User>
    <Datum>10.02.2009</Datum>
    <Zeit>10:34</Zeit>
    <ArtNr>100</ArtNr>
    <Menge>9</Menge>
  </ExterneBuchung>
</data>
```

Hinweis: Die Datenformate können sich ändern! Betrachten Sie diese Information bitte als Beispiel.

Mobiles Handheld Terminal - Mobile Datenerfassung



Das Handheld Terminal bietet Ihnen Funktionalität für die mobile Datenerfassung direkt vor Ort.

Die wichtigsten technischen Daten:

- Mobiles Handheld Terminal - verschiedene Größen, Bild zeigt Beispiele
- Gut lesbares Display, Farbversion, optional Touch Screen
- Tastatur für die schnelle Eingaben von Texten oder Ziffern
- Integrierte Akkus für mehrstündigen Dauereinsatz
- Integrierter Laserscanner für die berührungslose Erfassung von Strichcodes
- Integriertes WLAN / Wireless LAN Interface für die drahtlose Übertragung der Informationen - optional: seriell, USB oder Ethernet LAN
- Betriebssystem Windows CE 5.0 / Windows Mobile
- Lagersoftware vorinstalliert

Software WinCeLager für Handheld mit Windows CE 5.0

Hinweis: Die Software WinCeLager trägt jetzt den Namen WinCeMobileData!

→ **Siehe spezielle Dokumentation DOC-WinCeMobileData-DE.PDF**

Hinweis zur Lieferung

Typischerweise liefern wir Ihnen externe Geräte mit vorinstallierter Software aus. Falls Sie diese Geräte zusammen mit einem Lagerprogramm bestellen, konfigurieren wir Ihnen den Datenabruf bereits weitgehend vor. Bei Arbeiten im Netzwerk müssen Sie jedoch noch Ihre Netzwerkparameter eintragen: jedes externe Gerät muss eine eigene IP Adresse erhalten. Fragen Sie im Zweifel Ihren Netzwerkadmin.

Eintragen der IP Adresse:

Netzwerk Terminal - TRM416:

Aus der installierten Anwendung im Programmpunkt F4 SETUP!

Im Handheld Computer DATALOGIC MEMOR:

Unter Windows CE: START Taste - SETTINGS - CONTROL PANEL NETWORK unter Wireless LAN. Informationen finden Sie im Handbuch zum System.

Für alle Geräte gilt: da wir die Systeme typischerweise bei uns getestet haben, finden Sie in den Systemen bereits eine Netzwerkadresse im Format 192.168.4.xxx. Das ist unser Netzwerk und diese Werte müssen bei Ihnen entsprechend angepasst werden.

Ihre Ansprechpartner für Rückfragen:

AE SYSTEME Art-Events Walter & Schilling GmbH
Am Güterbahnhof 15
D-31303 Burgdorf
Tel 05136 802421
Fax 05136 9776368
www.terminal-systems.de
info@terminal-systems.de

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Software und Softwareteile unseres Hauses werden mit höchstmöglicher Sorgfalt erstellt und gewissenhaft getestet. Trotz höchster Sorgfalt kann es vorkommen, dass Softwarefehler auftreten. Wir empfehlen daher, Software, Systeme und Systemlösungen vor einem Echteinsatz ausführlich in Ihrem Unternehmen zu testen. Wir übernehmen keine Gewähr und keine Haftung für etwaige Fehler und ihre Folgen. Die Bilder zeigen Beispiele. Mit der Nutzung unserer Produkte haben Sie unsere AGB anerkannt.