

# Leica TPS1200+/TS30/TM30 Feldhandbuch System



Version 7.1  
Deutsch

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

## Erwerb

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres TPS1200+/TS30/TM30 Instruments.



Zur sicheren Anwendung des Produkts beachten Sie bitte die detaillierten Sicherheitshinweise der Gebrauchsanweisung.

## Produktidentifikation

Die Typenbezeichnung und die Serien-Nr. Ihres Produkts ist auf dem Typenschild angebracht.

Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Gebrauchsanweisung und beziehen Sie sich immer auf diese Angaben, wenn Sie Fragen an unsere Vertretung oder eine von Leica Geosystems autorisierte Servicestelle haben.

Typ: \_\_\_\_\_

Serien-Nr.: \_\_\_\_\_

## Symbole

Die in dieser Gebrauchsanweisung verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

Typ	Beschreibung
	Nutzungsinformation, die dem Benutzer hilft, das Produkt technisch richtig und effizient einzusetzen.

## Warenzeichen (Trademarks)

- CompactFlash und CF sind Warenzeichen der SanDisk Corporation
  - Bluetooth ist ein registriertes Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc
- Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihres jeweiligen Inhabers.

## Gültigkeit dieses Handbuchs

Das vorliegende Handbuch gilt für TS30/TM30 und TPS1200+ Instrumente.

Aufgrund der unterschiedlichen Instrumente und Ausrüstung können Teile des Handbuches nicht gültig sein.

Wo Unterschiede zwischen den Instrumenten vorhanden sind, werden diese klar gekennzeichnet.

## Verfügbare Dokumentation

**Die folgenden Quellen stellen alle TPS1200+/TS30/TM30 Dokumentation und Software zur Verfügung:**

- die Leica SmartWorx DVD
- <http://www.leica-geosystems.com/downloads>

# Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Kapitel	Seite
	<b>1 Benutzeroberfläche</b>	<b>7</b>
	1.1 Tastatur	7
	1.2 Anzeige	9
	1.3 Bedienungskonzept	10
	1.4 Icons	11
	1.5 Symbole	19
	<b>2 Konfigurierbare Tasten</b>	<b>21</b>
	2.1 Hot Keys	21
	2.2 USER Taste	22
	<b>3 Schnelleinstellungen - SHIFT USER</b>	<b>23</b>
	<b>4 Aufstellen des Instruments</b>	<b>25</b>
	4.1 Aufstellen des Instruments	25
	4.2 Horizontieren mit der elektronischen Libelle	27
	4.3 SmartStation Setup	28
	4.4 Aufstellung des Instruments für Fernbedienung	30
	<b>5 Setup, Messen und Speichern</b>	<b>31</b>
	<b>6 Manage - Leitfaden</b>	<b>35</b>
	<b>7 Manage\Jobs</b>	<b>39</b>
	7.1 Übersicht	39
	7.2 Erstellen eines neuen Jobs/Editieren eines Jobs	40
	<b>8 Manage\Daten</b>	<b>45</b>
	8.1 Übersicht	45
	8.2 Punkt Management	46
	8.2.1 Erstellen eines neuen Punktes/Editieren eines Punktes	46
	8.2.2 Seite Mittel	50
	8.3 Linien/Flächen Management	53
	8.3.1 Übersicht	53
	8.3.2 Erstellen einer neuen Linie/Fläche/ Editieren einer Linie/Fläche	54
	8.4 Punktsortierung und Filter	58
	8.4.1 Sortierung und Filter für Punkte, Linien und Flächen	58
	8.4.2 Punkt-, Linien- und Flächen-Code-Filter	60
	<b>9 Manage\Codelisten</b>	<b>61</b>
	9.1 Erstellen einer neuen Codeliste/Editieren einer Codeliste	61
	9.2 Erstellen eines Neuer Codes/Editieren eines Codes	62
	<b>10 Autolinien</b>	<b>65</b>
	10.1 Arbeiten mit Autolinien	65
	10.2 Kombinieren von Autolinien und Codierung	69

<b>11 Manage\Koordinatensysteme</b>	<b>73</b>
11.1 Übersicht	73
11.2 Erstellen eines neuen Koordinatensystems/ Editieren eines Koordinatensystems	74
11.3 Transformationen/Ellipsoide/Projektionen	76
11.3.1 Zugriff auf das Transformation/Ellipsoid/ Projektion Management	76
11.3.2 Erstellen/Editieren einer Transformation/eines Ellipsoids/ einer Projektion	77
11.4 Geoid/LSKS Modelle	79
<b>12 Manage\Konfigurationssätze</b>	<b>81</b>
12.1 Übersicht	81
12.2 Erstellen eines neuen Konfigurationssatzes	82
12.3 Editieren eines Konfigurationssatzes	83
<b>13 Manage\Prismen</b>	<b>85</b>
13.1 Übersicht	85
13.2 Erstellen eines neuen Prismas/Editieren eines Prismas	86
<b>14 Im/Export\Export aus Job</b>	<b>87</b>
14.1 Übersicht	87
14.2 Export von Daten im ASCII Format	88
14.3 Export von DXF Daten	90
14.4 Export von LandXML Daten	91
<b>15 Im/Export...\Import in Job</b>	<b>93</b>
15.1 Übersicht	93
15.2 Import von ASCII/GSI Daten	94
15.3 Import von DXF Daten	96
<b>16 Im/Export\Punkte zwischen Jobs kopieren</b>	<b>97</b>
<b>17 Konfig\Mess Einstellungen...</b>	<b>99</b>
17.1 Nummernmasken	99
17.1.1 Übersicht	99
17.1.2 Erstellen einer neuen Nummernmaske/ Editieren einer Nummernmaske	100
17.2 Display Einstellungen	101
17.3 Code & Autolin. Einstellungen	103
17.4 Exzentrum	106
<b>18 Konfig\Instrumenten Einstellungen...</b>	<b>109</b>
18.1 EDM & ATR Einstellungen	109
18.2 Suchfenster	113
18.3 Automatische Prismensuche	115
18.4 TPS Korrekturen	116
18.5 Kompensator	119
18.6 Instrumentennummer	120
18.7 Fernrohr Zubehör	121

<b>19 Konfig\Allgemeine Einstellungen...</b>	<b>123</b>
19.1 Wizard Modus	123
19.2 Hot Keys & User Menü	124
19.3 Einheiten und Formate	126
19.4 Sprache	129
19.5 Licht, Display, Beep, Text	130
19.6 Start & Abschaltmodus	133
<b>20 Schnittstellen, Ports, Geräte</b>	<b>135</b>
20.1 Schnittstellen...	135
20.1.1 Übersicht über Schnittstellen	135
20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle	136
20.2 Ports	137
20.3 Geräte	138
20.3.1 Übersicht über die Geräte	138
20.3.2 Konfigurieren eines Gerätes	139
20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes	140
20.3.4 Erstellen eines neuen Gerätes/Editieren eines Gerätes	141
<b>21 Konfig\Schnittstellen... - Editieren der Schnittstelle</b>	<b>143</b>
21.1 GSI Ausgabe	143
21.2 GeoCOM Modus	144
21.3 RCS Modus	145
21.4 Export Job	146
21.5 GPS RTK	147
21.6 Internet	148
<b>22 Konfig\Schnittstellen... - Kontrolle der Geräte</b>	<b>151</b>
22.1 Mobiltelefone	151
22.2 Modems	154
22.3 Funkgeräte für GPS Echtzeit	155
22.4 Funkgeräte für die Fernsteuerung	156
22.5 RS232	157
22.6 GPRS / Internet Geräte	158
22.7 Internet	159
22.8 Erstellen einer neuen Station/Editieren einer Station	161
22.9 Erstellen eines neuen Servers zum Verbinden/ Editieren eines neuen Servers zum Verbinden	163
<b>23 Konfig\SmartStation...</b>	<b>165</b>
23.1 Echtzeit Modus	165
23.2 Punktmessung Einstellungen	170
23.3 Satelliten Einstellungen	173
23.4 Zeit Zone	175
23.5 Qualitätskontrolle Einstellungen	176
23.6 Aufzeichnung von Rohdaten	177
<b>24 Tools</b>	<b>179</b>
24.1 Speichermedium formatieren	179
24.2 Transfer Objekte...	180
24.3 Systemdateien laden...	181
24.4 Rechner und File Viewer	183
24.5 Lizenzcode	184
24.6 FTP Datentransfer	186

<b>25 STATUS</b>	<b>189</b>
25.1 STATUS: Station Information	189
25.2 STATUS: Batterie & Memory	190
25.3 STATUS: System Information	191
25.4 STATUS Schnittstellen...	192
25.5 STATUS: Bluetooth	193
25.6 STATUS: Libelle & Laserlot	194
25.7 STATUS SmartStation...	195
25.7.1 Satelliten Status	195
25.7.2 Echtzeit Status	198
25.7.3 Aktuelle Position	204
25.7.4 Aufzeichnen Status	206
25.7.5 SmartAntenna System Information	208
<b>26 NTRIP über Internet</b>	<b>209</b>
26.1 Übersicht	209
26.2 Konfiguration einer SmartStation für die Verwendung des NTRIP Service	210
26.2.1 Konfiguration einer Verbindung zum Internet	210
26.2.2 Konfiguration einer Verbindung zu einem Server	212
26.2.3 Verwendung des NTRIP Service mit der SmartStation	214
<b>27 Menübaum</b>	<b>217</b>
<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>219</b>

# 1 Benutzeroberfläche

## 1.1 Tastatur

### Tasten

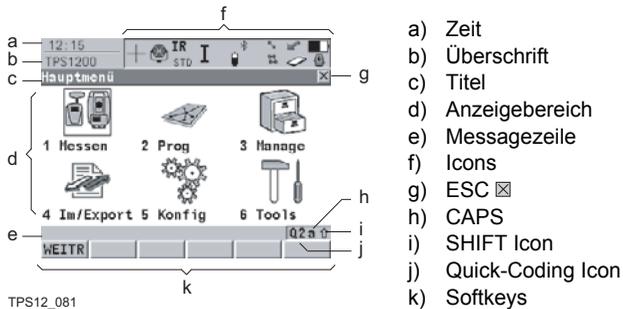
Taste	Beschreibung
Hot Keys <b>F7-F12</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Benutzerdefinierte Tasten um Befehle auszuführen oder ausgewählte Dialoge aufzurufen.</li><li>Siehe Kapitel "2 Konfigurierbare Tasten" für weitere Einzelheiten.</li></ul>
Smartkey <b>F13</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Benutzerdefinierbare Smartkey, befindet sich zwischen dem Höhen- und Vertikaltrieb auf der rechten Seite der Seitenabdeckung</li></ul>
Eingabetasten	<ul style="list-style-type: none"><li>Eingabe von Buchstaben und Zahlen.</li></ul>
<b>CE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Löscht alle Einträge beim Beginn der Eingabe.</li><li>Löscht das zuletzt eingegebene Zeichen während der Eingabe.</li></ul>
<b>ESC</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Verlässt das aktuelle Menü oder den aktuellen Dialog ohne die Änderungen zu übernehmen.</li></ul>
<b>USER</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Öffnet das benutzerdefinierte Menü.</li><li>Siehe Kapitel "2 Konfigurierbare Tasten" für weitere Einzelheiten.</li></ul>
<b>PROG (ON)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bei ausgeschaltetem Instrument: zum Einschalten des Instruments.</li><li>Bei eingeschaltetem Instrument: Zum Öffnen des Menüs <b>Programme</b>.</li></ul>
<b>ENTER</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bestätigt die markierte Zeile und öffnet den nächsten logischen Dialog/Menü.</li><li>Öffnet den Editiermodus um Felder zu ändern.</li><li>Öffnet ein Listenfeld.</li></ul>
<b>SHIFT</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wechselt zwischen erster und zweiter Ebene der Funktionstasten.</li></ul>
<b>Pfeiltasten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bewegen den Zeilenfokus im Dialog.</li></ul>
Funktionstasten <b>F1-F6</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bei aktivem Dialog entsprechen sie den sechs Softkeys unten auf der Anzeige.</li></ul>

## Tasten- kombinationen

Tasten	Beschreibung
<b>PROG</b> plus <b>USER</b>	Schaltet das Gerät aus, wenn es sich im <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> befindet.
<b>SHIFT F12</b>	Ruft <b>STATUS: Libelle &amp; Laserlot</b> auf.
<b>SHIFT F11</b>	Ruft <b>KONFIG Licht, Display, Beep, Text</b> auf.
<b>SHIFT USER</b>	Ruft <b>QUICK SET Einstellungen ändern:</b> auf. Siehe Kapitel "3 Schnelleinstellungen - SHIFT USER" für weitere Einzelheiten.
<b>SHIFT ▲</b>	Hochblättern.
<b>SHIFT ▼</b>	Weiterblättern.

## 1.2 Anzeige

### Anzeige



- a) Zeit
- b) Überschrift
- c) Titel
- d) Anzeigebereich
- e) Messagezeile
- f) Icons
- g) ESC ☒
- h) CAPS
- i) SHIFT Icon
- j) Quick-Coding Icon
- k) Softkeys

### Bestandteile der Anzeige

Element	Beschreibung
Zeit	Anzeige der aktuellen Uhrzeit.
Überschrift	Zeigt die aktuelle Stelle im <b>Hauptmenü</b> , unter der <b>PROG</b> Taste oder <b>USER</b> Taste an.
Titel	Zeigt die Bezeichnung des Dialogs an.
Anzeigebereich	Arbeitsbereich des Dialogs.
Messagezeile	Mitteilungen werden für 10 Sek. angezeigt.
Icons	Zeigen den aktuellen Status des Instruments an. Siehe Kapitel "1.4 Icons". Können über den Touchscreen bedient werden.
ESC ☒	Können über den Touchscreen bedient werden. Hat dieselbe Funktion wie die <b>ESC</b> Fixtaste. Der letzte Vorgang wird rückgängig gemacht.
CAPS	Der Caps-Modus für Grossbuchstaben ist aktiv. Er kann durch Drücken von <b>(F5) GROSS</b> oder <b>(F5) KLEIN</b> in verschiedenen Dialogen aktiviert oder deaktiviert werden.
SHIFT Icon	Zeigt den Status der <b>SHIFT</b> Taste an; entweder ist die erste oder zweite Ebene der Softkeys ausgewählt. Kann über den Touchscreen bedient werden und hat dieselbe Funktion wie die Fixtaste <b>SHIFT</b> .
Quick-Coding Icon	Zeigt die Quick-Coding Konfiguration. Kann mit dem Touchscreen zum Ein- und Ausschalten des Quick-Codings verwendet werden.
Softkeys	Befehle können über die Tasten <b>F1 - F6</b> ausgeführt werden. Die Befehle zu den Softkeys sind vom Dialog abhängig. Sie können direkt über den Touchscreen bedient werden.
Scrollbalken	Scrollt den Dialogbereich vor und zurück.

