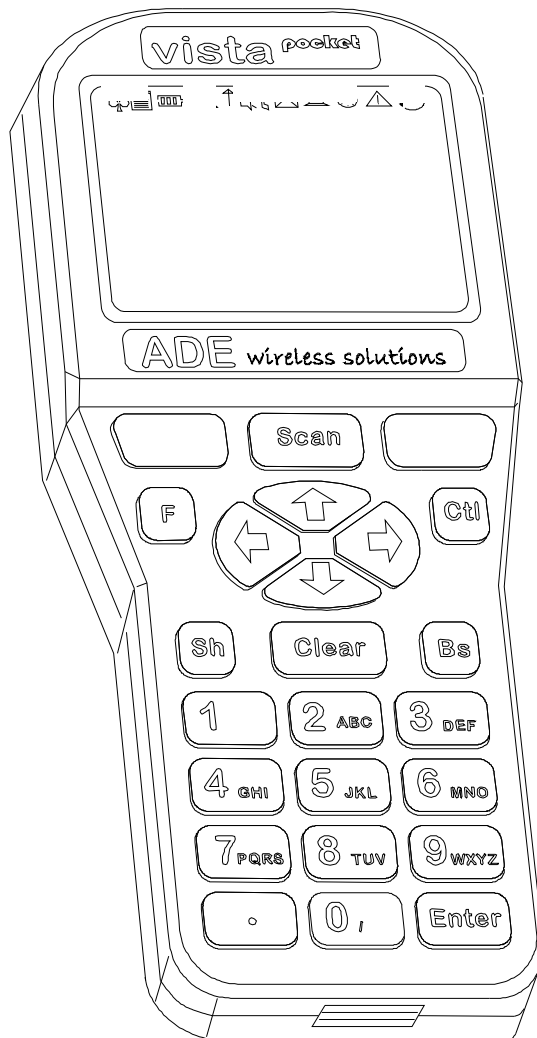


ADE wireless solutions

vista pocket

- HANDBUCH -



Handbuch bezieht sich auf Firmware-Versionen ab 050224 und FTConfig ab Version 1.28.

© 2005, **ADE** wireless solutions

Autor: Hergen Erhardt

Inhalt:

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | BESCHREIBUNG | 3 |
| 2 | TELNET-EMULATIONEN | 3 |
| 3 | GRUNDFUNKTIONEN | 4 |
| 3.1 | Ein/Aus | 4 |
| 3.2 | Akku | 4 |
| 3.3 | Beleuchtung | 5 |
| 3.4 | Kontrast | 5 |
| 3.5 | Symbolleiste | 5 |
| 3.6 | Bildschirmausschnitt | 6 |
| 3.7 | Schnittstelle | 6 |
| 4 | TASTATURCODES | 6 |
| 4.1 | Buchstaben-Eingabe | 6 |
| 4.2 | Funktionstasten | 7 |
| 4.3 | Ctl-Tasten | 8 |
| 4.4 | Weitere Tasten | 9 |
| 5 | KONFIGURATION | 11 |
| 5.1 | Einstellungen über Konfigurationsmenü im Gerät | 11 |
| 5.1.1 | Bedienungsbeispiel: Einstellung der IP-Adresse von vista^{pocket} | 13 |
| 5.2 | Konfiguration über FTConfig | 15 |
| 5.2.1 | Menüpunkt Datei | 15 |
| 5.2.2 | Menüpunkt Funkterminal | 15 |
| 5.2.3 | Konfiguration | 16 |
| 5.2.4 | Konfigurationsmöglichkeiten | 16 |
| 5.2.4.1 | Allgemein | 17 |
| 5.2.4.2 | Emulation | 18 |
| 5.2.4.3 | Netzwerk | 20 |
| 5.2.4.4 | Tastatur | 22 |
| 5.2.4.5 | Weitere Makros | 24 |
| 5.2.4.6 | WEP-Verschlüsselung | 25 |
| 5.2.4.7 | Scanner | 26 |
| 5.2.4.8 | Sonstiges | 27 |
| 5.2.5 | Firmware | 29 |
| 6 | ANHANG | 31 |
| 6.1 | Tastencodes | 31 |
| 6.2 | Meldungen vista^{plus} / vista^{pocket} | 32 |
| 6.3 | Konfigurations-Barcodes | 34 |
| 6.3.1 | Grundeinstellung | 34 |

1 Beschreibung

vista^{pocket} ist ein WLAN-Telnet-Terminal mit wahlweise VT220- oder IBM5250-Emulation.

Das Gerät enthält ein 802.11b-Funkmodul, eine eingebaute Antenne und eine Barcode-Scan-Engine (Symbol Technologies SE923).

vista^{pocket} läuft akkubetrieben mit einer Standzeit von ca. 20 Std. Die Sprachen Deutsch und Englisch sind verfügbar.

In weniger als zwei Sekunden ist das Betriebssystem gestartet und das Gerät eingebucht.

2 Telnet-Emulationen


Das **vista^{pocket}** unterstützt das Telnet-Protokoll mit VT220- oder IBM5250-Emulation. Es muss die entsprechende Firmware-Datei geladen werden.

vista^{pocket} stellt einen Bildschirmausschnitt mit 8 Zeilen à 20 Zeichen des typischen Terminal-Bildschirms dar.

Nach dem Verbindungsaufbau befindet sich das Gerät im Scrollmodus, d.h. der Bildschirm wird bei Erreichen der unteren Zeile nach oben geschoben. Sobald der Server die erste VT220-Sequenz bzw. IBM5250-Maske schickt, wird der Scrollmodus verlassen und ein fester 8 x 20 Bildausschnitt der linken oberen Ecke angezeigt. Der angezeigte Bildschirmausschnitt lässt sich durch den Bediener verschieben.

In der Grundeinstellung wird dem Server die Fenstergröße von 8 x 20 beim Verbindungsaufbau übermittelt. Sollte der Telnet-Server eine Abweichung vom Standardbildschirm (24 x 80 Zeichen) nicht erlauben, kann die Übermittlung der Fenstergröße durch FTConfig unterdrückt werden (s. Abb. 18: FTConfig – Sonstiges).

vista^{pocket} kann spezielle VT220 ESC-Sequenzen der Applikation verarbeiten. Dazu muss die Anwendung auf dem Host über VT220 den Druckerport öffnen und einen in Anführungszeichen eingeschlossenen String senden.

Schickt der Host `ESC[5i"B"ESC[4i` oder `ESC[5i"1"ESC[4i` blinkt in der Symbolleiste  (s. Abb. 2: Detail Display) und es piept. Die Sequenz `ESC[5i"0"ESC[4i` beendet die Alarm-Funktion.

Die Sequenz ESC[99l (kleines ‚l‘) schaltet den Scanner ab; mit ESC[99h wird der Scanner wieder eingeschaltet.

3 Grundfunktionen

3.1 Ein/Aus

Auf der Rückseite des Gerätes befindet sich in der linken unteren Ecke der Ein/Aus-Schalter (s. Abb. 1: Rückseite). Beim Einschalten wird automatisch eine Verbindung zum konfigurierten Host aufgebaut. Nach Abschalten des Gerätes wird eine bestehende Verbindung zum Host abgebrochen (ohne Rückmeldung), d.h. je nach Telnet-Server bleibt u.U. hostseitig eine Session offen.

3.2 Akku

Das Akkufach kann auf der Rückseite des Gerätes entriegelt (Drehknopf auf Stellung „offenes Schloss“) und der Akku entnommen werden. Der Akku wird in der dafür vorgesehenen Ladestation aufgeladen. Nach Einlegen des geladenen Akkus muss das Fach wieder verriegelt werden (Drehknopf auf Stellung „geschlossenes Schloss“, s. Abb. 1: Rückseite). Bei Verwendung des **vista^{pocket}**-Cradles entfällt die Akkuentnahme. Der Akku wird geladen während das eingeschaltete Gerät im Cradle steckt.