## 1.3 Bedienungskonzept

### Tastatur und Touchscreen

Die Benutzeroberfläche wird entweder über die Tastatur oder über den Touchscreen mit dem mitgelieferten Stift bedient. Der Arbeitsablauf ist mit der Tastatur und dem Touchscreen identisch. Der Unterschied besteht darin, wie Informationen ausgewählt und eingegeben werden.

#### Bedienung über die Tastatur

Informationen werden anhand der Tasten ausgewählt und eingegeben. In Kapitel "1.1 Tastatur" werden die Tasten der Tastatur und ihre Funktionen genau beschrieben.

#### Bedienung über den Touchscreen

Informationen werden durch Antippen des Touchscreens mit dem Stift ausgewählt und eingegeben.

Bedienung	Beschreibung
Auswahl eines Eintrags	Eintrag antippen.
Editiermodus im Eingabefeld aktivieren	Eingabefeld antippen.
Einträge oder Teile davon zum Bearbeiten markieren	Dem Stift von links nach rechts über den Eintrag ziehen.
In das Eingabefeld eingegebene Daten bestätigen und den Editiermodus verlassen	Touchscreen ausserhalb des Eingabefeldes antippen.

### Instrument einschalten

Die **PROG** Taste für 2 s drücken.

### Instrument ausschalten Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
	Das Instrument kann nur im <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> ausgeschaltet werden.
1.	Gleichzeitig die <b>USER</b> und <b>PROG</b> Taste drücken.
2.	Drücken Sie <b>JA (F6)</b> , um mit dem Ausschalten fortzufahren, oder <b>NEIN (F4)</b> , um das Ausschalten abzubrechen.

### Tastatur sperren/entsperren

Option	Beschreibung
LOCK	Zum Sperren der Tastatur die <b>SHIFT</b> Taste drücken und für 3 s gedrückt halten. Die Mitteilung 'Tastatur gesperrt' wird kurz in der Messagezeile angezeigt.
Entsperren	Zum Entsperren der Tastatur die <b>SHIFT</b> Taste drücken und für 3 s gedrückt halten. Die Mitteilung 'Tastatur entsperrt' wird kurz in der Messagezeile angezeigt.

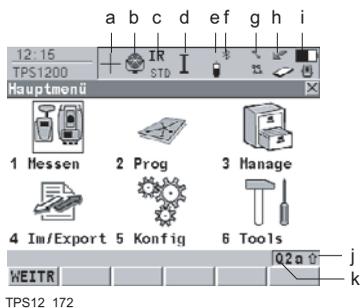
## 1.4 Icons

### Beschreibung

Die Icons stellen aktuelle Statusinformationen des Instruments dar.

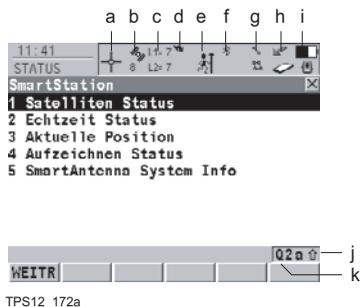
### Zuordnung der Icons

#### TPS spezifische und allgemeine Icons



- a) ATR/LOCK/PS
- b) Prismen
- c) EDM
- d) Kompensator / Lage I&II
- e) RCS
- f) Bluetooth
- g) Linie / Fläche
- h) CompactFlash Karte/Interner Speicher
- i) Batterie
- j) **SHIFT**
- k) Quick-Coding

#### GPS spezifische und allgemeine Icons



- a) GNSS Positionsstatus
- b) Anzahl der sichtbaren Satelliten
- c) Für die Positionsberechnung verwendete Satelliten
- d) Echtzeitmodem und Echtzeitstatus, Internet Status
- e) Positionsmodus
- f) Bluetooth
- g) Linie / Fläche
- h) CompactFlash Karte/Interner Speicher
- i) Batterie
- j) **SHIFT**
- k) Quick-Coding

### ATR/LOCK/PS

- Die gegenwärtig aktiven ATR/LOCK/PS Einstellungen und Prismen-Suchmechanismen werden angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **QUICK SET Einstellungen ändern**.

Icon	Beschreibung
	ATR aktiv.
	Meteo Modus ist aktiv.
	Modus für den Nahbereich ist aktiv.

Icon	Beschreibung
	LOCK aktiv.
	LOCK aktiv. Prisma wird verfolgt.
	LOCK aktiv. Prisma verloren. Befindet sich das Prisma im Gesichtsfeld, lockt sich das Instrument darauf ein.
	ATR Suche.
	PowerSearch Fenster.
	PowerSearch aktiv.
	Prädiktion.

## Prismen

- Das aktive Prisma wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **MANAGE Prismen**.

Icon	Beschreibung
	Leica Rundprisma
	Leica 360 ° Prisma.
	Leica Miniprisma
	Leica Mini 0 mm.
	Leica Mini 360°
	Leica HDS Ziel.
	Leica Refl.Folie
	Reflektorlos

Icon	Beschreibung
	Benutzerdefiniertes Prisma.

## EDM

- Die gegenwärtig aktiven EDM-Einstellungen werden angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **KONFIG EDM & ATR Einstellungen**.

Icon	Beschreibung
 	EDM Typ: Reflektor IR, verfügbare Modi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• STD - Standard.</li> <li>• FAST - Schnell.</li> <li>• TRK - Tracking.</li> <li>• AVG - Mittelbildung.</li> <li>• SYNC - SynchroTrack</li> </ul>
 	
	
	
	Der Laserpointer ist eingeschaltet.
  	EDM Typ: Reflektorlos RL, verfügbare Modi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• STD - Standard.</li> <li>• TRK - Tracking.</li> <li>• AVG - Mittelbildung.</li> </ul>
	
 	EDM Typ: Long Range LO, verfügbare Modi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• STD - Standard.</li> <li>• AVG - Mittelbildung.</li> </ul>
	Auto Punkte werden nach der Zeit abgespeichert.
	Auto Punkte werden nach der Distanz oder nach der Höhe abgespeichert.
	Auto Punkte werden durch stop & go abgespeichert.

## Kompensator / Lage I&II

- Kompensator aus oder die aktuelle Fernrohrlage wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **KONFIG Kompensator**.

Icon	Beschreibung
	Kompensator ausgeschaltet.
	Kompensator eingeschaltet, aber ausserhalb Bereich.
	Die aktuelle Lage des Instruments wird angezeigt, wenn der Kompensator und die Hz-Korrektur eingeschaltet sind.

## RCS

- Die aktuellen RCS Einstellungen werden angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **KONFIG Schnittstellen**.

Icon	Beschreibung
	Das RCS ist eingeschaltet.
	Die RCS ist eingeschaltet und auf Empfang.

## Bluetooth

- Der Status von jedem Bluetooth Port und jeder Bluetooth-Verbindung wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Bluetooth**.

Icon	Beschreibung
	Das Instrument ist Bluetooth fähig. (Das Instrument muss einen Kommunikations-Seitendeckel haben)
	Die Bluetooth-Verbindung am Port 3 ist aufgebaut und bereit.
	Die Bluetooth-Verbindung am Port 3 ist aufgebaut, aktiv und übermittelt Daten.

## Linie/Fläche

- Die Anzahl der Linien und Flächen, die im aktiven Job geöffnet sind, wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **MANAGE Daten: Job Name**.

Icon	Beschreibung
	Die Anzahl der Linien und Flächen, die im aktiven Job geöffnet sind, wird angezeigt.

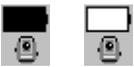
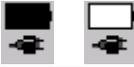
## CompactFlash Karte/Interner Speicher

- Der Status der CompactFlash Karte und des internen Speichers werden angezeigt.
- Für die CompactFlash Karte, wird die Speicherkapazität in sieben Stufen angezeigt.
- Für den internen Speicher wird die Speicherkapazität in neun Stufen angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Batterie & Memory**.

Icon	Beschreibung
	Die CompactFlash Karte ist eingesetzt und kann herausgenommen werden.
	Die CompactFlash Karte ist eingesetzt und kann nicht herausgenommen werden. Um Datenverluste zu vermeiden, wird strengstens empfohlen die CompactFlash Karte nicht herauszunehmen.
	Der interne Speicher ist der aktive Speicher.
Kein Icon	Die CompactFlash Karte ist der aktive Speicher. Die CompactFlash Karte ist nicht eingesetzt.

## Batterie

- Der Status und die Batterieart werden angezeigt. Falls eine externe Batterie angeschlossen und eine interne Batterie eingesetzt ist, wird die interne Batterie verwendet.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Batterie & Memory**.

Icon	Beschreibung
	Eine interne TPS Batterie ist eingesetzt und wird verwendet.
	Eine externe TPS Batterie ist angeschlossen und wird verwendet.
	RCS und interne TPS Batterien werden verwendet.
	RCS und externe TPS Batterien werden verwendet.

## SHIFT

- Der Status der **SHIFT** Taste wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Durch das Antippen des Icons werden zusätzliche Softkeys angezeigt.

Icon	Beschreibung
	Im aktuell sichtbaren Dialog sind zusätzliche Softkeys verfügbar.

Icon	Beschreibung
	Die <b>SHIFT</b> Taste wurde gedrückt.

### Quick-Coding

- Der Icon für Quick-Coding wird angezeigt. Er ist nur sichtbar im Programm Messen und in Applikationen, bei denen ein Punkt mit Quickcodes gemessen werden kann.
- **Touchscreen:** Durch das Antippen des Icons wird die Funktion Quick-Coding ein- und ausgeschaltet.

Icon	Beschreibung
	Quick-Coding ist eingeschaltet. Die einstelligen Quickcodes der aktiven Codeliste stehen zur Verfügung.
	Quick-Coding mit einstelligen Quickcodes ist ausgeschaltet.
	Quick-Coding ist eingeschaltet. Die zweistelligen Quickcodes der aktiven Codeliste stehen zur Verfügung.
	Quick-Coding mit zweistelligen Quickcodes ist ausgeschaltet.
	Quick-Coding ist eingeschaltet. Die dreistelligen Quickcodes der aktiven Codeliste stehen zur Verfügung.
	Quick-Coding mit dreistelligen Quickcodes ist ausgeschaltet.

### GPS Positionstatus

- Zeigt den Status der aktuellen Position an.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Position**.

Icon	Beschreibung
Kein Icon	Keine Position verfügbar
	Autonome Position verfügbar.
	Codelösung verfügbar.
	Phasenfixierte Lösung verfügbar. Die Haken zeigen an, dass eine Überprüfung der Mehrdeutigkeiten durchgeführt wird.

### Anzahl der sichtbaren Satelliten

- Zeigt die Anzahl der theoretisch sichtbaren Satelliten oberhalb der Elevationsmaske entsprechend dem aktuellen Almanach an.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Satelliten**.

Icon	Beschreibung
	Anzahl der sichtbaren Satelliten

**Für die Positions-  
berechnung  
verwendete  
Satelliten**

- Zeigt die tatsächliche Anzahl der Satelliten, die beobachtet werden und zur aktuellen Positionsberechnung beitragen, an.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons wechselt zwischen den verschiedenen GPS Frequenzen wenn nur GPS verwendet wird und **<GPS L5: Ja>** im Dialog **KONF Satelliten Einstellungen** konfiguriert ist. Werden mehr als zwei Satellitensysteme verwendet, wechselt das Icon beim Antippen zwischen den Satellitensystemen.

Icon	Beschreibung
	<p>Wenn ein Icon für den Positionsstatus dargestellt wird, wird die Anzahl der Satelliten, die aktuell für die Positionsberechnung verwendet werden, angezeigt.</p>
	<p>Ist aktuell keine Position verfügbar zeigen die L1, L2 und L5 Werte (nur GPS) oder die Σ und G/R Werte (GPS &amp; GLONASS), die Σ und G/E Werte (GPS &amp; Galileo) oder die Σ und G/R/E Werte (GPS &amp; GLONASS &amp; Galileo) an, wieviele Satelliten getrackt werden.</p> <p> Die Anzahl dieser Satelliten kann sich von der Anzahl der sichtbaren Satelliten unterscheiden. Dies kann daran liegen, dass entweder Satelliten nicht beobachtet werden können oder die Beobachtungen zu diesen Satelliten zu gestört sind, um sie für die Positionsberechnung zu verwenden.</p>
	<p> Die Anzahl der für die Positionsberechnung verwendeten GLONASS Satelliten kann null sein, wenn fünf oder mehr GPS Satelliten für die Positionsberechnung verwendet werden. Die Software wählt automatisch die beste Kombination der verschiedenen Satellitensignale für die Positionsberechnung. Auch wenn keine GLONASS Satelliten (R = 0) zur Positionsberechnung verwendet werden, liegt die Zuverlässigkeit mit Sicherheit innerhalb der Spezifikation.</p>

**Echtzeitmodem  
und  
Echtzeitstatus**

- Zeigt das konfigurierte Echtzeitmodem und den Status an.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Echtzeit Eingang**.
- Echtzeit Modus: Rover - Ein nach unten weisender Pfeil zeigt eine Rover-Konfiguration an. Der Pfeil blinkt, wenn Echtzeit Messages empfangen werden.

Icon	Beschreibung
	Mobiltelefon, verbunden
	Mobiltelefon, empfangend
	Funkgerät, empfangend

Icon	Beschreibung
	RS232, empfangend
	Bluetooth fähiges Modem, verbunden und empfangend. Als Beispiel wird ein Mobiltelefon angezeigt.

#### Internet Status

Icon	Beschreibung
	Die SmartStation ist im Internet angemeldet.

#### Positionsmodus

- Zeigt den aktuellen Positionsmodus abhängig von der Konfiguration an. Sobald dieses Icon zu sehen ist, ist die SmartStation einsatzbereit.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Aufzeichnen**.

Icon	Positionsmodus	Punkt messung	Rohdaten-aufzeichnung
	Statisch	Ja	Nein
	Statisch	Ja	Ja
	Kinematisch	Nein	Nein

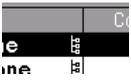
## 1.5 Symbole

**Beschreibung** Die Symbole geben Auskunft über die Einstellungen.

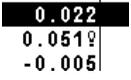
### Filter

Symbol	Beschreibung	Beispiel
Y	Das Filtersymbol wird auf den Seiten <b>Punkte</b> , <b>Linien</b> , <b>Fläche</b> oder <b>Map</b> angezeigt, falls ein Punkt-, Linien-, oder Flächenfilter aktiv ist.	

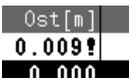
### Attribute

Symbol	Beschreibung	Beispiel
≡	Das Attributsymbol wird im Dialog <b>MANAGE Codes</b> angezeigt um Codes zu kennzeichnen, denen Attribute hinzugefügt sind.	

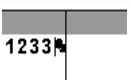
### Limit

Symbol	Beschreibung	Beispiel
?	Zeigt an, dass ein festgelegtes Limit überschritten wurde. Zum Beispiel, wenn das Limit für die Residuen im Applikationsprogramm Berechne Koordinatensysteme überschritten wurde.	

### Grösste Residue

Symbol	Beschreibung	Beispiel
!	Dieses Symbol wird dazu verwendet, um die grösste Residue in <b>BER K SYS Schritt 4: Check Residuen</b> zu kennzeichnen.	

### Absteckung

Symbol	Beschreibung	Beispiel
⚑	Dieses Symbol wird dazu verwendet um in <b>MANAGE Daten: Job Name</b> die Punkte, die abgesteckt wurden, zu kennzeichnen. Die Markierung der abgesteckten Punkte kann in <b>MANAGE Absteckfilter</b> zurückgesetzt werden.	



## 2 Konfigurierbare Tasten

### 2.1 Hot Keys

---

<b>Beschreibung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Für die Hot Keys gibt es eine Erst- und eine Zweitbelegung:<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Erstbelegung sind die Tasten <b>F7, F8, ..., F12</b> und die benutzerdefinierbare Smartkey <b>F13</b></li><li>• Die Zweitbelegung besteht aus der Kombination von <b>SHIFT</b> und <b>F7, F8, ..., F12</b></li></ul></li></ul>
<b>Funktionalität</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Hot Keys sind Schnell Tasten, mit denen Funktionen und Applikationsprogramme schnell und direkt ausgeführt werden können. Die Zuordnung der Funktionen Applikationsprogramme zu den Hot Keys ist vom Benutzer konfigurierbar.</li></ul>
<b>Zugriff</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Erstbelegung wird durch das Drücken von <b>F7, F8, ..., F12</b> oder <b>F13</b>, der benutzerdefinierbaren Smartkey, aufgerufen.</li><li>• Die Zweitbelegung wird durch das Drücken von <b>SHIFT</b> und anschliessend <b>F7, F8, ..., F12</b> aufgerufen</li><li>• Hot Keys können jederzeit gedrückt werden. In bestimmten Situationen kann es vorkommen, dass eine Funktion oder ein Applikationsprogramm, die/das einem Hot Key zugeordnet ist, nicht ausgeführt werden kann.</li></ul>
<b>Definieren der Hot Keys</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siehe Kapitel "19.2 Hot Keys &amp; User Menü" für weitere Einzelheiten.</li></ul>
<b>Benutzerdefinierbare Smartkey</b>	<p>Der benutzerdefinierbare Smartkey befindet sich neben den Feintrieben an der rechten Seite des Instruments.</p> <p>Sie erlaubt die schnelle und bequeme Speicherung von Messungen. Durch die soft-touch Taste an der Instrumenten Drehachse sind Messungen höchster Präzision möglich.</p> <p>Alle Funktionen und Anwendungsprogramme, die den Hot Keys zugewiesen werden können, können auch der benutzerdefinierbaren Smartkey zugewiesen werden, einschliesslich &lt;Kein(e)&gt;.</p>

---

## 2.2 USER Taste

- 
- |   |  |
|---|--|
| <b>Beschreibung</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>Die <b>USER</b> Taste öffnet das benutzerdefinierte Menü.</li></ul>  |
| <hr/>   |  |
| <b>Funktionalität</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Das benutzerdefinierte Menü kann so konfiguriert werden, dass es die am häufigsten verwendeten Funktionen und/oder Applikationsprogramme umfasst.</li><li>Durch die Auswahl der entsprechenden Option im benutzerdefinierten Menü wird die Funktion oder das Applikationsprogramm ausgeführt.</li></ul>  |
| <hr/>   |  |
| <b>Zugriff</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menu: Konfigurationssatz</b> aufzurufen.</li><li>Dieses Menü kann nicht aufgerufen werden, wenn ein <b>KONFIG Dialog</b> geöffnet ist.</li></ul>  |
| <hr/>   |  |
| <b>Definieren der USER Taste</b>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>Siehe Kapitel "19.2 Hot Keys &amp; User Menü" für weitere Einzelheiten.</li></ul>  |
| <hr/>   |  |
| <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menü: Konfigurationssatz</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>Ein benutzerdefiniertes Menü kann beispielsweise so aussehen. Die Softkeys und deren Belegung sind festgelegt. Abhängig von der Konfiguration kann die individuelle Anordnung der Funktionen und Applikationsprogramme im benutzerdefinierten Menü abweichen.</li><li>Das benutzerdefinierte Menü wird mit dem aktiven Konfigurationssatz gespeichert.</li></ul> |



### **WEITR (F1)**

Ausführen der ausgewählten Funktion.

### **KONF (F2)**

Um das User Menü zu konfigurieren.

### **STAT (F3)**

Öffnet das **Status Menü**.

### 3 Schnelleinstellungen - SHIFT USER

#### Beschreibung

Der Dialog zeigt die Einstellungen an, die geändert werden können. Sämtliche Einstellungen können sehr schnell geändert werden, da es jeweils nur zwei Möglichkeiten gibt. Markieren Sie das gewünschte Feld und drücken Sie **ENTER** oder geben Sie die entsprechende Nummer der Funktion ein.

#### Zugriff

Durch Drücken von **SHIFT USER**.

#### QUICK SET Einstellungen ändern:



#### KOMPS (F1)

Instrument anhand von Kompassab-  
lesungen ausrichten.

#### Hz/V (F2)

Instrument auf eine speziell eingege-  
bene Position ausrichten.

#### JSTCK (F3)

Instrument mit den Pfeiltasten  
ausrichten.

#### PTEST (F4)

Punkt oder Orientierung des Instru-  
ments überprüfen.

#### L.NEU (F5) oder L.UNT (F5)

**L.NEU (F5)** startet die ATR Suche,  
<Automation: LOCK> wird gesetzt  
und auf das Prisma eingelockt.

**L.UNT (F5)** unterbricht LOCK.

#### PS (F6)

Die Prismensuche mit PowerSearch  
startet. Diese Schnelleinstellung ist  
unabhängig von einer Hot Key Defini-  
tion für die Drehrichtung des Instru-  
ments während der Suchroutine.

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
ATR	→ EIN	Aktiviert die ATR, <Automation: ATR>.
	→ AUS	Deaktiviert die ATR, <Automation: Kein(e)>.
LOCK	→ EIN	Aktiviert LOCK, <Automation: LOCK>.
	→ AUS	Deaktiviert LOCK, <Automation: Kein(e)>.
EDM Typ	→ IR	Aktiviert die Messung mit Prismen, <EDM Typ: Prisma (IR)>.
	→ RL	Aktiviert die reflektorlose Messung, <EDM Typ: Reflektorlos(RL)>. Deaktiviert ATR und LOCK, <Automation: Kein(e)>.
EDM Modus	→ Tracking	Aktiviert die Mehrfachmessung, <EDM Modus: Tracking>.

Feld	Option	Beschreibung
	→ <b>Standard</b>	Aktiviert die Einzelmessung, <b>&lt;EDM Modus: Standard&gt;</b> .
<b>RCS Modus</b>	→ <b>EIN</b>	Aktiviert den RCS Modus und LOCK, <b>&lt;Verwenden: Ja&gt;</b> in <b>KONFIG RCS Modus</b> , <b>&lt;Automation: LOCK&gt;</b> .
	→ <b>AUS</b>	Deaktiviert den RCS Modus, <b>&lt;Verwenden: Nein&gt;</b> in <b>KONFIG RCS Modus</b> .
<b>PS Fenster</b>	→ <b>EIN</b>	Aktiviert das PowerSearch Fenster, <b>&lt;PS Fenster: Ein&gt;</b> . Prismen werden in PS Fenster mit PowerSearch gesucht, wenn <b>PS (F6)</b> gedrückt wird.   Ist <b>&lt;PS Window: Ein&gt;</b> gewählt und <b>&lt;EDM Typ: Reflektorlos (RL)&gt;</b> gesetzt, dann wechselt dies zu <b>&lt;EDM Typ: Prisma (IR)&gt;</b> .
	→ <b>AUS</b>	Deaktiviert das PowerSearch Fenster, <b>&lt;PS Fenster: Aus&gt;</b> . Eine 360° Suche wird ausgeführt, wenn <b>PS (F6)</b> gedrückt wird.
<b>V-Winkel</b>	→ <b>Fest</b>	Der angezeigte Wert des Vertikalwinkels wird nach dem Drücken von <b>DIST (F2)</b> gehalten bis <b>REC (F3)</b> gedrückt wird, <b>&lt;V-Winkel: Fest nach DIST&gt;</b> .
	→ <b>Laufend</b>	Der angezeigte Wert des Vertikalwinkels wird nach dem Drücken von <b>DIST (F2)</b> fortgeführt, <b>&lt;V-Winkel: Laufend&gt;</b> .   Bitte beachten Sie, dass nach einem Neustart des Instruments diese Einstellung weiterhin gesetzt ist.
<b>Fernrohr-lage wech-seln</b>	keine Auswahl	Wechselt die Fernrohr-lage.

### Nächster Schritt

Gewünschten Eintrag markieren und **ENTER** drücken.

ODER

Gewünschten Softkey drücken.

## 4 Aufstellen des Instruments

### 4.1 Aufstellen des Instruments

#### Beschreibung

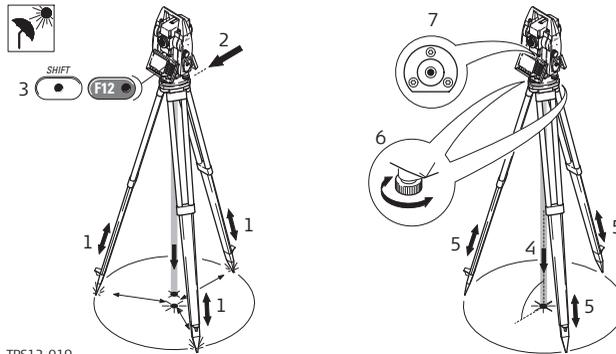
Dieser Abschnitt beschreibt, wie ein Instrument mit dem Laserlot über einem markierten Bodenpunkt aufgestellt wird. Das Instrument kann auch ohne markierten Bodenpunkt aufgestellt werden.



#### Wichtige Eigenschaften:

- Es wird grundsätzlich empfohlen, das Instrument vor direktem Sonnenlicht zu schützen und schwankende Temperaturen in der Umgebung des Instruments zu meiden.
- Das Laserlot, das in diesem Kapitel beschrieben wird, ist in der Stehachse des Instruments eingebaut. Durch die Projektion eines roten Punkts auf den Boden wird die Zentrierung des Instruments wesentlich erleichtert.
- Wird ein Dreifuss mit optischem Lot eingesetzt, kann das Laserlot nicht verwendet werden.
- Siehe auch "TPS1200+ Technisches Referenz Handbuch" für weitere Informationen zur Verwendung des Laserlotes.

#### Setup Schritt-für-Schritt



TPS12\_019

Schritt	Beschreibung
	Schützen Sie das Instrument vor direktem Sonnenlicht und meiden Sie schwankende Temperaturen in der Umgebung des Instruments.
1.	Fahren Sie die Stativbeine so aus, dass Sie eine entspannte Arbeitsposition einnehmen können. Stellen Sie das Stativ in etwa mittig über dem markierten Bodenpunkt auf.
2.	Befestigen Sie den Dreifuss und das Instrument auf dem Stativ.
3.	Schalten Sie das Instrument ein, indem Sie die Taste <b>PROG 2 s</b> drücken. Zum Aktivieren des Laserlots drücken Sie <b>SHIFT F12</b> ), um <b>STATUS Libelle &amp; Laserlot</b> zu öffnen.
4.	Durch Verschieben der Stativbeine (1) und mit Hilfe der Fusschrauben (6) des Dreifusses das Lot (4) auf dem Bodenpunkt zentrieren.

<b>Schritt</b>	<b>Beschreibung</b>
5.	Durch Ein- und Ausfahren der Stativbeine Dosenlibelle (7) einstellen.
6.	Mit den Fusschrauben (6) des Dreifusses die elektronische Libelle einspielen, um das Instrument genau zu horizontieren.
7.	Durch Verschieben des Dreifusses auf dem Stativteller (2) exakt auf den Bodenpunkt (4) zentrieren.
8.	Schritt 6. und 7. wiederholen, bis die erforderliche Genauigkeit erreicht ist.

## 4.2 Horizontieren mit der elektronischen Libelle

### Beschreibung

Im Dialog **STATUS Libelle & Laserlot** kann das Instrument mit der elektronischen Libelle anhand der Fusschrauben des Dreifusses exakt horizontiert werden. Die Längs- und Querneigung der Stehachse des Instruments wird grafisch und numerisch angezeigt.

### Zugriff

Durch Drücken von **SHIFT (F12)**.

### Horizontieren des Instruments mit der elektronischen Libelle Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>STATUS: Libelle &amp; Laserlot</b> Bringen Sie die elektronische Libelle mit Hilfe der Fusschrauben in den Kreismittelpunkt.
	Die Libelle bewegt sich linear mit den Neigungswerten <b>&lt;Längs:&gt;</b> und <b>&lt;Quer:&gt;</b> . Auf der Anzeige, die näher an der Dosenlibelle liegt, bewegt sich die elektronische Libelle nach unten, wenn der Wert in <b>&lt;Längs:&gt;</b> grösser wird und umgekehrt. Wird der Wert für <b>&lt;Quer:&gt;</b> grösser, bewegt sich die Libelle nach links und umgekehrt.
	Die elektronische Libelle bleibt sichtbar, selbst wenn das Instrument ausserhalb der Horizontierung ist.
2.	Das Instrument ist exakt horizontiert, wenn sich die elektronische Libelle im Zentrum befinden.
3.	<b>WEITR (F1)</b> zum Verlassen von <b>STATUS Libelle &amp; Laserlot</b> .



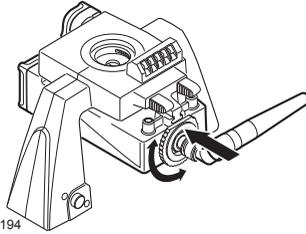
Für Instrumente mit zwei Displays:

- Die Anzeige, die näher an der Dosenlibelle liegt, zeigt die Bewegung der elektronischen Libelle in der selben Richtung wie die Bewegung der Dosenlibelle an.
- Die gegenüberliegende Anzeige zeigt die Bewegung der elektronischen Libelle in der entgegengesetzten Richtung zur Dosenlibelle an.

## 4.3 SmartStation Setup

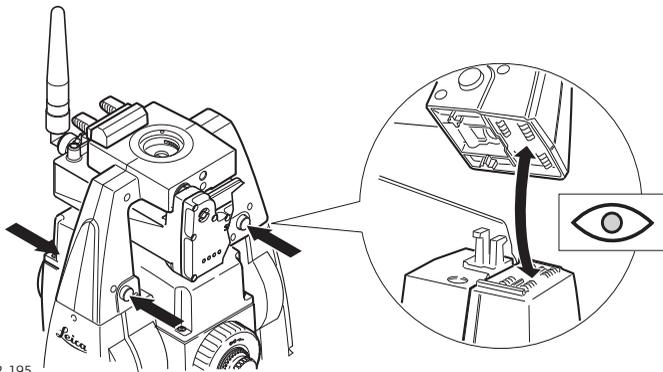
### Setup Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
	Siehe Kapitel "4.1 Aufstellen des Instruments" für die Aufstellung des Instruments auf ein Stativ. Entfernen Sie den Tragegriff des Instruments, indem Sie gleichzeitig die vier Druckknöpfe drücken.