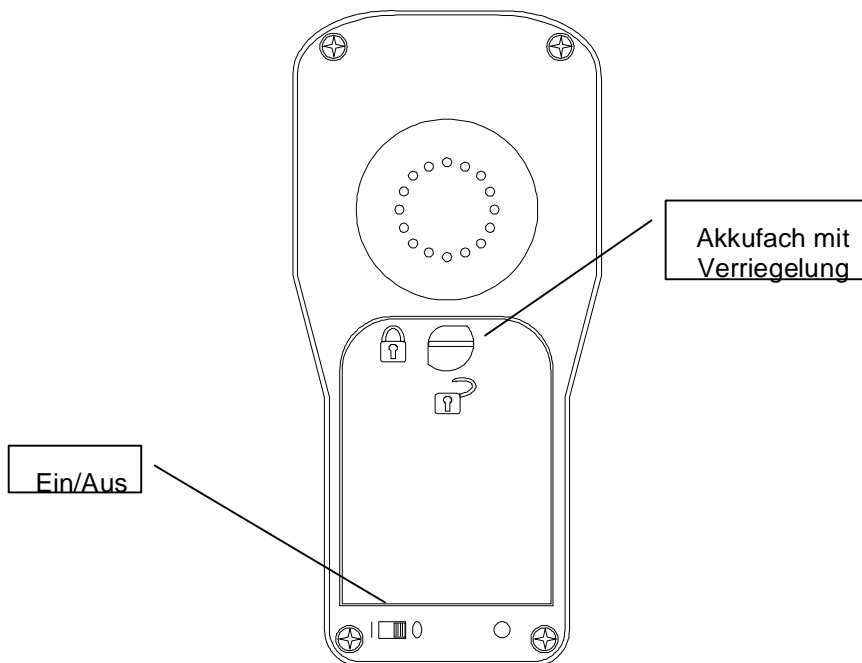


Abb. 1: Rückseite

3.3 Beleuchtung

Durch die Tasten [F] + [↑] wird die Displaylampe eingeschaltet. Nach ca. 20 s ohne Tastendruck wird die Lampe aus Energiespargründen abgeschaltet. Während eines Scannvorgangs wird die Beleuchtung kurzzeitig abgeschaltet.

3.4 Kontrast

Der Kontrast wird durch die Tasten [F] + [→] bzw. [F] + [←] erhöht bzw. verringert. Wobei ein Festhalten der Pfeiltasten ein Autoinkrement bewirkt, so dass der Kontrast kontinuierlich erhöht bzw. verringert wird. Beim Loslassen der Pfeiltaste wird der aktuelle Wert übernommen und der Kontrastmodus verlassen.

3.5 Symbolleiste

Über dem achtzeiligen Anzeigebereich befindet sich eine Symbolleiste im Display (s. Abb. 2: Detail Display).

 - Ladezustand des Akkus wird vierstufig angezeigt (voll bis leer)

 - Antenne (erscheint wenn **vista^{pocket}** am Accesspoint eingebucht ist)

 - Alarm (Ansteuerung s. Telnet-Emulationen)

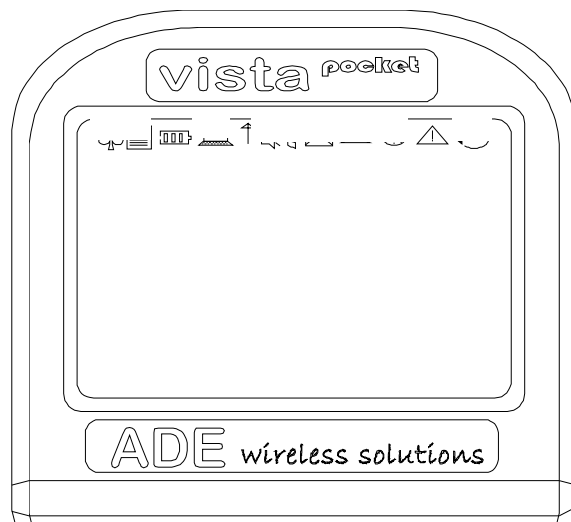


Abb. 2: Detail Display

3.6 Bildschirmausschnitt

Sie können dem Anwender über die Konfiguration die Möglichkeit geben, den von **vista^{pocket}** angezeigten Ausschnitt (8 x 20 Zeichen) des logischen Bildschirms (24 x 80 Zeichen) per Tastenkombination zu verschieben (s. Abb. 18: FTConfig – Sonstiges). Standardmäßig ist das Verschieben deaktiviert.

Durch die [**CH**]-Taste gefolgt von einer der Pfeiltasten oder der [**Bs**]-Taste wird in den Verschiebemodus gewechselt.

Dieser Modus bleibt solange erhalten bis eine andere Taste gedrückt wird.

Mit den Pfeiltasten wird der Bildausschnitt in die jeweilige Richtung verschoben.

Durch die [**Bs**]-Taste wird der Bildschirm so verschoben, dass die aktuelle Cursorposition in die Mitte des Bildausschnitts liegt. Der Anwender befindet sich am Eingabefeld.

Durch die [**Clear**]-Taste wird der Bildschirmausschnitt zurück in die linke obere Ecke positioniert und der Verschiebemodus verlassen.

3.7 Schnittstelle

Im Fuß des Gerätes befindet sich eine Steckverbindung, die mit dem **vista^{pocket}**-Cradle und dem **vista^{pocket}**-Verbindungskabel kompatibel sind. Achtung! Es handelt sich **nicht** um eine USB-Schnittstelle, bitte schließen Sie kein USB-Gerät an!

4 Tastaturcodes

Über die Tastatur lassen sich neben den normalen Zeichen für einige Tasten benutzerdefinierte Zeichenfolgen (Makros) aufrufen (s. Abb. 3: Tastaturfeld). Die Makros können mit dem Konfigurations-Programm FTConfig angepasst werden. Die Tastaturcodes finden Sie im Anhang.

4.1 Buchstaben-Eingabe

Durch [**Sh**] wird der Shift-Modus aufgerufen und die Eingabe von Buchstaben erfolgt ähnlich wie beim Handy durch ein- bzw. mehrfaches Tippen der entsprechenden Ziffern-/Buchstabentaste. Durch nochmaliges Drücken von [**Sh**] wird der Shift-Modus wieder verlassen.

Standardmäßig werden zuerst Kleinbuchstaben angeboten. Durch FTConfig kann **vista^{pocket}** so konfiguriert werden, dass die Großbuchstaben den Vorrang haben (s. Abb. 14: FTConfig – Tastatur).


















Die Tasten rufen durch mehrmaliges Betätigen folgende Zeichen auf:

| Taste | Zeichen | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|
| 0 | / | - | + | * | \ | = | % | & | # | | 0 | | | | | |
| 1 | [Leer] | _ | \$ | < | > | (|) | [|] | { | } | 1 | | | | |
| 2 | a | b | c | 2 | A | B | C | 2 | | | | | | | | |
| 3 | d | e | f | 3 | D | E | F | 3 | | | | | | | | |
| 4 | g | h | i | 4 | G | H | I | 4 | | | | | | | | |
| 5 | j | k | l | 5 | J | K | L | 5 | | | | | | | | |
| 6 | m | n | o | 6 | M | N | O | 6 | | | | | | | | |
| 7 | p | q | r | s | 7 | P | Q | R | S | 7 | | | | | | |
| 8 | t | u | v | 8 | T | U | V | 8 | | | | | | | | |
| 9 | w | x | y | 9 | W | X | Y | Z | 9 | | | | | | | |
| . | : | ; | , | ? | ! | , | " | ~ | ^ | ` | . | | | | | |

4.2 Funktionstasten

Durch Tippen von nacheinander [F] und Zifferntaste(n) sind die Funktionstasten erreichbar.

































| Tastenkombination | Funktion |
|-------------------|------------|
| [F] + [2] | VT220: PF2 |
| [F] + [3] | VT220: PF3 |
| [F] + [4] | VT220: PF4 |
| [F] + [5] | VT220: PF1 |
| [F] + [6] | VT220: F6 |
| [F] + [7] | VT220: F7 |
| [F] + [8] | VT220: F8 |
| [F] + [9] | VT220: F9 |
| [F] + [0] | VT220: F10 |
| [F] + [1] + [1] | VT220: F11 |
| [F] + [1] + [2] | VT220: F12 |
| [F] + [1] + [3] | VT220: F13 |
| [F] + [1] + [4] | VT220: F14 |
| [F] + [1] + [5] | VT220: F15 |
| [F] + [1] + [6] | VT220: F16 |
| [F] + [1] + [7] | VT220: F17 |

| Tastenkombination | Funktion |
|---|-------------------------|
|  +  +  | VT220: F18 |
|  +  +  | VT220: F19 |
|  +  +  | VT220: F20 |
|  +  | Kontrast runter |
|  +  | Kontrast rauf |
|  +  | Displaylampe anschalten |
|  +  | Konfiguration |

4.3 Ctl-Tasten

Durch Tippen von nacheinander [**Ctl**] und einer Zifferntaste ([**0**] bis [**9**]) wird jeweils ein benutzerdefiniertes Makro (Zeichenfolge) zum Host gesendet. Die Makros sind mit dem Konfigurationsprogramm FTConfig (s.u.) konfigurierbar.