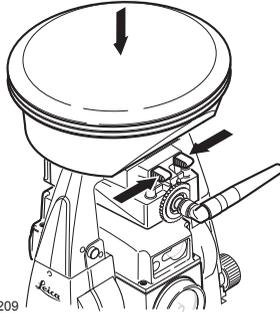
TPS12\_194

Schritt	Beschreibung
1.	An einem Ende des Aufsteckgehäuses befindet sich ein Verriegelungsrads. Stellen Sie sicher, dass dieses Rad in der entsperrten Position ist. Drehen Sie es entgegen dem Uhrzeigersinn, wie es die Symbole auf dem Rad anzeigen.
2.	Schieben Sie das Aufsteckgehäuse so unter den SmartAntenna Adapter, dass der Zapfen am SmartAntenna Adapter in die Führungsschiene des Gehäuses gleiten kann.
	Stellen Sie sicher, dass der Stecker am Ende des Aufsteckgehäuses in den Port beim SmartAntenna Adapter geschoben wird.
3.	Stellen Sie das Verriegelungsrads fest, indem Sie es im Uhrzeigersinn drehen, wie es die Symbole auf dem Rad anzeigen. Das Aufsteckgehäuse ist nun arretiert.
4.	Drehen Sie die Antenne auf das Aufsteckgehäuse.



TPS12\_195

Schritt	Beschreibung
5.	Setzen Sie den SmartAntenna Adapter mit Aufsteckgehäuse auf das Instrument, indem Sie die vier Druckknöpfe gleichzeitig drücken.
	Stellen Sie sicher, dass der Schnittstellenanschluss auf der Unterseite des SmartAntenna Adapters auf der gleichen Seite ist wie beim Kommunikations-Seitendeckel.

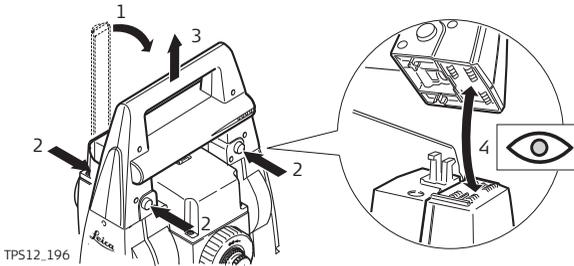


TPS12\_209

Schritt	Beschreibung
6.	Setzen Sie die SmartAntenna auf den SmartAntenna Adapter, indem Sie den Schnappverschluss betätigen.
	Stellen Sie sicher, dass die Kontakte auf der Unterseite der SmartAntenna mit denen des SmartAntenna Adapters übereinstimmen.

## 4.4 Aufstellung des Instruments für Fernbedienung

### Setup Schritt-für-Schritt



Schritt	Beschreibung
	Siehe Kapitel "4.1 Aufstellen des Instruments" für die Aufstellung des Instruments auf ein Stativ. Entfernen Sie den Tragegriff des Instruments, indem Sie gleichzeitig die vier Druckknöpfe drücken.
1.	Setzen Sie den RadioHandle auf das Instrument, indem Sie die vier Druckknöpfe gleichzeitig drücken.
	Stellen Sie sicher, dass der Schnittstellenanschluss auf der Unterseite des RadioHandles auf der gleichen Seite ist wie beim Kommunikations-Seitendeckel.
2.	Schwenken Sie die RadioHandle Antenne in eine aufrechte Position.
	Die RX1200 Gebrauchsanweisung enthält weitere Einzelheiten.

## 5 Setup, Messen und Speichern

### Beschreibung

- Mit dem Applikationsprogramm Setup werden die Job Einstellungen, das Setzen der Station und die Orientierung des Instruments vorgenommen. Setup kann aus jedem Applikationsprogramm ausgewählt werden.
- Unabhängig von der ausgewählten Setup Methode, können die Job Einstellungen im Startdialog jedes Applikationsprogrammes festgelegt werden, indem der Fokus auf **<Mess Job:>** steht und **ENTER** gedrückt wird.

### Setup Schritt-für-Schritt

Im Folgenden wird die schnellste Setup Methode beschrieben. Siehe das "TPS1200+ Feldhandbuch Applikationen" für weitere Einzelheiten zu den zusätzlichen Setup Methoden.

Schritt	Beschreibung
1.	<b>PROG Setup</b> markieren und <b>ENTER</b> drücken um <b>SETUP Stationierung Start</b> zu öffnen.
2.	<b>WEITR (F1)</b> um den Dialog <b>SETUP Stationierung</b> zu öffnen.
3.	<b>SETUP Stationierung</b> Den Job, der die Fixpunkte enthält, wählen. <b>&lt;Fixpunkt Job:&gt;</b> . Die Setup Methode wählen. <b>&lt;Methode: Setze Azimut:&gt;</b> .
4.	Die Herkunft der Stationskoordinaten wählen. Für <b>&lt;Station Koord: Von Job&gt;</b> und <b>&lt;Station Koord: aus Fixpunkt Job&gt;</b> die Taste <b>WEITR (F1)</b> drücken, um <b>SETUP Station auswählen</b> zu öffnen.
5.	<b>&lt;Stations-Nr.:&gt;</b> und <b>&lt;Instr. Höhe:&gt;</b> eingeben. <b>WEITR (F1)</b> öffnet <b>SETUP Setze Stat &amp; Ori - Setze Azimut</b> .
6.	Anschlusspunkt anzielen und Azimut und Punktnummer eingeben. Die Distanz zum Anschlusspunkt kann ebenfalls gemessen werden.
7.	Die Höhe des Anschlusspunktes eingeben.
8.	Entscheiden Sie, ob alle Winkelmessungen der Station aktualisiert werden sollen.
	<b>Az=0 (F4)</b> um den Azimut auf 0.000 zu setzen.
9.	<b>SETZE (F1)</b> um die Station und die Orientierung zu setzen.

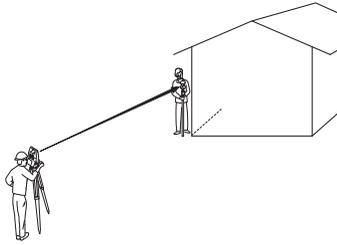
**Messen und Speichern Schritt-für-Schritt**

Der Dialog **MESSEN Messen: Job Name** kann aus jedem Applikationsprogramme, in dem die Punktaufnahme erforderlich ist, geöffnet werden. Für das Messen und Speichern der Punktdaten werden die Tasten **ALL (F1)**, **DIST (F2)** und **REC (F3)** verwendet. Die Mess Einstellungen sind vom aktuellen Konfigurationsatz abhängig.

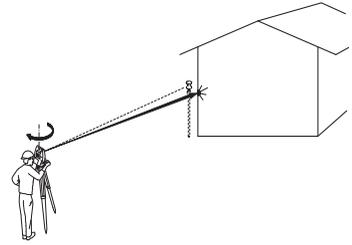
Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Abschnitt "Setup Schritt-für-Schritt" für Informationen zum Aufstellen des Instruments.
2.	Durch die Auswahl von <b>Hauptmenü: Messen</b> .
3.	<b>MESSEN Messen Start</b> <b>WEITR (F1)</b> ruft <b>MESSEN Messen: Job Name</b> , Seite <b>Messen</b> auf.
	<b>DIST (F2)</b> um eine Distanz zu messen und die Distanz und die Winkel anzuzeigen. Die Aktualisierung des Vertikalwinkels nach <b>DIST (F2)</b> hängt von der Einstellung für den <b>&lt;V-Winkel:&gt;</b> auf der Seite <b>KONFIG Einheiten und Formate, Winkel</b> ab. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>&lt;V-Winkel: Fest nach DIST&gt;</b> Der Vertikalwinkel wird gehalten bis <b>REC (F3)</b> gedrückt wird.</li> <li><b>&lt;V-Winkel: Laufend&gt;</b> Der Vertikalwinkel wird kontinuierlich mit der Fernrohrbewegung aktualisiert.</li> </ul>
	<b>REC (F3)</b> speichert entweder nur die Winkel ohne Distanz oder bei einer Messung mit <b>DIST (F2)</b> die Winkel und die angezeigte Distanz. Die angezeigte Punktnummer wird abhängig von der aktiven Nummernmaske inkrementiert. Nach dem Drücken von <b>REC (F3)</b> sind die Felder, die sich auf die Distanz beziehen leer.
	<b>ALL (F1)</b> misst und speichert Distanz und Winkel. Die angezeigte Punktnummer wird abhängig von der aktiven Nummernmaske inkrementiert. Nach dem Drücken von <b>ALL (F1)</b> sind die Felder, die sich auf die Distanz beziehen leer. Das Drücken von <b>ALL (F1)</b> hat die selbe Funktion wie das Drücken von <b>DIST (F2)</b> und anschließend <b>REC (F3)</b> .
4.	<b>ALL (F1)</b> um die Distanz und die Winkel zu messen.

**Kombinierte  
Messung mit DIST  
(F2) und REC (F3)  
Schritt-für-Schritt**

Die Tastenkombination **DIST (F2)** und **REC (F3)** eignet sich für Punkte, die nicht direkt mit dem Prisma aufgehoben werden können, z. B. Gebäudeecken.



TPS12\_039



TPS12\_040

Schritt	Beschreibung
1.	Stellen Sie das Prisma im selben Abstand, wie die zu messende Gebäudecke von Instrument auf.
2.	<b>DIST (F2)</b> misst die Distanz.
3.	<b>REC (F3)</b> speichert die gemessene Distanz zum Prisma und den Winkel zur Gebäudecke.



Bei Messungen ohne Prisma muss der **<EDM Typ: Reflektorlos(RL)>** gesetzt werden.



Mit dem **<EDM Modus: Tracking>** wird die Distanz kontinuierlich gemessen nachdem **ALL (F1)** oder **DIST (F2)** gedrückt wurde.



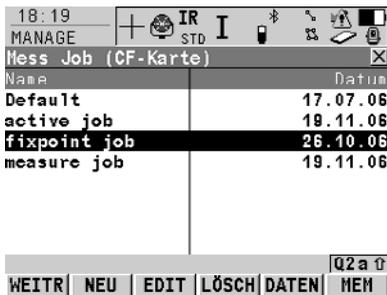
## 6 Manage - Leitfaden

### Zugriff auf MANAGE XX Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Durch die Auswahl von <b>Hauptmenü: Manage</b> .
2.	<b>TPS1200+/TS30/TM30 Management</b> Eine Option des Menüs auswählen.
3.	<b>WEITR (F1)</b> ruft <b>MANAGE XX</b> auf.
	<b>MANAGE XX</b> kann in einigen Dialogen direkt aus einer Auswahlliste aufgerufen werden, z. B. im Startdialog der Applikationsprogramme.

### MANAGE XX

- Zum Beispiel **MANAGE Mess Job (Speichermedium)**. Zusätzliche Softkeys stehen in anderen Dialogen zur Verfügung. Die aufgelisteten Optionen werden in der Datenbank DB-X gespeichert. Nicht verfügbare Information wird als ---- angezeigt.
- Der Dialog **MANAGE Daten: Job Name** besteht aus mehreren Seiten. Die aufgelisteten Objekte und ihre Reihenfolge hängen von den Sortier- und Filtereinstellungen ab. Ein aktiver Filter für eine Seite wird durch das Symbol  $\nabla$  rechts vom Seitennamen angezeigt. Auf der Seite **Linien (X)** und **Flächen (X)**, zeigt die Zahl in Klammern neben dem Seitennamen die Anzahl der aktiven Linien/Flächen an. Beispiel: **Linien (2)/ Flächen (2)** bedeutet, dass zwei Linien/Flächen aktiv sind.



Name	Datum
Default	17.07.06
active job	19.11.06
fixpoint job	26.10.06
measure job	19.11.06

WEITR | NEU | EDIT | LÖSCH | DATEN | MEM

#### WEITR (F1)

Wählt eine Option aus und kehrt zum vorherigen Dialog zurück. Bei **MANAGE Codelisten**, werden die Codes der markierten Codeliste in den aktiven Job kopiert.

#### NEU (F2)

Zum Erstellen einer Option. Nach dem Speichern einer neuen Linie/Fläche werden alle aktiven Linien und Flächen deaktiviert.

#### EDIT (F3)

Zum Editieren der Option. Bei **MANAGE Konfigurationssätze**, wird der erste Konfigurationssatz Wizard aufgerufen.

#### LÖSCH (F4)

Zum Löschen der Option. Verfügbar, ausser für **MANAGE Daten: Job Name**, Seite **Linien (X)** und **MANAGE Daten: Job Name**, Seite **Flächen (X)**.

#### **DATEN (F5)**

Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden auf unterschiedlichen Seiten angezeigt. Die ausgewählten Einstellungen für Sortieren und Filtern werden verwendet.

#### **ABSCH (F4) und ÖFNEN (F4)**

Wechselt zwischen den Optionen in der Spalte **Aktiv** für die markierte Linie/Fläche. Die Optionen sind:  
**Ja:** Die Linie/Fläche ist aktiv. Die gemessenen Punkte werden der Linie/Fläche zugeordnet.  
**Nein** Die Linie/Fläche ist deaktiviert. Die gemessenen Punkte werden der Linie/Fläche nicht zugeordnet.

#### **MEHR (F5)**

Zeigt weitere Informationen in der zweiten Spalte an. Verfügbar, ausser für **MANAGE Jobs (Speicherort)**.

#### **SEITE (F6)**

Wechselt auf eine weitere Seite des Dialogs. Verfügbar für **MANAGE Daten: Job Name**.

#### **KARTE (F6) oder MEM (F6)**

Wechselt zwischen der Anzeige der Jobs, die auf der CompactFlash Karte oder dem internen Memory gespeichert sind. Verfügbar für **MANAGE Jobs**. Verfügbar für Instrumente mit internem Speicher.

#### **SHIFT PRTKL (F4)**

Zeigt die im Job gespeicherten Punkte, Linien, Flächen und freien Codes, sortiert nach Zeit an. Verfügbar für **MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte**.

#### **SHIFT LÖSCH (F4)**

Zum Löschen der Linie/Fläche. Verfügbar für **MANAGE Daten: Job Name, Seite Linien (X)** und **MANAGE Daten: Job Name, Seite Fläche (X)**.

### SHIFT SET\_D (F4)

Verwandelt das/den markierte/n Koordinatensystem/Konfigurationssatz in ein/en benutzerdefiniertes/n Standard Koordinatensystem/Konfigurationssatz, gespeichert im Instrument. Verfügbar für **MANAGE Koordinatensysteme** und **MANAGE Konfigurationssätze**. Verfügbar, ausser wenn ein Standard Koordinatensystem/Konfigurationssatz markiert ist.