Im Zusammenhang mit den Pfeiltasten und der [**Bs**]-Taste kann der Bildschirmverschiebemodus aufgerufen werden (s. Bildschirmausschnitt).

| Tastenkombination | Funktion |
|---|--------------------------------|
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | benutzerdefiniertes Makro |
|  +  | Bildausschnitt nach rechts |
|  +  | Bildausschnitt nach links |
|  +  | Bildausschnitt nach oben |
|  +  | Bildausschnitt nach unten |
|  +  | Bildausschnitt nach links oben |
|  +  | Bildausschnitt zum Cursor |

4.4 Weitere Tasten











Die Taste **[Bs]** löscht das jeweils letzte Zeichen. Der VT220-Code ist konfigurierbar (s. Abb. 14: FTConfig – Tastatur).

Die Pfeiltasten senden in der VT220-Emulation die Standardsteuerzeichen zum Host. Alternativ dazu können sie mit benutzerdefinierten Makros belegt werden (s. FTConfig).

Die Tasten **[ROT]**, **[GRÜN]** und **[Clear]** bedienen zusätzliche Makrofunktionen.

Die Taste **[Scan]** aktiviert den Scanner. Ein dekodierter Barcode wird wie Tasteneingaben zum Host gesendet. Über die Konfigurations-Barcodes im Anhang wird die Scan-Engine (Symbol Technologies SE923) eingestellt. Die Manipulationsmöglichkeiten der Barcodezeichenfolge können Sie dem Kap. 5.2.4.7 **Scanner** entnehmen.

Gelöscht: . Der Scanner ist zu jeder Zeit benutzbar

| Tastenkombination | Funktion |
|---|----------------------------------|
|  | VT220: Del (\$7F) bzw. BS (\$08) |
|  | VT220: Left oder Makro |
|  | VT220: Right oder Makro |
|  | VT220: Up oder Makro |
|  | VT220: Down oder Makro |
|  | benutzerdefiniertes Makro |
|  | benutzerdefiniertes Makro |
|  | benutzerdefiniertes Makro |
|  | Scanner |
|  | Umschalttaste f. Buchstaben |

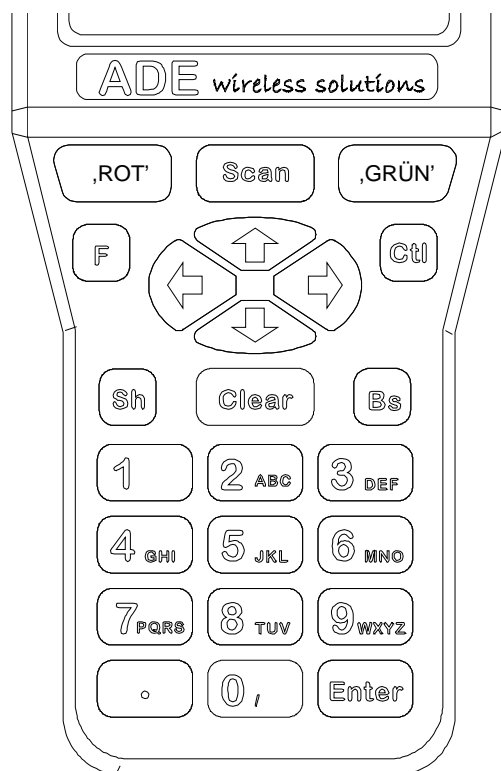


Abb. 3: Tastaturfeld

5 Konfiguration

Die Konfiguration des Gerätes kann z. T. am Gerät vorgenommen werden, den vollen Einstellungsumfang bietet allerdings nur das Konfigurations-Programm FTConfig.

Die Scan-Engine muss separat durch Einscannen von Barcode-Sequenzen konfiguriert werden. Diesen Vorgang entnehmen Sie bitte dem Anhang (s. 6.3 *Konfigurations-Barcodes*).

5.1 Einstellungen über Konfigurationsmenü im Gerät

Die Einstellungen des **vista^{pocket}** werden über die Tastenkombination **[F] + [Bs]** vorgenommen. Es erscheint eine Titelmeldung mit Versionsnummer (s. Abb. 4: Titelmeldung).



Abb. 4: Titelmeldung

Mit EXIT (Taste **[ROT]**) kann die Konfiguration verlassen werden.

Durch SET (Taste **[GRÜN]** oder **[Enter]**) wird nach Eingabe eines Passworts ebenfalls zum Konfigurationsmenü gesprungen, jedoch sind nun Änderungen möglich. Bei Neuauslieferung ist dieses Passwort auf „0000“ gesetzt (s. Abb. 5: Passworтеingabe). Das Passwort muss mit Taste **[GRÜN]** oder **[Enter]** bestätigt werden.



Abb. 5: Passworteingabe

Im Konfigurationsmenü kann mit den Tasten [↑] und [↓] zwischen den Menüpunkten gewechselt werden. Durch [GRÜN] oder [Enter] wird der ausgewählte Menüpunkt aufgerufen.

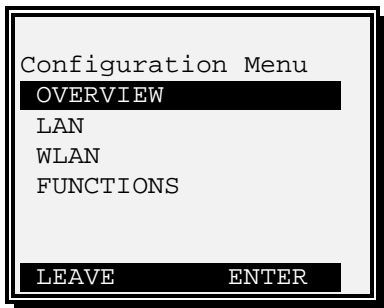


Abb. 6: Konfigurationsmenü

In den einzelnen Menüpunkten sind verschiedene Konfigurationen oder Informationen erreichbar.

Menüpunkt ‚OVERVIEW‘, Anzeige einiger Parameter

Menüpunkt ‚LAN‘:

- Netzwerkname
- IP-Adresse des **vista^{pocket}**
- Subnetz-Maske
- Router IP-Adresse
- Host-IP-Adresse des Telnet-Servers.

Menüpunkt: ‚WLAN‘:

- ESS-Id des WLAN-Netzwerks

Menüpunkt: ‚FUNCTIONS‘:

- Demo-Modus (‚YES‘: Standardmasken zur Demonstration ohne Netzwerkkommunikation)
- Passwort zur Konfiguration
- Tastaturpiep

Weitere Einstellungen lassen sich nur mit FTConfig vornehmen.

5.1.1 Bedienungsbeispiel: Einstellung der IP-Adresse von vista^{pocket}

Im Konfigurationsmenü wird der Menüpunkt ‚LAN‘ angewählt und mit [GRÜN] oder [Enter] bestätigen (s. Abb. 7: Menüpunkt ‚LAN‘ wählen).

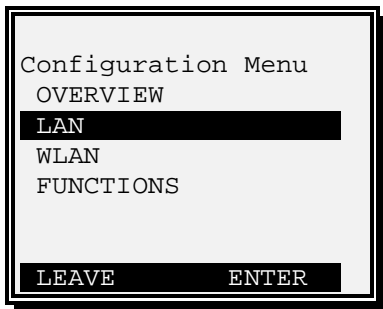


Abb. 7: Menüpunkt ‚LAN‘ wählen

In dem nun erscheinenden Menü wird den Punkt IP ausgewählt (s. Abb. 8: Menüpunkt ‚IP‘ wählen).

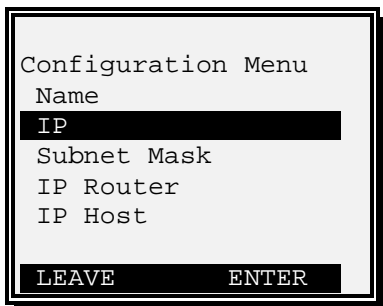


Abb. 8: Menüpunkt ‚IP‘ wählen

Nun wird die aktuell eingestellte IP-Adresse angezeigt und kann verändert werden (s. Abb. 9: Eigene IP-Adresse anzeigen und verändern).

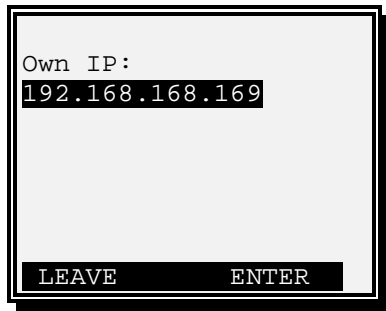


Abb. 9: Eigene IP-Adresse anzeigen und verändern

Die Taste [Bs] löscht das letzte Zeichen, so dass Sie hierüber das Eingabefeld löschen können.

Durch [GRÜN] oder **[Enter]** wird die IP-Adresse gespeichert und zum Konfigurationsmenü zurückgesprungen.

5.2 Konfiguration über FTConfig

Mit dem Programm **FTConfig** für Windows kann die Einstellung des **vista^{pocket}** am PC vorgenommen und auf das Gerät übertragen werden.