### SHIFT FILTR (F5)

Um Sortier- und Filtereinstellungen zu definieren. Verfügbar für **MANAGE Daten: Job Name**.

### SHIFT STDRD (F5)

Ruft die gelöschten Standard Koordinatensysteme/Konfigurationssätze wieder auf und setzt die Standard Konfigurationssätze auf die Standardeinstellungen zurück. Verfügbar für **MANAGE Koordinatensysteme** und **MANAGE Konfigurationssätze**.

### Nächster Schritt

WENN eine Option	DANN
ausgewählt werden soll	die gewünschte Option markieren. <b>WEITR (F1)</b> schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem <b>MANAGE XX</b> ausgewählt wurde.
erstellt oder editiert werden soll	Option markieren und <b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> . Siehe in den einzelnen Kapiteln.



## 7.1 Übersicht

### Beschreibung

#### Jobs

- strukturieren Vermessungsprojekte.
- beinhalten alle Punkte, Linien, Flächen und Codes, die aufgenommen und gespeichert wurden.
- können zum Bearbeiten oder zum Übertragen in zusätzliche Programme mit LGO ausgelesen werden.
- können mit LGO eingelesen werden, z. B. für die Absteckung.
- können auf der CompactFlash Karte oder im internen Memory, falls vorhanden, gespeichert werden.



Wenn ein Job aktiv wird, werden die Sortier- und Filtereinstellungen des Jobs im SystemRAM gespeichert. Wenn die CompactFlash Karte formatiert wird, werden die zuletzt verwendeten Sortier- und Filtereinstellungen für den **Default** Job verwendet.

## 7.2 Erstellen eines neuen Jobs/Editieren eines Jobs

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Mess Job (Speicherort)</b> .
2.	In <b>MANAGE Mess Job (Speicherort)</b> den Job markieren. Bei der Erstellung eines neuen Jobs werden die Einstellungen dieses Jobs, einschließlich der Sortier- und Filtereinstellungen, im neuen Job übernommen, die Codeliste muss manuell gewählt werden.
3.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> ruft <b>MANAGE Neuer Job/MANAGE Edit Job</b> auf.



Das Editieren von Jobs ist dem Erstellen von neuen Jobs sehr ähnlich. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Job** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

**MANAGE**  
**XX Job,**  
**Seite Allgem.**

11:51  
MANAGE  
Neuer Job  
Allgem. Codeliste Koord System Mittel  
Name : new job  
Beschreibung :  
Autor :  
Speicherort : CF-Karte  
SPEIC SEITE

### SPEIC (F1)

Speichert die Einstellungen und kehrt zu **MANAGE Mess Job (Speicherort)** zurück.

### DATEN (F5)

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden auf unterschiedlichen Seiten angezeigt. Die ausgewählten Einstellungen für Sortieren und Filtern werden verwendet.

### SHIFT PRKTL (F5)

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden in einer Liste nach der Zeit geordnet.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für den neuen Job. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten. Eingabe erforderlich.
<Beschreibung:>	Benutzereingabe	Detaillierte Beschreibung des Jobs, zweizeilig. Zum Beispiel, die noch auszuführenden Arbeiten oder die verwendeten Punktklassen. Eingabe optional.

Feld	Option	Beschreibung
<Autor:>	Benutzereingabe	Name der Person, die den Job erstellt/editiert hat. Eingabe optional.
<Gerät:>	Auswahlliste Ausgabe	Das Speichermedium, auf dem der Job gespeichert wird. Für Instrumente mit internem Speicher. Für Instrumente ohne internen Speicher und beim Editieren eines Jobs.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **Codeliste**.

**MANAGE**  
**XX Job,**  
**Seite Codeliste**



### **SPEIC (F1)**

Speichert die Einstellungen und kehrt zu **MANAGE Mess Job (Speicherort)** zurück.

### **IMPRT (F2)**

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Um zusätzliche Codes einer neuen Codeliste dem Job hinzuzufügen.

Der Name der Codeliste wird in den Job kopiert.

### **CODES (F4)**

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Alle Codes, die gegenwärtig im Job gespeichert sind, können angezeigt, gelöscht, geändert, gruppiert und sortiert werden. Die Funktionalität dieses Dialogs ist grösstenteils identisch mit **MANAGE Codes**.

### **DATEN (F5)**

Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden auf unterschiedlichen Seiten angezeigt. Die ausgewählten Einstellungen für Sortieren und Filtern werden verwendet.

### **SHIFT EXPRT (F2)**

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Um Codes aus dem Job in eine bestehende oder neue Codeliste zu kopieren.



### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Codeliste:>	Auswahlliste	Verfügbar beim Erstellen eines neuen Jobs oder beim Editieren eines Jobs, wenn keine Codes im Job gespeichert sind. Durch die Auswahl der Codeliste werden die Codes in den Job kopiert.
	Ausgabe	Verfügbar beim Editieren eines Jobs, wenn Codes im Job gespeichert sind. Falls die Codes aus einer System RAM Codeliste kopiert wurden, wird der Name der Codeliste angezeigt. Wenn Codes nicht von einer System RAM Codeliste kopiert sondern manuell eingegeben wurden, wird der Name des aktiven Jobs angezeigt.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Koord System**.

**MANAGE  
XX Job  
Seite Koord  
System**

Durch die Auswahl eines Koordinatensystems wird es dem Job hinzugefügt. Alle anderen Felder dieses Dialogs sind Ausgabefelder. Sie sind vom Transformationsstyp des ausgewählten Koordinatensystems abhängig.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Mittel**.

**MANAGE  
XX Job  
Seite Mittel**

Um die Messungen zu kontrollieren, kann der selbe Punkt mehrmals gemessen werden. Falls diese Funktion aktiviert ist, wird das Mittel oder die absolute Differenz berechnet. Siehe Abschnitt "MANAGE XX Job, Seite Allgem." für Informationen zu den Softkeys.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Mittelmodus:>		Legt das Prinzip der Mittelbildung bei Mehrfachmessungen fest.
	<b>Mittel</b>	Berechnet das Mittel für die Lage und Höhe. Punkte, die das definierte Limit überschreiten, werden mit ! auf der Seite <b>MANAGE Edit Punkt, Mittel</b> markiert.
	<b>Absolute Diff.</b>	Berechnet die absolute Differenz zwischen zwei Punkten aus einer Liste gemessener Punkte mit der selben Punktnummer.
	<b>Aus</b>	Die Mittelbildung ist ausgeschaltet.

Feld	Option	Beschreibung
<Methode:>	<b>Gewichtet</b> <b>Arithmetisch</b>	Verfügbar für <Mittelmodus: Mittel>: Die Methode zur Mittelberechnung. Berechnet ein gewichtetes Mittel. Berechnet ein arithmetisches Mittel (ohne Gewichtung).
<Verw. Punkt:>	Auswahlliste	Der Typ der Punkte, die bei der Berechnung des Mittels oder der absoluten Differenzen berücksichtigt werden.
<Mitt.Limit Lag:> und <Mitt.Limit Höh:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Mittelmodus: Mittel>: Die zulässige Differenz für die Lage- und Höhenkomponenten.
Von <Ost:> bis <Kartesisch Z:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Mittelmodus: Absolute Diff.>: Die zulässige absolute Differenz für jede Koordinatenkomponente.

#### Nächster Schritt

**SPEIC (F1)** speichert den Job und kehrt zu **MANAGE Mess Job (Speicherort)** zurück.

---



## 8.1 Übersicht

---

### Beschreibung

- Daten ist ein Oberbegriff für Punkte, Linien und Flächen.
  - Das Daten Management ist die Verwaltung von Daten, die im aktiven Job gespeichert sind.
    - die Ansicht von Daten mit den Informationen, die sich darauf beziehen.
    - das Editieren von Daten.
    - das Erstellen von neuen Daten.
    - das Löschen existierender Daten.
    - das Filtern existierender Daten.
- 

### Objekte

#### Objekte

- sind Punkte, Linien und Flächen.
  - haben eine eindeutige Identifikationsnummer. Dies ist die Punkt-, die Linien- und die Flächennummer.
  - können einen Code angehängt haben oder auch nicht. Abhängig vom Objekttyp kann der Code ein Punktcode, Liniencode oder Flächencode sein.
-

## 8.2 Punkt Management

### 8.2.1 Erstellen eines neuen Punktes/Editieren eines Punktes

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe "6 Manage - Leitfaden" um die Seite <b>MANAGE Daten: Job Name, Punkte</b> zu öffnen.
2.	<b>MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte</b> Falls ein Punkt editiert werden soll, Punkt markieren.
3.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> um <b>MANAGE Neuer Punkt/MANAGE Edit Punkt: Punkt-Nr.</b> aufzurufen.



Das Editieren eines Punktes ist ähnlich dem Erstellen eines neuen Punktes. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Punkt** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben. Beim Editieren eines Punktes sind die sichtbaren Seiten und Softkeys des Dialoges von den Eigenschaften des zu editierenden Punktes abhängig.

MANAGE  
XX Punkt,  
Seite Koordinaten

11:57  
MANAGE  
Neuer Punkt  
Koordinaten Code  
Punkt-Nr. : 0001  
Ost : 764436.044 m  
Nord : 263216.636 m  
Höhe : 428.200 m  
SPEIC KOORD SEITE

#### SPEIC (F1)

Speichert den Punkt mit allen Informationen und kehrt zu **MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte** zurück.

#### KOORD (F2)

Zeigt andere Koordinatentypen.

#### NORD (F3) oder SÜD (F3)

Verfügbar für lokale geodätische oder WGS 1984 geodätische Koordinaten, wenn **<Lokale Breite:>** oder **<WGS 1984 Breite:>** markiert ist. Wechselt zwischen Breite Nord und Süd.

#### OST (F3) oder WEST (F3)

Verfügbar für lokale geodätische oder WGS 1984 geodätische Koordinaten, wenn **<Lokale Länge:>** oder **<WGS 1984 Länge:>** markiert ist. Wechselt zwischen Länge Ost und West.

#### SHIFT ELL H (F2) oder SHIFT ORTH (F2)

Verfügbar für lokale Koordinaten. Wechselt zwischen der ellipsoidischen und der orthometrischen Höhe.

#### SHIFT INDIV (F5) oder SHIFT LFD (F5)

Wechselt zwischen der Eingabe einer individuellen Punktnummer, die sich von der definierten Nummernmaske unterscheidet, und der laufenden Punktnummer entsprechend der Nummernmaske.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Punkt-Nr.:>	Benutzereingabe	<p>Name des neuen Punktes. Es wird die konfigurierte Punktnummermaske verwendet. Die Nummer kann geändert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Um eine neue Reihe von Punktnummern zu beginnen, wird die Punktnummer überschrieben.</li> <li>Für eine individuelle Punktnummer, die unabhängig von der Nummernmaske ist, <b>SHIFT INDIV (F5)</b> drücken. <b>SHIFT LFD (F5)</b> wechselt zurück zu der nächsten freien Nummer von der aktiven Nummernmaske.</li> </ul> <p>Wird die Punktnummer für einen Punkt einer Punktklasse geändert, gilt diese neue Punktnummer unabhängig von der Punktklasse für alle anderen Punkte mit dem gleichen Originalnamen.</p> <p>Punkte der &lt;Klasse: REF&gt; können nicht umbenannt werden.</p>
	Ausgabe	
Koordinaten	Benutzereingabe	<p>Negative geodätische Koordinaten werden so interpretiert, dass sie auf der gegenüberliegenden Hemisphäre oder auf der anderen Seite des Zentralmeridians liegen. Zum Beispiel, wird -25 °N eingegeben, wird dies als 25 °S gespeichert, wird -33 °O eingegeben, wird dies als 33 °W gespeichert.</p> <p>Punkte mit der &lt;Klasse: REF&gt; können nicht umbenannt werden.</p>
	Ausgabe	

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur nächsten Seite. Siehe im entsprechenden Abschnitt weiter unten.

## MANAGE

**Edit Punkt: Punkt-Nr., Seite Beobachtungen**

### Für GNSS Punkte

Der Name der Echtzeit Referenzstation, von der der GNSS Punkt gemessen wurde, der Name der verwendeten Antenne und die Werte der Basislinie werden in Ausgabefeldern angezeigt.

### Für TPS Punkte

Die Reflektorhöhe kann editiert werden. Wird die Reflektorhöhe geändert, wird die Punkthöhe neu berechnet. Der Name der Station, von der aus der Punkt gemessen wurde, wird als Ausgabefeld angezeigt. Die Messwerte  $\Delta H_z$ ,  $\Delta V$ ,  $\Delta$ Schräg werden als Ausgabefelder angezeigt, wenn eine Messung in zwei Lagen durchgeführt wurde.

## Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur nächsten Seite. Siehe im entsprechenden Abschnitt weiter unten.

**MANAGE**  
**XX Punkt,**  
**Seite Code**

Die Einstellung für **<Themat. Codes:>** in **KONFIG Code Einstellungen** bestimmt die Verfügbarkeit der nachfolgenden Felder und Softkeys. Für **<Themat. Codes: Ohne Codeliste>** ist keiner der Softkeys verfügbar, bis auf **SPEIC (F1)**.

12:02	+	IR	I	⊗	⊗	⊗	⊗
MANAGE		STD					
Neuer Punkt							
Koordinaten Code							
Punkt Code	:			tree			
Codebeschr.	:			gum tree			
trunk dia	:			----			
height	:			----			
spread	:			----			

				Q2 a ↑	
SPEIC	NEU-A		LETZT	STDRD	SEITE

### SPEIC (F1)

Speichert den Punkt mit allen Informationen und kehrt zu **MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte** zurück.

### NEU-A (F2)

Um zusätzliche Attribute für den Punktcode zu erstellen.

### NAME (F3) oder WERT (F3)

Verfügbar für Attribute, für die ein Attributname eingegeben werden kann.

Markiert **<Attribute n:>** oder das Feld für die Attributwerte. Der Name von **<Attribute n:>** kann bearbeitet und ein Attributwert kann eingegeben werden.

### LETZT (F4)

Ruft die zuletzt verwendeten Attributwerte, die mit diesem Punktcode gespeichert wurden, wieder auf.

### STDRD (F5)

Stellt die Standardattributwerte für den ausgewählten Code wieder her.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Punkt Code:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Themat. Codes: Mit Codeliste>. Alle Punktcodes der Job-Codeliste können ausgewählt werden. Die Codebeschreibungen werden als Ausgabefeld angezeigt. Die Attribute werden abhängig von ihrer Definition als Eingabe-, Ausgabe- oder Auswahllistenfelder angezeigt.
<Code:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Themat. Codes: Ohne Codeliste>. Code, der mit dem Punkt gespeichert werden soll. Es wird überprüft, ob ein Punktcode mit diesem Namen in dem Job bereits existiert. Trifft dies zu, werden die zugehörigen Attribute angezeigt.
<Attribute n:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Themat. Codes: Ohne Codeliste>. Bis zu acht Attributwerte sind verfügbar.

## Nächster Schritt

WENN	DANN
ein Punkt erstellt werden soll	<b>SPEIC (F1)</b> Speichert den Punkt mit allen verknüpften Informationen und kehrt zu <b>MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte</b> zurück.
ein Punkt editiert werden soll	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>SEITE (F6)</b> wechselt auf die Seite <b>Anmerkung</b>, falls vorhanden.</li> <li><b>SEITE (F6)</b> wechselt auf die Seite <b>Mittel</b>, falls vorhanden. Siehe Kapitel "8.2.2 Seite Mittel" für Informationen zu den Softkeys und zu den Feldern auf der Seite <b>Mittel</b>.</li> </ul>

**MANAGE**  
**Edit Punkt: Punkt**  
**Nr.,**  
**Seite Anmerkung**

Die mit dem Punkt gespeicherten Kommentare können editiert werden, angenommen für <4:>, wenn das seismische GPS Protokoll aufgezeichnet wurde.

## Nächster Schritt

**SPEIC (F1)** speichert die Änderungen und kehrt zu **MANAGE Daten: Job Name** zurück.

## 8.2.2 Seite Mittel

### Beschreibung

- Die gemessenen Koordinatentripel für einen Punkt können mit derselben Punkt-nummer gespeichert werden. Falls der Mittelmodus aktiviert ist, wird das Mittel berechnet.
- Es wird überprüft, ob die Abweichungen jedes einzelnen Punktes innerhalb des konfigurierten Limits liegen.
- Nach der Mittelbildung ist die Seite **Mittel** in **MANAGE Edit Punkt: Punkt-nummer** verfügbar und kann aus dem Applikationsprogramm **MESSEN Messen: Job Name**, Seite **Messen** aufgerufen werden.

### Mittelbildung

#### Definition des Mittelmodus und Konfiguration des Limits

Der Mittelmodus und die Limits werden in **MANAGE Neuer Job**, Seite **Mittel** oder in **MANAGE Edit Job: Job Name**, Seite **Mittel** konfiguriert. Siehe Kapitel "7.2 Erstellen eines neuen Jobs/Editieren eines Jobs" für weitere Einzelheiten.

#### Beschreibung des Mittelmodus

Mittelmodus	Beschreibung
<b>Mittel</b>	Die Horizontal- und Höhendifferenzen von den gemessenen Punkten zum gemittelten Punkt werden berechnet und auf der Seite <b>Mittel</b> angezeigt. Abhängig vom gewählten Mittelmodus wird das Mittel als gewichtetes oder arithmetisches (ohne Gewichtung) Mittel berechnet.
<b>Absolute Diff.</b>	Für <b>Absolute Diff.</b> trifft das gleiche zu für <b>Mittel</b> weiter oben. Zusätzlich wird die <b>absolute Differenz</b> zwischen zwei Punkten, die aus einer Liste von Messpunkten mit der gleichen Punktnummer ausgewählt werden, berechnet und geprüft, ob sie innerhalb des definierten Limits liegen.
<b>Aus</b>	Die Mittelfunktionalität ist ausgeschaltet.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

#### Zugriff innerhalb Daten Management

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Daten: Job Name</b> .
2.	Markieren Sie auf der Seite <b>MANAGE Daten: Job Name, Punkte</b> einen Punkt, der editiert werden soll.
3.	<b>EDIT (F3)</b> zum Öffnen der Seite <b>MANAGE Edit Punkt: Punkt-Nr., Mittel</b> .

## MANAGE

**Edit Punkt: Punkt-**  
**nummer,**  
**Seite Mittel**

Alle gemessenen Koordinatentripel, die mit der gleichen Punktnummer auf-  
gezeichnet wurden, werden angezeigt.

12:09	+	IR	STD	I	+	+	+	+	+
MANAGE									
Edit Punkt: 0001									
Koordinaten [Ende Mittel]									
Verwer	Zeit	dPos	dHöhe						
Auto	12:06:16	0.002	-0.000						
Auto	12:05:58	0.002	0.000						
Q2a									
SPEIC	VERW	EDIT	LÖSCH	MEHR	SEITE				

## SPEIC (F1)

Speichert die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

## VERW (F2)

Um das markierte Koordinatentripel von der Berechnung des Mittels ein- oder auszuschliessen.

## EDIT (F3)

Um das markierte gemessene Koordinatentripel anzuzeigen und zu editieren.

## LÖSCH (F4)

Löscht das markierte Koordinatentripel. Das Mittel wird erneut berechnet.

## MEHR (F5)

Zeigt weitere Informationen in der zweiten Spalte an.

## SHIFT DIFF (F5)

Verfügbar für **<Mittelmodus: Absolute Diff.>** und wenn in der **Verw.** Spalte für genau zwei Messungen **Ja** gesetzt wurde. Um die absolute Koordinatendifferenz anzuzeigen. Differenzen, die das definierte Limit überschreiten werden mit ? gekennzeichnet.

## Beschreibung der Spalten

Spalte	Beschreibung
<b>Anwendung</b>	Die Verwendung eines gemessenen Koordinatentripels in der Mittelbildung. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto</b> Das Koordinatentripel wird bei der Berechnung des Mittels berücksichtigt, wenn es innerhalb des definierten Mittelimits ist</li><li>• <b>Ja</b> Das Koordinatentripel wird immer bei der Berechnung des Mittels berücksichtigt, selbst dann, wenn es das definierte Mittelimit überschreiten würde.</li><li>• <b>Nein</b> Das Koordinatentripel wird nie in die Berechnung des Mittels eingeschlossen.</li></ul>

Spalte	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-----</li> </ul> <p>Das Koordinatentripel kann nicht in die Berechnung des Mittels eingeschlossen werden. Automatisch vom System gesetzt.</p> <p><b>VERW (F2)</b> wechselt zwischen den Optionen.</p>
<b>dPos</b>	Die Horizontalentfernung vom gemessenen Koordinatentripel zum Mittel.
<b>dHöhe</b>	Die Höhendifferenz vom gemessenen Koordinatentripel zum Mittel.
<b>!</b>	Verfügbar für gemessene Koordinatentripel mit <b>Auto</b> oder <b>Ja</b> in der <b>Verw.</b> Spalte für <b>&lt;Mittelmodus: Mittel&gt;</b> . Kennzeichnet ein Überschreiten des Limits.

### Nächster Schritt

Wenn ein gemessenes Koordinatentripel	DANN
nicht angezeigt werden soll	<b>SPEIC (F1)</b> speichert die Änderungen und kehrt zu <b>MANAGE Daten: Job Name</b> zurück.
angezeigt werden soll	ein gemessenes Koordinatentripel markieren und <b>EDIT (F3)</b> .  Codes können nicht geändert werden. Eine Änderung des Codes muss für den gemittelten Punkt vorgenommen werden.

## 8.3 Linien/Flächen Management

### 8.3.1 Übersicht

#### Beschreibung

- 
- Eine Linie/Fläche besteht aus Punkten und kann in **MANAGE Daten: Job Name** erstellt/editiert werden. Die einzelnen Punkte werden in einem Applikationsprogramm gemessen. Alle Punkte mit Ausnahme von Hilfspunkten können Linien und/oder Flächen bilden. Die Punkte können gleichzeitig einer oder mehreren Linien und/oder Flächen zugeordnet werden.
  - Eine Linie/Fläche kann
    - einen Typ für die Darstellung in MapView haben.
    - einen Code haben, der unabhängig von dem Punktcode der Punkte ist, aus der die Linie/Fläche besteht.
- 



Punkte werden einer Linie/Fläche zugeordnet, wenn die Linie/Fläche aktiv ist. **VERW (F4)** drücken um eine Linie/Fläche zu aktivieren/deaktivieren.

---

## 8.3.2 Erstellen einer neuen Linie/Fläche/Editieren einer Linie/Fläche



Das Erstellen und Bearbeiten von Linien/Flächen und die Funktionalität in allen Dialogen und Feldern sind für Linien und Flächen ähnlich. Der Einfachheit halber wird in diesem Kapitel nur das Erstellen/Editieren einer Linie erläutert.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Daten: Job Name</b> .
2.	<b>SEITE (F6)</b> drücken, bis die Seite <b>Linien (X)</b> aktiv ist.
3.	<b>MANAGE Daten: Job Name</b> , Seite <b>Linien (X)</b> Falls eine Linie editiert werden soll, Linie markieren.
4.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> um <b>MANAGE Neue Linie/MANAGE Edit Linie: Linien-Nr.</b> aufzurufen.



Das Editieren von Linien/Flächen ist ähnlich dem Erstellen von Linien/Flächen. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Linie** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

### MANAGE XX Linie, Seite Allgem.

### SPEIC (F1)

Speichert die neue Linie und alle verknüpften Informationen und kehrt zu **MANAGE Daten: Job Name**, Seite **Linien (X)** zurück. Alle aktiven Linien und Flächen werden deaktiviert.

### MEHR (F5)

Verfügbar in **MANAGE Edit Linie: Linien-Nr.** Um zusätzliche Felder mit weiteren Informationen anzuzeigen.

### SHIFT INDIV (F5) oder SHIFT LFD (F5)

Wechselt zwischen der Eingabe einer individuellen Liniennummer, die sich von der definierten Nummernmaske unterscheidet, und der laufenden Liniennummer entsprechend der Nummernmaske.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Linien-Nr.>	Benutzereingabe	Name der neuen Linie.
<Pkte speich.:>	<b>Alle Punkte,</b> <b>Nur Mess Pkte,</b> <b>Nur Auto Pkte,</b> <b>Nur Exz1 Pkte</b> oder <b>Nur Exz2 Pkte</b>	Der Typ der Punkte, der für die Gestaltung der Linie während der Messung verwendet wird.
<Linienart:>	Auswahlliste	Verfügbar in <b>MANAGE Neue Linie</b> . Die Linienart definiert, wie die Linien/Flächen in MapView und LGO dargestellt werden. Für <Liniencode: <Kein(e)>> auf der Seite <b>Code</b> kann eine Linienart von einer Auswahlliste gewählt werden. Sonst wird die Linienart angezeigt, die für den ausgewählten Liniencode auf der Seite <b>Code</b> definiert wurde.
<Anzahl Punkte:>	Ausgabe	Die Anzahl der Punkte, die in der Linie enthalten sind.
<Länge:>	Ausgabe	Verfügbar in <b>MANAGE Edit Linie: Linien-Nr.</b> Summe der Abstände zwischen den Punkten in der Reihenfolge, in der sie für die Linie gespeichert wurden. Dies kann eine horizontale Gitterdistanz oder eine geodätische Distanz auf dem WGS 1984 Ellipsoid sein.
<Startzeit:> und <Startdatum:>	Ausgabe	Verfügbar in <b>MANAGE Edit Linie: Linien-Nr.</b> Zeit/Datum zu der/dem die Linie erstellt wurde.
<Endzeit:> und <Enddatum:>	Ausgabe	Verfügbar in <b>MANAGE Edit Linie: Linien-Nr.</b> nachdem <b>MEHR (F5)</b> gedrückt wurde. Zeit/Datum, wann der letzte Punkt zu der Linie hinzugefügt wurde. Die Werte ändern sich nicht, nachdem der letzte hinzugefügte Punkt gelöscht oder editiert wurde, bis ein zusätzlicher Punkt zu der Linie hinzugefügt wird.

### Nächster Schritt

WENN	DANN
eine Linie erstellt werden soll	<b>SEITE (F6)</b> wechselt auf die Seite <b>Code</b> . Siehe Abschnitt "MANAGE XX Linie, Seite Code".
eine Linie bearbeitet werden soll	<b>SEITE (F6)</b> wechselt auf die Seite <b>Punkte</b> . Siehe Abschnitt "MANAGE Edit Linie: Linien-Nr., Seite Punkte".

### MANAGE

#### Edit Linie: Linien-Nr., Seite Punkte

Alle Punkte, die zur Linie gehören, werden aufgelistet. Der Punkt, der zuletzt zur Linie hinzugefügt wurde, befindet sich am Anfang der Liste.

The screenshot shows a software interface for editing a line. At the top, there is a status bar with the time '12:17' and various system icons. Below that is a title bar 'MANAGE' and a subtitle 'Edit Linie: Line0001'. The main area contains a table with columns 'Punkt', '3D KQ', and 'Klasse'. The first row is highlighted in black and contains the values '110', '0.000', and 'KTRL'. The second row contains '100', '0.000', and 'KTRL'. At the bottom of the screen, there is a menu bar with buttons labeled 'SPEIC', 'HINZU', 'EDIT', 'ENTF', 'MEHR', and 'SEITE'. A cursor is positioned over the 'SEITE' button.

Punkt	3D KQ	Klasse
110	0.000	KTRL
100	0.000	KTRL

### HINZU (F2)

Um einen existierenden Punkt vom aktiven Job zur Linie hinzuzufügen. Ein neuer Punkt wird vor dem markierten Punkt eingefügt, wenn **HINZU (F2)** gedrückt wird.

### EDIT (F3)

Um den markierten Punkt von der Linie zu editieren.

### ENTF (F4)

Entfernt den markierten Punkt von der Linie. Der Punkt selbst wird nicht gelöscht.

### MEHR (F5)

Zeigt weitere Informationen in der zweiten Spalte an.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Code**.

### MANAGE

#### XX Linie, Seite Code

Die Funktionalität ist ähnlich der Seite **MANAGE Neuer Punkt, Code**. Siehe Kapitel "8.2.1 Erstellen eines neuen Punktes/Editieren eines Punktes".

### Nächster Schritt

**SPEIC (F1)** speichert die Änderungen und kehrt zur Seite **MANAGE Daten: Job Name, Linien (X)** zurück.

**Erstellen von  
Linien/Flächen auf  
effizienteste Art**

<b>WENN</b>	<b>DANN</b>
mehrere Linien/Flächen mit aufeinanderfolgenden Linien-/Flächennummern erstellt werden sollen	die Hot Key/User Menü Funktion <b>FUNC Neue Linie (Quick)/FUNC Neue Fläche (Quick)</b> verwenden. Durch das Drücken des Hot Keys oder durch die Auswahl der Funktion aus dem User Menü wird die neue Linie/Fläche erstellt und gespeichert. Für die Linien-/Flächennummer wird die in <b>KONFIG Nr-Masken</b> definierte Linien-/Flächennummernmaske verwendet. Der Code und die Attribute werden von der zuletzt erstellten Linie/Fläche übernommen.
Linien/Flächen mit bestimmten Codes erstellt werden sollen	Quick Coding verwenden. Die Job Codeliste muss Quick Codes für Linien/Flächen enthalten. Durch die Verwendung des Quick Codes wird eine neue Linie/Fläche erstellt und sofort mit dem Linien-/Flächencode und den Attributen gespeichert. Für die Linien-/Flächennummer wird die in <b>KONFIG Nr-Masken</b> definierte Linien-/Flächennummernmaske verwendet.