Zur Installation von **FTConfig** muss lediglich die Programmdatei **FTConfig.exe** auf einen Arbeitsplatz-PC kopiert werden und über den Explorer oder „Ausführen...“ gestartet werden.

Zur Kommunikation muss das Gerät über das **vista^{pocket}**-Verbindungskabel bzw. **vista^{pocket}**-Cradle an eine serielle Schnittstelle des Arbeitsplatz-PCs angeschlossen sein. Im Programm **FTConfig** kann dieser COM-Port unter dem Menüpunkt „Funkterminal“ „Einstellungen“ gewählt werden.

5.2.1 Menüpunkt Datei

Konfigurationsdateien (*.ftc) können im Menü Datei gespeichert, aufgerufen und bearbeitet werden.

- „Neu“: Löschen alter Werte
- „Öffnen“: Laden einer zuvor gespeicherten Konfiguration
- „Speichern“ Speichern einer Konfiguration
- „Speichern unter“ Speichern einer Konfiguration unter neuem Namen

5.2.2 Menüpunkt Funkterminal

- „Konfiguration holen“: aktuelle Konfiguration von **vista^{pocket}** einlesen
- „Konfiguration senden“: eingestellte Konfiguration auf **vista^{pocket}** übertragen
- „Firmware-Update“: **vista^{pocket}** mit neuer Firmware-Datei (*.bin) ausstatten
- „Einstellungen“: COM-Port zum **vista^{pocket}** einstellen

5.2.3 Konfiguration

Die aktuelle **vista^{pocket}**-Konfiguration wird über den Menüpunkt „Funkterminal“ „Konfiguration holen“ eingelesen.

Alternativ kann im Menü „Datei“ über „Öffnen“ eine bestehende **FTConfig-Datei** (*.ftc) geöffnet werden. Über „Neu“ werden die Werte gelöscht.

Über den Menüpunkt „Funkterminal“ „Konfiguration senden“ wird **vista^{pocket}** mit diesen Konfigurationen versorgt.

Bei der Übertragung wird im Arbeitsverzeichnis die Datei ‚lastsent.ftc‘ erzeugt und dokumentiert somit die letzte übertragene Konfiguration. Die Datei wird bei jedem Sendevorgang wieder überschrieben.

5.2.4 Konfigurationsmöglichkeiten

Im **FTConfig** Programm werden die verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten durch Registerkarten untergliedert.

Hier können die gewünschten Änderungen vorgenommen werden.

5.2.4.1 Allgemein

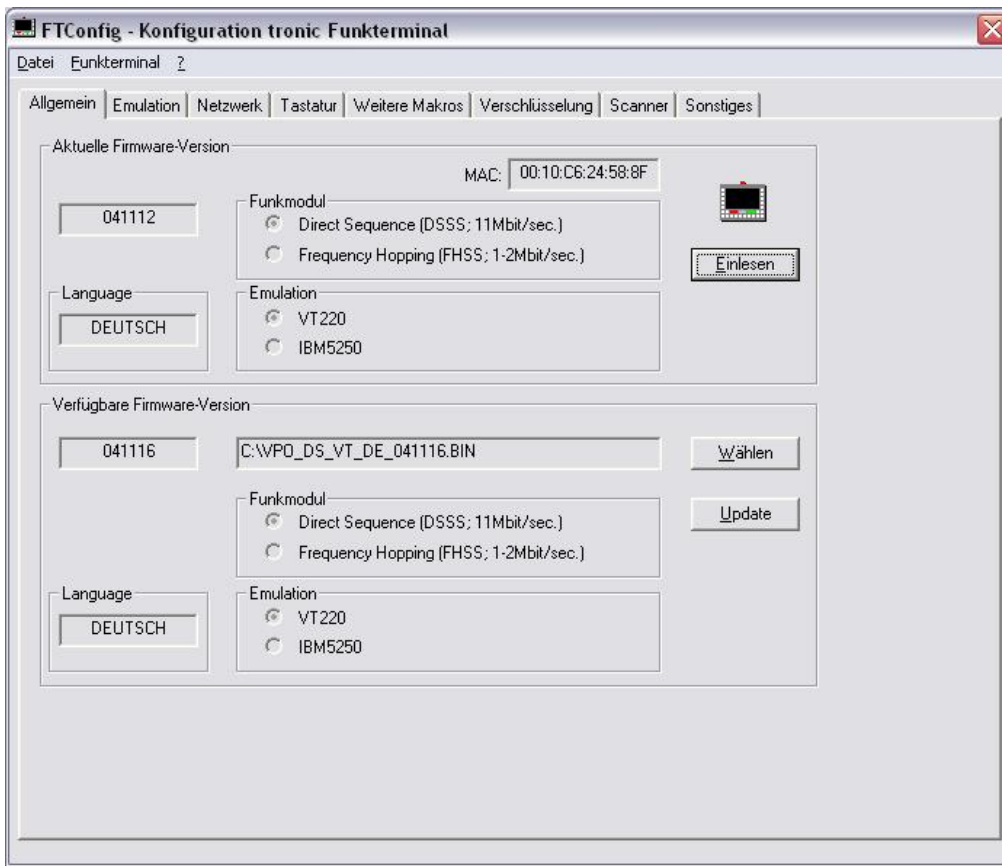


Abb. 10: FTConfig – Allgemein

Auf der Registerkarte **Allgemein** besteht die Möglichkeit, die aktuelle Firmware-Version sowie die MAC-Adresse des eingebauten Funkmoduls eines **vista^{pocket}** einzulesen (Knopf: „Einlesen“). Die Versionsnummer wird auch über den Menüpunkt „Konfiguration holen“ eingelesen.

Für das Programmupdate eines Geräts kann die verfügbare Firmware-Datei über „Wählen“ aufgerufen werden.

Angezeigt werden jeweils die Sprache, die Versionsnummer und der Emulationstyp. Als Funkmodul ist nur 802.11b (Direct Sequence) verfügbar; Frequency Hopping ist für **vista^{pocket}** nicht vorgesehen.

5.2.4.2 Emulation

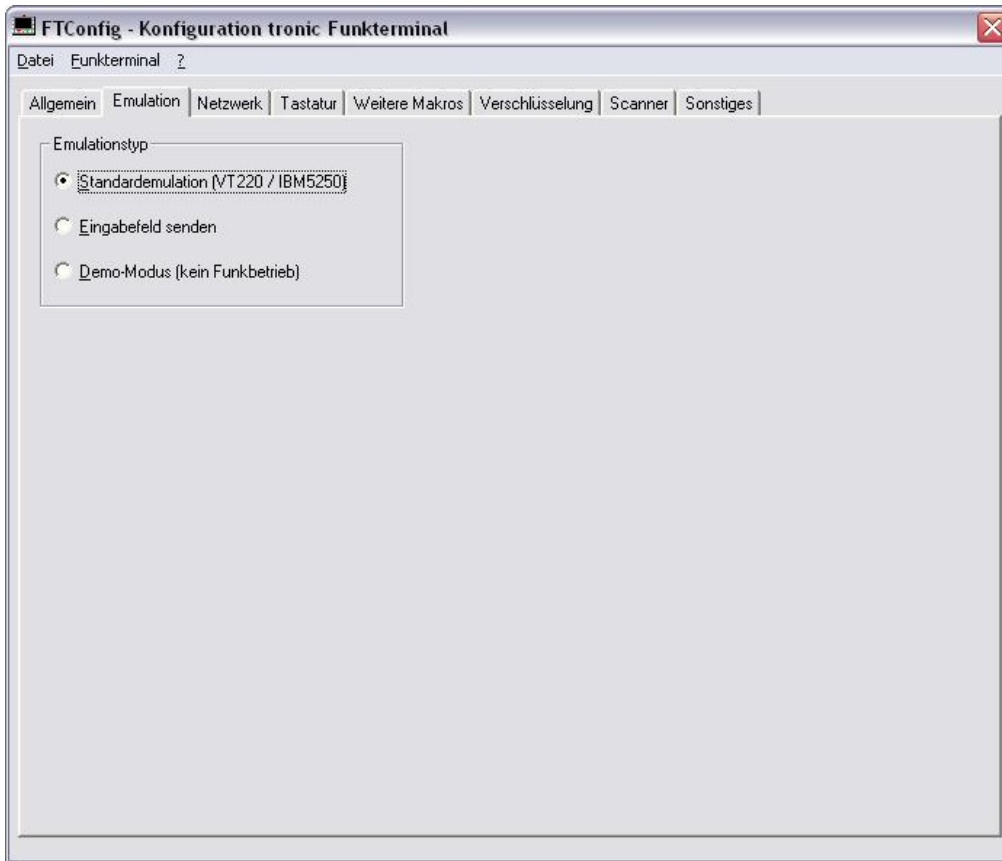


Abb. 11: FTConfig – Emulation

Drei verschiedene **Emulationstypen** sind konfigurierbar (s. Abb. 11: FTConfig – Emulation):

Die Standardemulation ruft den verfügbaren Telnet Client (VT220 bzw. IBM5250) auf.

vista^{pocket} bietet mit der Anwendung „Eingabe senden“ die Möglichkeit, beliebige Eingaben bis zu 30 Zeichen durch Bestätigung (Enter) an den Host zu senden. Gesendet wird: Eingabe + CR + LF (Bildschirmaufbau s. Abb. 12: **vista^{pocket}** - Eingabe senden).

Entsprechend wird ein gescannter Barcode zum Host gesendet. Hierzu muss die Poststempel 13 gesetzt sein (s. 5.2.4.7 Scanner).

Auf dem Host muss zum Empfang der Daten eine entsprechende Anwendung (z.B. TWin) gestartet sein.

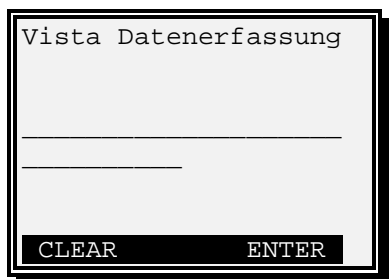


Abb. 12: Vista^{pocket} - Eingabe senden

5.2.4.3 Netzwerk

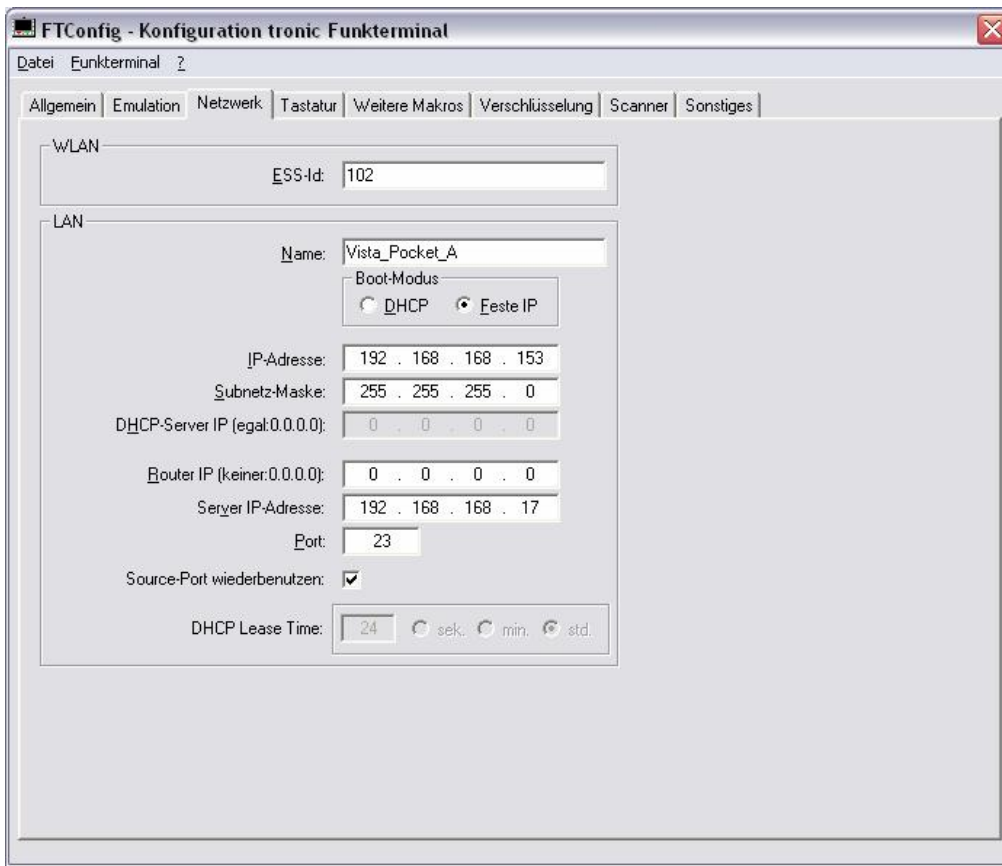


Abb. 13: FTConfig – Netzwerk

Im **Netzwerk** gibt es folgende Parameter (s. Abb. 13: FTConfig – Netzwerk):

- ESS-Id des WLAN-Netzwerks
- Eigener Netzwerkname
- Boot-Modus (DHCP oder feste IP)
- Eigene IP-Adresse
- Subnetzmaske
- DHCP-Server-IP-Adresse, falls die IP-Adresse eines bestimmten Servers übernommen werden soll. Wenn der zu verwendende Server egal ist, sollte 0.0.0.0 angegeben werden
- IP-Adresse des Routers zum Host (0.0.0.0 falls Server im selben Subnetz)

- IP-Adresse des Telnet-Servers
- Port des Telnet-Dienstes (gewöhnlich: 23)
- Gleicher TCP-Source-Port (Default) beim Wiedereinbuchen oder Verwenden einer zufälligen Source-Portnummer bei jeder Einbuchung
- Bei DHCP-Boot-Modus gewünschte Lease Time. Der Server wird daraufhin eine Lease Time zusichern. Nach der halben Zeit wird eine Erneuerung der Lease Time angefordert, so dass ein dauerhafter Betrieb möglich ist. Default: 24 Stunden

5.2.4.4 Tastatur

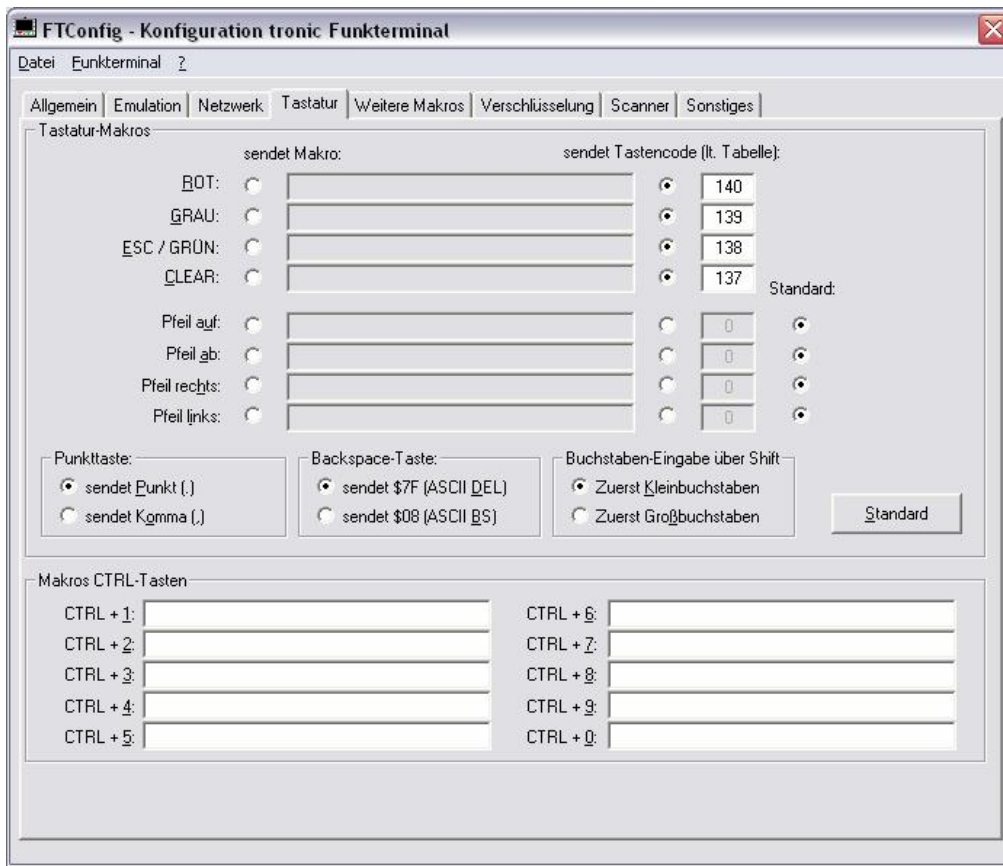


Abb. 14: FTConfig – Tastatur

Unter **Tastatur** können für einige Tasten benutzerdefinierte Makros vergeben werden.

Falls für eine Taste „sendet Makro“ markiert ist, wird die dahinter stehende Zeichenfolge an den Host gesendet. Ein Steuerzeichen wird durch den hexadezimalen Code mit vorangestelltem \$-Zeichen angegeben (z.B.: ENTER = \$0D, TAB = \$09). Das Dollar-Zeichen selbst muss doppelt eingegeben werden (\$\$).

Alternativ kann ein Tastencode festgelegt werden, mit der eine Sondertaste gesendet wird. So kann durch den Wert 134 z.B. die Taste F6 auf die Taste [ROT] gelegt werden. Die Tastencode-Tabelle befindet sich im Anhang.

Das Tastatur-Makro ESC/GRÜN kann auf dem **vista^{pocket}** über die Taste[GRÜN] angesprochen werden.

Die Makrotaste GRAU steht bei **vista^{pocket}** nicht zur Verfügung.

Für die Pfeiltasten ist die Standard-Funktionalität (VT220-Code senden) voreingestellt und kann verändert werden (s. Abb. 14: FTConfig – Tastatur).

Der Knopf „Standard“ stellt die Einstellungen zurück.

Die Pfeiltasten werden dabei auf die Standardfunktionalität gesetzt. Die Tasten ROT, GRÜN und CLEAR senden dann ihren Tastencode:

| Taste | Tastencode | Funktion |
|----------------------|------------|----------|
| Taste [ROT] | 140 | F12 |
| Taste [GRÜN] | 138 | F10 |
| Taste [CLEAR] | 137 | F9 |

Die Backspace- und Punktaste sind für **vista^{pocket}** konfigurierbar.

Die Punktaste kann entweder das Zeichen Punkt oder Komma senden.

Durch die Backspace-Taste **[Bs]** wird wahlweise \$7F (ASCII DEL) oder \$08 (ASCII BS) gesendet.

Bei der Buchstaben-Eingabe im Shift-Modus werden standardmäßig die Kleinbuchstaben zuerst vorgelegt. Optional können auch die Großbuchstaben zuerst angezeigt werden (Buchstaben-Eingabe über Shift).

5.2.4.5 Weitere Makros

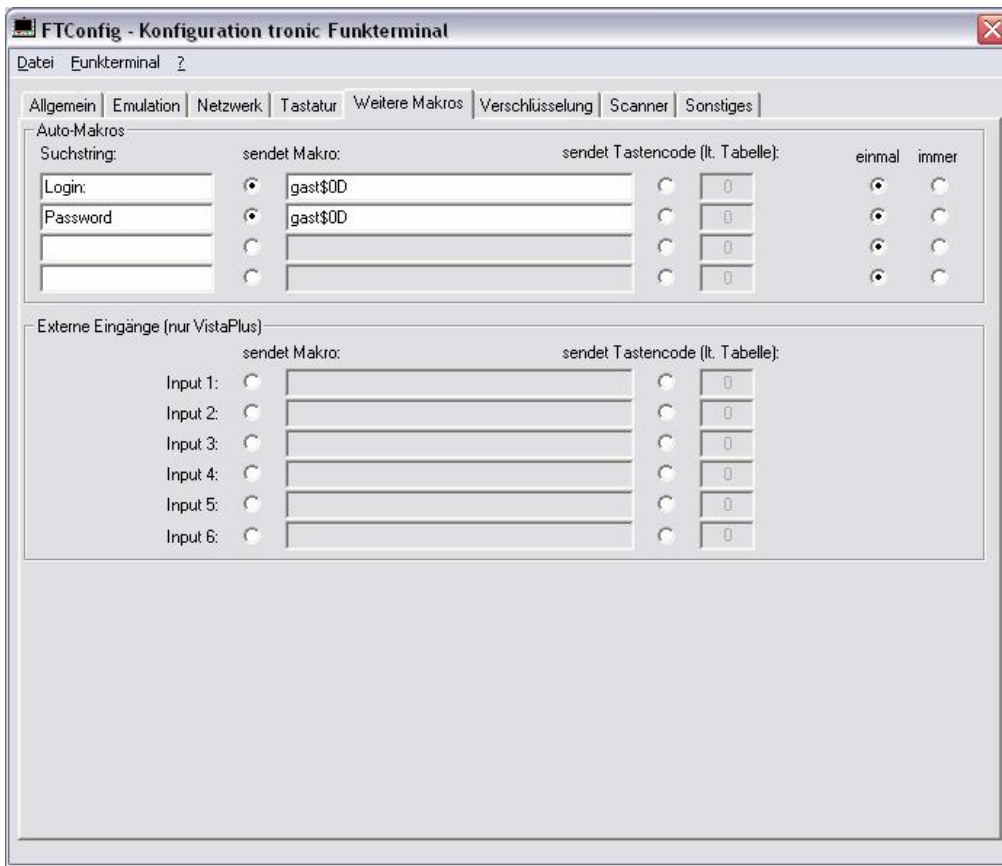


Abb. 15: FTConfig – Weitere Makros

Auf der Seite **Weitere Makros** werden Auto-Makros über einen Suchstring eingegeben. Beim Erhalt eines hier definierten Suchstrings im Datenstrom vom Host sendet **vista^{pocket}** alternativ ein Makro oder einen Tastencode. Darüber hinaus wird festgelegt, ob das Makro oder der Tastencode in einer Telnet-Session einmalig oder bei jedem Auftreten gesendet werden soll. Das einmalige Senden eines Makros ist z. B. für Login und Passwort bei Sessionbeginn sinnvoll, die Angabe „immer“ ist nützlich um wiederkehrende Abläufe in der Anwendung abzukürzen.

Die Externen Eingänge sind für **vista^{pocket}** nicht verfügbar (s. Abb. 15: FTConfig – Weitere Makros).

5.2.4.6 WEP-Verschlüsselung

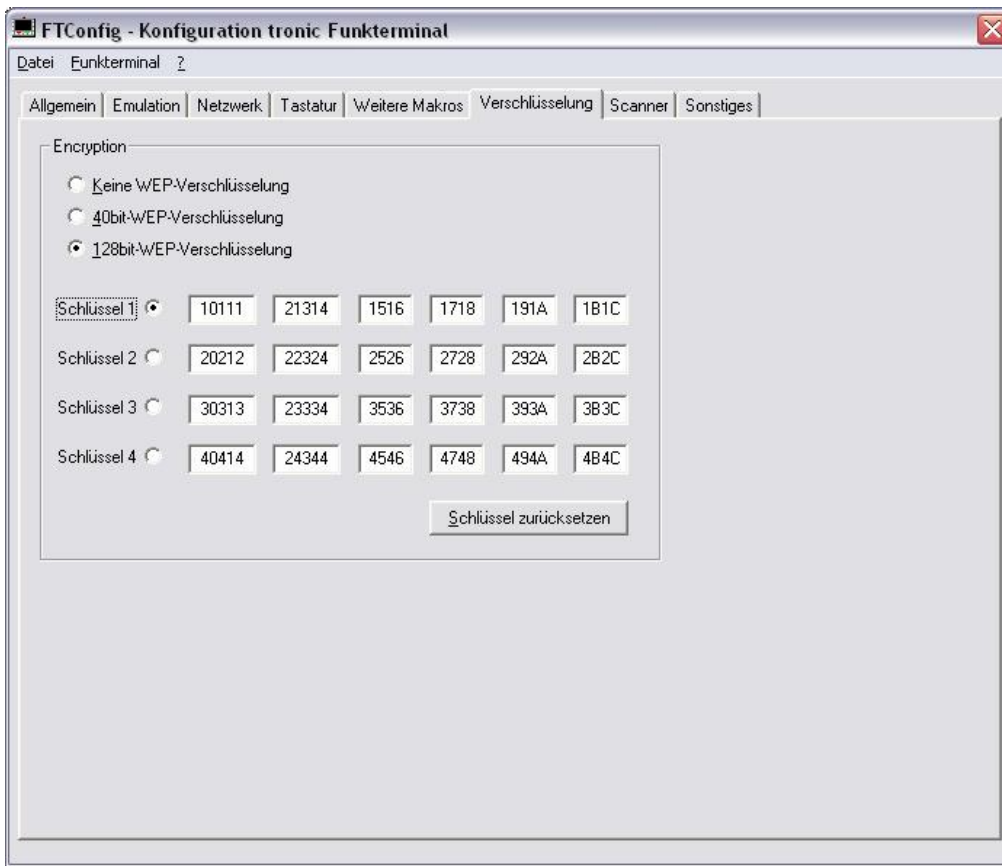


Abb. 16: FTConfig – Verschlüsselung

Die **WEP-Verschlüsselung** kann wahlweise abgeschaltet oder mit 40bit- bzw. 128bit-Schlüsseln vorgenommen werden. Die Schlüssel sind editierbar. Der zum Senden verwendende Default-Schlüssel ist anwählbar. Diese Einstellungen müssen mit denen im WLAN-Netzwerk übereinstimmen.

Die Verschlüsselung kann zentral auf einen Standardwert zurückgesetzt werden (s. Abb. 16: FTConfig – Verschlüsselung).

5.2.4.7 Scanner

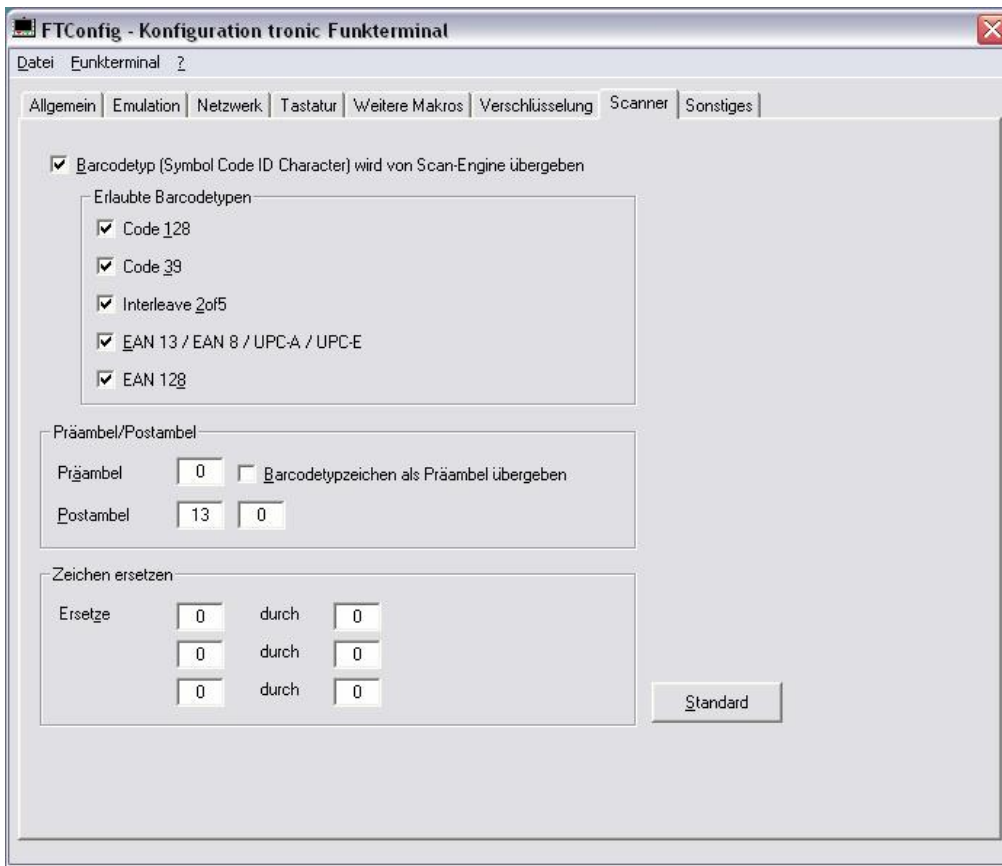


Abb. 17: FTConfig – Scanner

Der Barcode wird nach dem Scannen vom **vista^{pocket}** analysiert. Die Zeichenfolge des Barcodes kann vor der Übermittlung zum Host manipuliert werden (s. Abb. 17: FTConfig – Scanner).

Die Scan-Engine von **vista^{pocket}** übermittelt standardmäßig den Barcodetyp. Diese Option sollte für **vista^{pocket}** immer so gesetzt sein.

Sie können über die Konfiguration einzelne Barcodetypen erlauben oder abweisen.

Die Präambel bzw. die Postambeln des Barcodes können einen Wert zwischen 1 und 255 einnehmen (dezimale ASCII-Codes angeben), 0 erzeugt keine Prä- bzw. Postambel. Als erste Postambel ist standardmäßig „Carriage Return“ (CR = 13, 0D_{hex}) angegeben.

Der gescannte Barcodetyp kann zusätzlich als Präambel gesendet werden (s. Tabelle unten).

| Barcode | Präambel |
|------------------------------|----------|
| Code 128 | ,D' |
| Code 39 | ,B' |
| Interleave 2of5 | ,F' |
| EAN13 / EAN8 / UPC-A / UPC-E | ,A' |
| EAN128 | ,K' |

Sie können innerhalb des Barcodes bis zu drei Zeichen ersetzen (dezimale ASCII-Codes angeben). Auf diese Weise lässt sich der Delimiter (29, 1D_{hex}) im EAN128 z.B. durch ein Dollarzeichen (36, 24_{hex}) austauschen. Das Ersetzen eines Zeichens durch 0 löscht dieses Zeichen.

Bitte achten Sie darauf, dass der Scanner richtig konfiguriert ist. Diesen Vorgang entnehmen Sie bitte dem Anhang (s. 6.3 *Konfigurations-Barcodes*). Nur so lassen sich die oben genannten Optionen nutzen.

5.2.4.8 Sonstiges

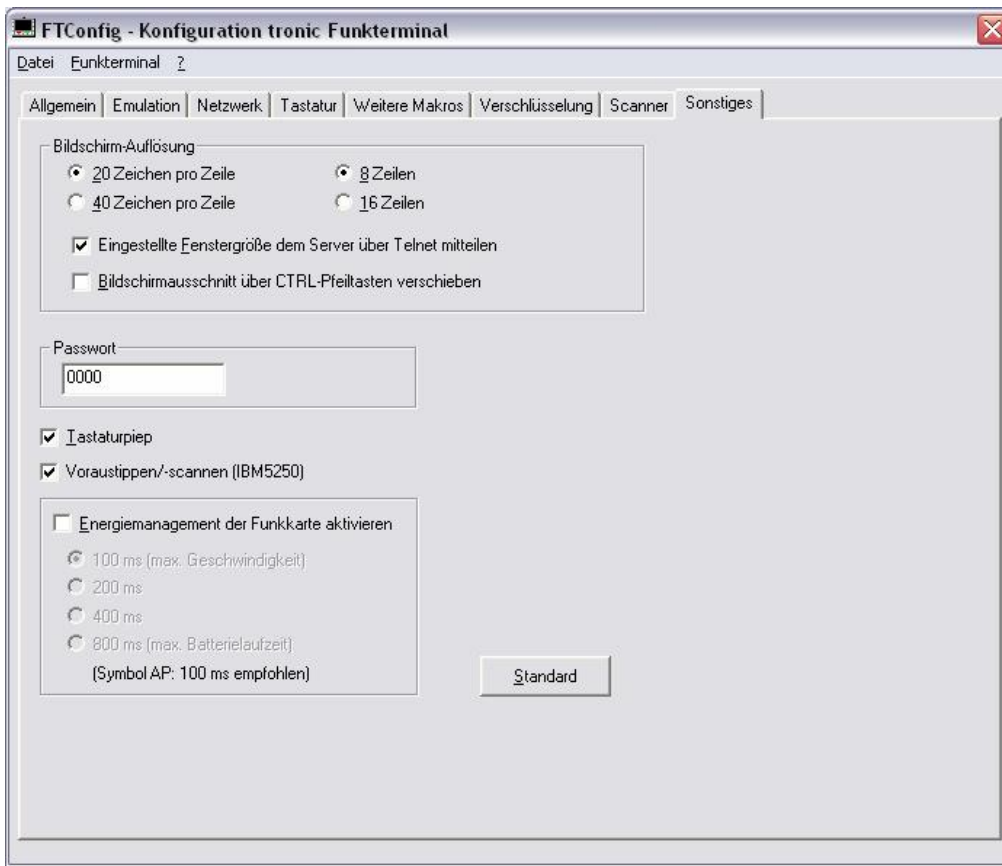


Abb. 18: FTConfig – Sonstiges

Sonstige Einstellungen: Breite und Höhe der Bildschirm-Auflösung sind für **vista^{pocket}** auf 20 x 8 festgelegt. Die Übermittlung dieser Fenstergröße bei Verbindungsaufbau zum Server ist deaktivierbar. Das Verschieben des Bildschirmausschnitts über die Pfeiltasten im Ctrl-Modus kann ermöglicht werden, standardmäßig ist es deaktiviert.

Sie können das Passwort, das z.B. für die Geräte interne Konfiguration benötigt wird, ändern (default: 0000; s. Kap. 5.1 Einstellungen über Konfigurationsmenü im Gerät).

Der standardmäßige Tastaturpiep kann deaktiviert werden.

Für IBM5250 Anwendungen ist standardmäßig der Tastatur- und Scannpuffer aktiviert. Ist das Voraustippen/-scannen deaktiviert, so ist bei gefüllter Maske

eine weitere Eingabe am Gerät bis zum Erhalt der nächsten Maske vom Host nicht möglich.

Sie können das Energiemanagement der Funkkarte aktivieren. Ein höherer Zeitwert vergrößert das Zugriffsintervall auf den Accesspoint, so dass die Reaktions-Geschwindigkeit abnimmt und das Energiesparverhalten zunimmt. Bei einem **Symbol** Accesspoint ist auch bei max. Geschwindigkeit das optimale Energiemanagement gewährleistet (100 ms einstellen).

5.2.5 Firmware

Mit dem Programm **FTConfig** kann **vista^{pocket}** mit einer neuen Firmware versehen werden.

Auf der Registerkarte ‚Allgemein‘ wird mit dem Knopf ‚Einlesen‘ die Versionsnummer der **vista^{pocket}**-Firmware eingelesen und angezeigt. Mit dem Knopf ‚Wählen‘ kann eine neue Firmware-Datei (*.BIN) für den Update ausgewählt werden (Vorgang entspricht dem Öffnen einer Datei).

Ist die gewählte Firmware-Version aktueller als die auf **vista^{pocket}**, wird der Update-Knopf aktiviert und das Update kann mit der gewählten Datei ausgeführt werden (s. Abb. 10: FTConfig – Allgemein).

Ist die Firmware-Version nicht aktueller, soll aber dennoch übertragen werden, so kann dies über den Menüpunkt „Funkterminal“ „Firmware-Update“ durchgeführt werden (auch hier wird darauf hingewiesen, dass die ausgewählte Version veraltet ist).

Der Name der Firmware-Datei hat folgende festgelegte Bestandteile:

Beispiel: VPO_DS_VT_DE_041116.BIN

- Terminalart
 - o VPO = **vista^{pocket}**
 - o VST = **vista^{plus}**
- Funkmodul
 - o DS = Direct Sequence
 - o FH = Frequency Hopping, (für **vista^{pocket}** nicht verfügbar)

- Emulation
 - o VT = VT220
 - o IBM = IBM5250
- Sprache
 - o DE = Deutsch
 - o EN = Englisch
- Versionsnummer

6 Anhang

6.1 Tastencodes

| Taste / Tastenkombination | VT-Code zum Host | Scancode (intern) |
|---------------------------|------------------------------|-------------------|
| Keine Funktion | | 1 |
| [0] bis [9] | 30h bis 39h | 48 bis 57 |
| [A] bis [Z] | 41h bis 5Ah | 65 bis 90 |
| [a] bis [z] | 61h bis 7Ah | 97 bis 122 |
| [Space] | 20h | 32 |
| [-] | 2Dh | 45 |
| [.] | 2Eh bzw. 2Ch | 46 |
| [/] | 2Fh | 47 |
| [ROT] | Konfigurierbares Makro | 19 |
| [GRÜN] | Konfigurierbares Makro | 15 |
| [Clear] | Konfigurierbares Makro | 16 |
| [Enter] | 0Dh | 13 |
| [Bs] | 7Fh bzw. 08h | 8 |
| [↑] | ESC [A | 24 |
| [↓] | ESC [B | 25 |
| [→] | ESC [C | 26 |
| [←] | ESC [D | 23 |
| [F] + [2] | ESC O Q (entspricht PF2) | 130 |
| [F] + [3] | ESC O R (entspricht PF3) | 131 |
| [F] + [4] | ESC O S (entspricht PF4) | 132 |
| [F] + [5] | ESC O P (entspricht PF1) | 133 |
| [F] + [6] | ESC [1 7 ~ (entspricht F6) | 134 |
| [F] + [7] | ESC [1 8 ~ (entspricht F7) | 135 |
| [F] + [8] | ESC [1 9 ~ (entspricht F8) | 136 |
| [F] + [9] | ESC [2 0 ~ (entspricht F9) | 137 |
| [F] + [0] | ESC [2 1 ~ (entspricht F10) | 138 |
| [F] + [1] + [1] | ESC [2 3 ~ (entspricht F11) | 139 |
| [F] + [1] + [2] | ESC [2 4 ~ (entspricht F12) | 140 |
| [F] + [1] + [3] | ESC [2 5 ~ (entspricht F13) | 141 |
| [F] + [1] + [4] | ESC [2 6 ~ (entspricht F14) | 142 |
| [F] + [1] + [5] | ESC [2 8 ~ (entspricht F15) | 143 |
| [F] + [1] + [6] | ESC [2 9 ~ (entspricht F16) | 144 |
| [F] + [1] + [7] | ESC [3 1 ~ (entspricht F17) | 145 |
| [F] + [1] + [8] | ESC [3 2 ~ (entspricht F18) | 146 |
| [F] + [1] + [9] | ESC [3 3 ~ (entspricht F19) | 147 |
| [F] + [1] + [0] | ESC [3 4 ~ (entspricht F20) | 148 |
| [Ctl] + [1] bis [0] | Konfigurierbare Makros | 149 bis 158 |

6.2 Meldungen vista^{plus} /vista^{pocket}

Das **vista^{plus}** bzw. **vista^{pocket}** kennt folgende Fehlermeldungen, die auf dem Display angezeigt werden:

3 Host not reached / Network Error Host nicht erreicht

Der Hostrechner konnte nicht erreicht werden. Es wurde keine Antwort (TCP-ACK) an der eingestellten Host-IP-Adresse erhalten. Nach einigen Blockwiederholungen (standardmäßig nach ca. 30 Sekunden) wird dieser Fehler ausgegeben. Mögliche Ursachen: Kein Host unter der IP-Adresse des Servers erreichbar; ungültige ESS-Id; WEP-Verschlüsselung falsch eingestellt; wenn dieser Fehler sporadisch auftritt: Mehrere Endgeräte haben dieselbe IP Adresse – ein Gerät „stiehlt“ die MAC-zu-IP-Zuordnung eines anderen.

4 No application Keine Anwendung

Der Telnet Server-Dienst auf dem Hostrechner ist nicht gestartet. Der Host gab ein TCP-Reset zurück (Port nicht belegt).

5 Session aborted Sitzungsabbruch

Der Host hat die TCP-Verbindung abgebrochen (TCP-Reset gesendet). Mögliche Ursache: Der Telnet Server hat den User ausgeloggt; der Telnet Server-Dienst wurde beendet.

6 Radio Error Funkfehler

Fehler auf Funkebene. Mögliche Ursache: Defektes Funkmodul.

7 No Association Nicht im Funkbereich

Der Access-Point kann nicht erreicht werden. Nach mehreren Übertragungsversuchen wird dieser Fehler nach ca. 30 Sekunden ausgegeben. Mögliche Ursachen: Funkausleuchtung nicht ausreichend; WEP-Schlüssel sind falsch.

8 Hardware Failure Hardwarefehler

Interner Zugriffsfehler. Mögliche Ursache: Gerät defekt.

9 Session finished Sitzung beendet

Der Host hat die TCP-Verbindung beendet (TCP-Finish gesendet). Mögliche Ursache: Der Telnet Server hat den User ausgeloggt; der Telnet Server-Dienst wurde beendet.

10 DHCP Error DHCP-Fehler

Trotz mehrerer Wiederholungen wurde keine Antwort vom DHCP-Server erhalten. Mögliche Ursache: Es konnte kein DHCP-Server erreicht werden.

11 No IP available Keine IP verfügbar

Der DHCP-Server stellt keine IP-Adresse zur Verfügung. Mögliche Ursache: Beim DHCP-Server ist keine freie IP-Adresse verfügbar.

6.3 Konfigurations-Barcodes

Über die untenstehenden Barcodes wird die eingebaute Scan-Engine in den Grundzustand versetzt. Ist eine Feineinstellung erforderlich (z.B. selektierte Barcodetypen) können die entsprechenden Konfigurationsbarcodes aus dem SE923-Handbuch eingelesen werden.

6.3.1 Grundeinstellung

Um die eingebaute Scan-Engine in die Grundeinstellung zu versetzen, scannen Sie bitte folgende 17 Barcodes der Reihe nach:



SET ALL DEFAULTS



HOST



BAUD RATE 9600



NONE



2 STOP BITS



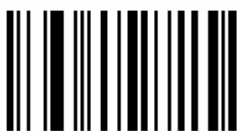
SYMBOL CODE ID CHARACTER



SCAN PREFIX



0



0



3



0



SCAN SUFFIX I



0



0



3



1



<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1>