## 8.4 Punktsortierung und Filter

### 8.4.1 Sortierung und Filter für Punkte, Linien und Flächen

#### Beschreibung

Die Sortiereinstellungen definieren die Reihenfolge der Objekte im aktiven Job. Die Filtereinstellungen definieren die Objekte, die angezeigt werden sollen.



Ein aktiver Filter für ein Objekt wird in **MANAGE Daten: Job Name** durch ein **Y** Filtersymbol auf der rechten Seite des Seitennamens angezeigt.



Die Sortier- und Filtereinstellungen werden im Job gespeichert. Sie bleiben nach dem Ausschalten des Instruments erhalten und werden in einen neuen Job kopiert. Wenn ein Job aktiv wird, werden die Sortier- und Filtereinstellungen des Jobs im SystemRAM gespeichert. Wenn die CompactFlash Karte formatiert wird, werden die zuletzt verwendeten Sortier- und Filtereinstellungen für den **Default** Job verwendet.

#### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Daten: Job Name</b> .
2.	In <b>MANAGE Daten: Job Name</b> auf den Seiten <b>Punkte, Linien (X)</b> oder <b>Flächen (X) SHIFT FILTR (F5)</b> drücken um <b>MANAGE Sortieren und Filtern</b> zu öffnen.
3.	<b>MANAGE Sortieren und Filtern</b> Die Seite für ein Objekt wird angezeigt, wenn die entsprechende Seite in <b>MANAGE Daten: Job Name</b> angezeigt wird.



Die Funktionalität auf den Seiten **Linien (X)** und **Fläche (X)** ist ähnlich zur Seite **Punkte**. Der Einfachheit halber wird nur die Seite **Punkte** erläutert.

#### MANAGE Sortieren und Filtern, Seite Punkte

Die verfügbaren Felder in diesem Dialog hängen von den gewählten Einstellungen für **<Filter:>** ab.



#### WEITR (F1)

Schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

#### ABSTK (F5)

Um Punkte für das Applikationsprogramm Absteckung zu filtern.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Sortieren:>	<b>PktNr. aufsteig,</b> <b>PktNr. absteig,</b> <b>Zeit vorwärts</b> oder <b>Zeit rückwärts</b>	Immer verfügbar. Die Methode, nach der Punkte sortiert werden.
<Filtern:>	<b>Kein Filter</b> <b>Höchste Klasse</b> <b>Bereich Pkt-Nr.</b>  <b>Jokerzeichen</b>  <b>Zeit</b> <b>Klasse</b> <b>Instrument</b>  <b>Koordinatentyp</b>  <b>Punkt Code</b>  <b>Radius vom Punkt</b>  <b>Indiv. Linie</b>  <b>Indiv. Fläche</b>	Immer verfügbar. Die Methode, nach der Punkte gefiltert werden. Zeigt alle Punkte. Zeigt Punkte der höchsten Klasse. Zeigt Punkte, bei denen die Punktnummern zwischen der eingegebenen Start- und Endnummer liegen. Die Punkte sind links ausgerichtet und nach ihrer ersten Stelle sortiert. Zeigt Punkte mit den Punktnummern, die der Wildcard entsprechen. * und ? werden unterstützt. * bezeichnet eine unbestimmte Anzahl von beliebigen Zeichen. ? bezeichnet ein einzelnes beliebiges Zeichen. Zeigt Punkte, die innerhalb eines definierten Zeitfensters aufgezeichnet wurden. Zeigt Punkte der gewählten Klasse. Zeigt Punkte, die vom gewählten Instrument- oder Softwareprogrammtyp stammen. Zeigt Punkte des gewählten Koordinatentyps. Zeigt Punkte mit dem gewählten angehängten Code. Zeigt Punkte innerhalb eines definierten Radius zu einem bestimmten Punkt. Der Radius ist die Horizontalabstand. Zeigt Punkte, die zu einer gewählten Linie gehören. Dies kann z.B. bei einer Absteckung nützlich sein. Zeigt Punkte, die zu einer gewählten Fläche gehören. Dies kann z.B. bei einer Absteckung nützlich sein.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **MANAGE Sortieren und Filtern** aufgerufen wurde.

## 8.4.2 Punkt-, Linien- und Flächen-Code-Filter



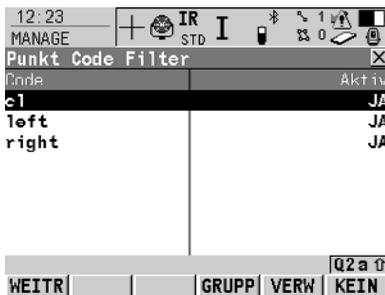
Für jedes Objekt existiert ein Codefilter. Die Punkt-, Linien- und Flächencodefilter sind unabhängig voneinander. Die Funktionalität ist identisch. Der Einfachheit halber wird nur der Punktcodefilter erklärt.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "8.4.1 Sortierung und Filter für Punkte, Linien und Flächen" zum Öffnen von <b>MANAGE Sortieren und Filtern</b> .
2.	<b>MANAGE Sortieren und Filtern</b> <Filtern: Punkt Code>.
3.	<b>CODES (F4)</b> ruft <b>MANAGE Punkt Code Filter</b> auf.

### MANAGE Punkt Code Filter

Dieser Dialog zeigt die Punktcodes vom aktiven Job und die Codes, die aktuell als Filter verwendet werden.



#### **WEITR (F1)**

Schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

#### **GRUPP (F4)**

Um Codegruppen zu aktivieren und zu deaktivieren. Codes, die zu einer deaktivierten Codegruppe gehören, werden in **MANAGE Code Filter** nicht dargestellt.

#### **VERW (F5)**

Um den Filter für den markierten Code zu aktivieren und zu deaktivieren.

#### **KEIN (F6) oder ALL (F6)**

Um alle Punktcodes zu aktivieren oder zu deaktivieren.

#### **SHIFT SORT (F5)**

Um die Reihenfolge der Codes zu definieren.

## 9.1 Erstellen einer neuen Codeliste/Editieren einer Codeliste



Es wird empfohlen, eine Codeliste in LGO zu erstellen. Eine Codeliste kann mit Hilfe der CompactFlash Karte von LGO auf das System RAM des Instruments übertragen werden.

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Codelisten</b> .
2.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> um <b>MANAGE Neue Codeliste/MANAGE Edit Codeliste</b> aufzurufen.



Das Editieren einer Codeliste ist ähnlich dem Erstellen einer neuen Codeliste. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Codeliste** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

MANAGE  
XX Codeliste

Name : codelist  
Beschreibung :   
Autor :

### SPEIC (F1)

Speichert die Codeliste und kehrt zu **MANAGE Codelisten** zurück.

### CODES (F4)

Ruft **MANAGE Codes** auf, wo Codes erstellt, bearbeitet oder gelöscht werden können und auf Codegruppen zugegriffen werden kann.

SPEIC CODES Q2 a 1

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für die Codeliste. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten. Eingabe erforderlich.
<Beschreibung:>	Benutzereingabe	Eine detaillierte Beschreibung der Codeliste. Dies kann zum Beispiel eine Beschreibung des Aufgabenbereichs sein. Eingabe optional.
<Autor:>	Benutzereingabe	Name der Person, die die neue Codeliste erstellt hat. Eingabe optional.

### Nächster Schritt

**SPEIC (F1)** speichert die Codeliste und kehrt zu **MANAGE Codelisten** zurück.

## 9.2 Erstellen eines Neuer Codes/Editieren eines Codes

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Codelisten</b> .
2.	In <b>MANAGE Codelisten</b> die Codeliste markieren, in der Codes editiert werden sollen.
3.	<b>EDIT (F3)</b> ruft <b>MANAGE Edit Codeliste</b> auf.
4.	<b>CODES (F4)</b> ruft <b>MANAGE Codes</b> auf.
5.	<b>MANAGE Codes</b> Die Codes der aktiven Codegruppen werden angezeigt. Das  Zeichen erscheint bei Codes, die Attribute angehängt haben.
	<b>MEHR (F5)</b> zeigt Informationen über die Codebeschreibung, die Quick Codes, wenn verfügbar, die Codegruppen und den Codetyp an.
	<b>SHIFT GRUPP (F4)</b> um Codegruppen anzuzeigen, zu erstellen, zu löschen, zu aktivieren und zu deaktivieren.
	<b>SHIFT SORT (F5)</b> Codes können nach originaler Reihenfolge, Code-name, Codebeschreibung, Quick Code oder nach der letzten Verwendung sortiert werden.
6.	<b>MANAGE Codes</b> Falls eine Code editiert werden soll, Code markieren.
7.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> um <b>MANAGE Neuer Code/MANAGE Edit Code</b> aufzurufen.



Das Editieren eines Codes ist ähnlich dem Erstellen eines neuen Codes. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Code** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.



SmartCodes ist eine schnelle Methode, einen Code zu selektieren und einen Punkt zu messen. Für Informationen zur Konfiguration und Verwendung von SmartCodes, siehe TPS1200+/TS30/TM30 Technisches Referenz Handbuch.

**MANAGE  
XX Code**



18:18  
MANAGE  
Edit Code

Code : c1  
Codebeschr. : centre line  
Gruppe : group1  
Codetyp : Punkt  
Autolinien : Start Linie  
Linienart : Start Linie  
Attribute 1 : \_\_\_\_\_

SPEIC | NEU-A | NAME | | | Q2 a ↑

### SPEIC (F1)

Fügt den neuen Code und alle zugehörigen Attribute zur System RAM Codeliste hinzu und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

### NEU-A (F2)

Um ein neues Eingabefeld für ein Attribut mit dem Attributtyp "Normal" und mit dem Werttyp "Text" hinzuzufügen. Attribute des Attributtyps "Obligatorisch" oder "Fest" und des Werttyps "Real" oder "Integer" müssen in LGO erstellt werden. Bis zu zwanzig Attribute können erstellt werden.

### NAME (F3) oder WERT (F3)

Verfügbar für Attribute, für die ein Attributname eingegeben werden kann. Markiert das Feld für den Attributnamen oder das Feld für den Attributwert. Der Attributname und der Attributwert, der dann als Standardattributwert verwendet wird, können eingegeben werden.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Code:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für den neuen Code. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten. Eingabe erforderlich.
<Codebeschr.:>	Benutzereingabe	Eine detaillierte Beschreibung des Codes. Dies kann zum Beispiel die volle Bezeichnung sein, wenn <Code:> eine Abkürzung ist. Eingabe optional.
<Gruppe:>	Auswahlliste	Codegruppe, der der Code zugeordnet werden soll.
<Codetyp:>	Auswahlliste	Legt die Verwendung des Codes fest. Er kann als thematischer Code für Punkte, Linien oder Flächen oder als Frei Code verwendet werden. Dadurch wird der Code eindeutig. Zum Beispiel kann der <Code: Eiche> vom <Codetyp: Punkt>, <Codetyp: Linie>, <Codetyp: Fläche> und/oder <Codetyp: Frei> sein, mit der selben Codeliste und im selben Job.
<Autolinien:>	Auswahlliste	Nur verfügbar bei <Code Typ: Punkt>. Dieses Feld ermöglicht es immer wenn der Punktcode neu selektiert wird, eine neue Linie oder Fläche zu öffnen. Diese Funktionalität ist auch bei der Erstellung von Codelisten mit LGO Codelist Management verfügbar.

Feld	Option	Beschreibung
	<b>Kein(e)</b>	Diese Auswahl deaktiviert die Funktionalität. Bei dieser Option bleiben alle anderen Code Einstellungen am Instrument unverändert.
	<b>Start Linie</b>	Wenn ein Punkt Code neu selektiert wird, wird eine neue Linie geöffnet und der aktuell gespeicherte Punkt dieser Linie zugewiesen. Bleibt der Punkt Code selektiert, wird keine neue Linie geöffnet. Der gespeicherte Punkt wird einfach der aktuellen Linie zugewiesen.
	<b>Start Fläche</b>	Das Verhalten für Flächen ist identisch mit dem für Linien, wie oben beschrieben.
<b>&lt;Linienart:&gt;</b>	Auswahlliste	Nicht verfügbar für <b>&lt;Code Type: Frei&gt;</b> . Die Darstellungsart der Linien und Flächen in MapView und LGO.

#### Nächster Schritt

**SPEIC (F1)** fügt den Code zu der Codeliste hinzu /speichert die Änderungen und kehrt zu **MANAGE Codelisten** zurück.

## 10.1 Arbeiten mit Autolinien



Es wird das Applikationsprogramm Messen verwendet, um Autolinien zu erklären.

### Anforderungen

- Eine Displaymaske mit einer Auswahlliste für Autolinien muss konfiguriert sein.
- Die mit den Punkten gespeicherten Flags für Autolinien können in **KONFIG Codierung & Autolinien**, Seite **Autolin.** definiert werden.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>Hauptmenü: Messen</b> wählen, um <b>MESSEN Messen Start</b> aufzurufen.
2.	In <b>MESSEN Messen Start</b> einen Job wählen.
3.	Einen Konfigurationssatz wählen.
4.	Ein Prisma wählen.
5.	<b>WEITR (F1)</b> um <b>MESSEN Messen: Job Name</b> aufzurufen.

### MESSEN

**Messen: Job Name,**  
**Seite Messen**

Die wichtigsten Funktionen werden erklärt.



### ALL (F1)

Misst und speichert Distanzen und Winkel.

### STOP (F1)

Verfügbar, wenn **<EDM Modus: Tracking>** gewählt und **DIST (F2)** gedrückt wurde. Beendet die Distanzmessungen. **(F1)** wechselt wieder zu **ALL**.

### DIST (F2)

Misst Distanzen und zeigt diese an. Verfügbar, ausser für **<EDM Modus: Tracking>** und/oder **<Aufz. AutoPkt: Ja>**, nachdem das Tracking oder die Datenaufzeichnung gestartet ist.

### REC (F3)

Speichert Daten. Für **<EDM Modus: Tracking>** und/oder **<Aufz. AutoPkt: Ja>** wird der gemessene Punkt gespeichert und mit dem Tracking fortgefahren.



## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Punkt-Nr.:>	Benutzereingabe	<p>Die Punktnummer für manuell gemessene Punkte. Es wird die konfigurierte Punktnummernmaske verwendet. Die Nummer kann folgendermassen geändert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um eine neue Reihe von Punktnummern zu beginnen, wird die Punktnummer überschrieben.</li> <li>• Für eine individuelle Punktnummer, die unabhängig von der Nummernmaske ist, <b>SHIFT INDIV (F5)</b> drücken. <b>SHIFT LFD (F5)</b> wechselt zurück zu der nächsten Nummer von der aktiven Nummernmaske.</li> </ul>
<Autolinien:>	<p>-----</p> <p><b>Start Linie</b></p> <p><b>3-Pkt Bogen</b></p> <p><b>Öffne Linie</b></p> <p><b>Öffne letz Linie</b></p>	<p>Das Autolinienflag, das mit dem Punkt gespeichert werden soll.</p> <p>Es wird kein Autolinienflag gespeichert.</p> <p>Öffnet eine neue Linie, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien/Flächen werden geschlossen und dem letzten Punkt, der zu dieser Linie/Fläche gehört, wird der Autolinienflag <b>Ende Linie/Fich schliessn</b> zugeordnet. Der Punkt kann zusätzlich mit einem Punktcode gespeichert werden.</p> <p>Speichert das Autolinienflag für einen Kreis durch drei Punkte und setzt eine Linie/Fläche fort.</p> <p>Zeigt eine Liste mit allen im Job gespeicherten Linien an, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Der mit der ausgewählten Linie zuletzt verwendete Code wird automatisch verwendet, wenn der Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien/Flächen werden geschlossen und dem letzten Punkt, der zu dieser Linie/Fläche gehört, wird der Autolinienflag <b>Ende Linie/Fich schliessn</b> zugeordnet.</p> <p>Öffnet die zuletzt verwendete Linie. Der mit der ausgewählten Linie zuletzt verwendete Code wird automatisch verwendet, wenn der Punkt gespeichert wird.</p>

Feld	Option	Beschreibung
	<b>Ende Linie</b>	Schliesst alle aktiven Linien.
	<b>Forts Linie/Flich</b>	Zeigt an, dass eine Linie/Fläche offen ist.
	<b>Start Spline</b>	Speichert das Autolinienflag für das Beginnen eines Splines. Die bereits geöffneten Linien/Flächen werden fortgesetzt.
	<b>Ende Spline</b>	Schliesst einen Spline. Die bereits geöffneten Linien/Flächen werden fortgesetzt.
	<b>Forts Spline</b>	Zeigt an, dass eine Linie/Fläche mit Spline Linientyp offen ist.
	<b>Start Fläche</b>	Öffnet eine neue Fläche, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien/Flächen werden geschlossen und dem letzten Punkt, der zu dieser Linie/Fläche gehört, wird der Autolinienflag <b>Ende Linie/Flich schliessen</b> zugeordnet. Der Punkt kann zusätzlich mit einem Punktcode gespeichert werden.
	<b>Öffne Fläche</b>	Zeigt eine Liste mit allen im Job gespeicherten Flächen an, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Der mit der ausgewählten Fläche zuletzt verwendete Code wird automatisch verwendet, wenn der Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien/Flächen werden geschlossen und dem letzten Punkt, der zu dieser Linie/Fläche gehört, wird der Autolinienflag <b>Ende Linie/Flich schliessen</b> zugeordnet.
	<b>Öffne letzt Flich</b>	Öffnet die zuletzt verwendete Fläche. Der mit der ausgewählten Fläche zuletzt verwendete Code wird automatisch verwendet, wenn der Punkt gespeichert wird.
	<b>Flich schliessen</b>	Schliesst alle aktiven Flächen.

### Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Zum Punkt gehen, der gemessen werden soll.
2.	Das Autolinienflag wählen, das mit dem nächsten Punkt gespeichert werden soll.
3.	<b>ALL (F1)</b>

Schritt	Beschreibung
	Abhängig von der gewählten Option für <b>&lt;Autolinien:&gt;</b> wird eine Linie/Fläche geöffnet, geschlossen oder fortgesetzt.
4.	Die Schritte 1. bis 3. wiederholen, bis alle Punkte gemessen sind.
5.	<b>SHIFT BEEND (F6)</b> , um das Applikationsprogramm Messen zu verlassen.
6.	Eine Formatdatei verwenden, um die Punkte einschliesslich des Autolinienflags zu exportieren.

## 10.2 Kombinieren von Autolinien und Codierung

### Beschreibung

Die Kombination von Autolinien und Codierung kann nur konfiguriert werden, wenn thematische Punktcodes oder thematische Punkt-, Linien- und Flächencodes für die Auswahl verfügbar sind. Die thematische Codierung kann mit oder ohne Codeliste durchgeführt werden.



Autolinien und Codierung können mit Hilfe von SmartCodes kombiniert werden. Für Informationen zur Konfiguration und Verwendung von SmartCodes, siehe TPS1200+ Technisches Referenz Handbuch.

### Anforderungen

- Eine Displaymaske muss konfiguriert sein mit:
  - einem Feld für Codes.
  - einer Auswahlliste für Autolinien.
- Für das Arbeiten mit Punkt-, Linien- und Flächencodes ohne Codeliste ist es erforderlich, das Eingabefeld für den Codetyp in einer Displaymaske zu konfigurieren. Ansonsten ist die Konfiguration eines Eingabefeldes für Codetypen optional.
- In **KONFIG Codierung & Autolinien**, Seite **Codierung** folgendes konfigurieren
  - **<Codes anzeig.: Nur Punkt Codes>** oder **<Codes anzeig.: Alle Codes>**.
  - **<Themat. Codes: Mit Codeliste>** oder **<Themat. Codes: Ohne Codeliste>** wählen.
- In **KONFIG Codierung & Autolinien**, Seite **Autolin.** die Flags für die Autolinien definieren.



Zur Erklärung der Kombination von Autolinien und Codierung wird das Applikationsprogramm Messen verwendet.

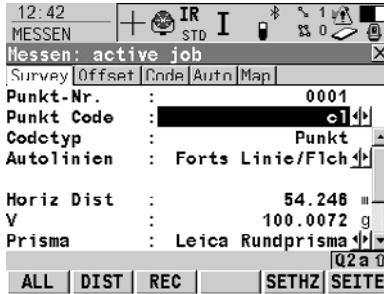
### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>Hauptmenü: Messen</b> wählen, um <b>MESSEN Messen Start</b> aufzurufen.
2.	In <b>MESSEN Messen Start</b> einen Job wählen.
3.	Einen Konfigurationssatz wählen.
4.	Ein Prisma wählen.
5.	<b>WEITR (F1)</b> um <b>MESSEN Messen: Job Name</b> aufzurufen.

## MESSEN

Messen: Job Name,  
Seite Messen

Beispiel für eine für Autolinien und Codierung konfigurierte Displaymaske. Die wichtigsten Funktionen werden erklärt.



### ALL (F1)

Misst und speichert Distanzen und Winkel.

### STOP (F1)

Verfügbar, wenn **<EDM Modus: Tracking>** gewählt und **DIST (F2)** gedrückt wurde. Beendet die Distanzmessungen. **(F1)** wechselt wieder zu **ALL**.

### DIST (F2)

Misst Distanzen und zeigt diese an. Verfügbar, ausser für **<EDM Modus: Tracking>** und/oder **<Aufz. AutoPkt: Ja>**, nachdem das Tracking oder die Datenaufzeichnung gestartet ist.

### REC (F3)

Speichert Daten. Für **<EDM Modus: Tracking>** und/oder **<Aufz. AutoPkt: Ja>** wird der gemessene Punkt gespeichert und mit dem Tracking fortgefahren.

## Autolinien und Codierung Schritt-für-Schritt

Diese Schritt-für-Schritt Anleitung bezieht sich auf den vorherigen Dialog.

### Für <Codes anzeig.: Nur Punkt Codes>

Schritt	Feld	Beschreibung für die thematische Codierung	
		Mit Codeliste	Ohne Codeliste
1. 	<Code:>	Einen Code von der Auswahlliste wählen. Für die Auswahl stehen nur Punkt-codes zur Verfügung.  <Kein(e)> wählen, um einen Punkt ohne Code zu speichern oder um Autolinien ohne Code zu erzeugen.	Einen Code manuell eingeben.  ----- um einen Punkt Code zu speichern oder um Autolinien ohne Code zu erzeugen.
2.	<Codetyp:>	<b>Punkt</b> wird angezeigt. Dieses Feld ist ein Ausgabefeld. Es kann nicht geändert werden.	
3. 	<Autolinien:>	Das Autolinienflag wählen, das mit dem Punkt gespeichert werden soll.  ----- Speichert einen Punkt ohne Autolinienflag oder führt die Codierung ohne Autolinien durch.	
4.	-	<b>ALL (F1)</b>	

Schritt	Feld	Beschreibung für die thematische Codierung	
		Mit Codeliste	Ohne Codeliste
	- -	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Punkt wird mit dem gewählten Code gespeichert.</li> <li>Abhängig von der Auswahl für <b>&lt;Autolinien:&gt;</b> wird eine Linie/Fläche geöffnet, geschlossen oder fortgesetzt.</li> </ul>	

Für **<Codes anzeig.: Alle Codes>**

Schritt	Feld	Beschreibung für die thematische Codierung	
		Mit Codeliste	Ohne Codeliste
1.  	<b>&lt;Code:&gt;</b>	<p>Einen Code von der Auswahlliste wählen. Für die Auswahl stehen Punkt-, Linien- und Flächencodes zur Verfügung.</p> <p><b>&lt;Kein(e)&gt;</b> wählen, um einen Punkt ohne Code zu speichern oder um Autolinien ohne Code zu erzeugen.</p>	<p>Einen Code manuell eingeben.</p> <p>----- um einen Punkt Code zu speichern oder um Autolinien ohne Code zu erzeugen.</p>
2.	<b>&lt;Codetyp:&gt;</b>	Der Typ des gewählten Codes. Dieses Feld ist ein Ausgabefeld. Es kann nicht geändert werden.	Den Typ des eingegebenen Codes auswählen.
3.  	<b>&lt;Autolinien:&gt;</b>	<p>Das Autolinienflag wählen, das mit dem Punkt gespeichert werden soll.</p> <p>----- speichert einen Punkt ohne Autolinienflag.</p>	
4.  	- - -	<b>ALL (F1)</b>	
	- - -	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn ein Punktcode ausgewählt wurde, wird der Punkt mit dem gewählten Code gespeichert.</li> <li>Wenn ein Linien-/Flächencode ausgewählt wurde, wird der Punkt als Teil der Linie/Fläche gespeichert.</li> <li>Abhängig von der Auswahl für <b>&lt;Autolinien:&gt;</b> wird eine Linie/Fläche geöffnet, geschlossen oder fortgesetzt.</li> </ul>	



## 11.1 Übersicht

---

<b>Beschreibung</b>	<p>Ein Koordinatensystem</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• besteht aus bis zu fünf Elementen.</li><li>• ermöglicht die Konvertierung von geodätischen WGS 1984 oder kartesischen Koordinaten in lokale kartesische, geodätische oder Gitterkoordinaten und umgekehrt.</li></ul>
<b>Elemente eines Koordinatensystems</b>	<p>Die fünf Elemente, die ein Koordinatensystem definieren, sind:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• eine Transformation</li><li>• eine Projektion</li><li>• ein Ellipsoid</li><li>• ein Geoidmodell</li><li>• ein <b>LänderSpezifisches KoordinatenSystem Modell (LSKS)</b></li></ul>

---

## 11.2 Erstellen eines neuen Koordinatensystems/Editieren eines Koordinatensystems

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Koordinatensysteme</b> .
	Für <b>&lt;Auto KrdSys verw: Ja&gt;</b> konfiguriert in <b>KONF Erweiterte Rover Optionen</b> kann das Koordinatensystem Management nur über <b>Hauptmenü: Manage\Koordinatensysteme</b> ausgewählt werden. Siehe Kapitel "23.1 Echtzeit Modus".
2.	In <b>MANAGE Koordinatensysteme</b> ein Koordinatensystem markieren. Beim Erstellen des neuen Koordinatensystems wird eine Kopie dieses Koordinatensystems für weitere Konfigurationen verwendet.
3.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> um <b>MANAGE Neues Koordinatensystem/MANAGE Edit Koordinatensystem</b> aufzurufen.



Das Editieren eines Koordinatensystems ist ähnlich dem Erstellen eines Koordinatensystems. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Koordinatensystem** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

**MANAGE  
XX Koordinatensystem**

Beim Editieren eines Koordinatensystems werden die Verfügbarkeit und die Optionen der nachfolgenden Felder von dem gewählten Transformationstyp bestimmt. Die meisten Felder sind mit denen, die zum Erstellen eines neuen Koordinatensystems verwendet werden, identisch.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Name:&gt;</b>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für das Koordinatensystem. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten.
<b>&lt;Residuen:&gt;</b>	<b>Kein(e)</b>	Verfügbar für Transformationen mit Passpunkten. Es kann die Methode zur Verteilung der Residuen ausgewählt werden. Es wird keine Verteilung durchgeführt. Die Residuen in den Passpunkten bleiben unverändert.
	<b>1/Distanz<sup>XX</sup></b>	Verteilt die Residuen entsprechend der Distanz zwischen jedem Passpunkt und dem zu transformierenden Punkt.
	<b>Multiquadratisch</b>	Verteilt die Residuen unter Verwendung einer multiquadratischen Interpolationsmethode.
<b>&lt;Transform:&gt;</b>	Auswahlliste	Der Typ der Transformation.

Feld	Option	Beschreibung
<Vor Transform:>	Ausgabe	Verfügbar beim Editieren von 2-Schritt Transformationen. Der Name einer 3D Helmert Vor-Transformation, die zusammen mit der gewählten Projektion verwendet wird, um vorläufige Gitterkoordinaten zu erhalten. Die endgültigen Koordinaten werden anschliessend mit einer 2D Transformation berechnet.
<Ellipsoid:>	Auswahlliste	Verfügbar, ausser für Projektionen vom <Typ: Benutzerdef.>. Die lokalen Koordinaten basieren auf diesem Ellipsoid.
<Projektion:>	Auswahlliste	Die Kartenprojektion.
<Geoidmodell:>	Auswahlliste	Das Geoidmodell.  Für Koordinatensysteme mit Ursprung RTCM kann nur das verwendete Geoidmodell verändert werden.
<LSKS Modell:>	Auswahlliste	Das Länderspezifische Koordinatensystem Modell.

#### Nächster Schritt

**SPEIC (F1)** speichert das Koordinatensystem und kehrt zu **MANAGE Koordinatensysteme** zurück.

---

## 11.3 Transformationen/Ellipsoide/Projektionen

### 11.3.1 Zugriff auf das Transformation/Ellipsoid/Projektion Management

#### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Koordinatensysteme</b> .
2.	In <b>MANAGE Koordinatensysteme</b> ein Koordinatensystem markieren, um es zu editieren.
3.	<b>EDIT (F3)</b> öffnet <b>MANAGE Edit Koordinatensystem</b> .
4.	In <b>MANAGE Edit Koordinatensystem</b> den Eintrag <b>&lt;Transform:&gt;</b> , <b>&lt;Ellipsoid:&gt;</b> oder <b>&lt;Projektion:&gt;</b> markieren.
5.	<b>ENTER</b> ruft <b>MANAGE XX</b> auf.
	<b>MANAGE XX</b> ist für Koordinatensysteme mit Ursprung RTCM nicht verfügbar.
	Der Dialog ist ähnlich zu <b>MANAGE Koordinatensysteme</b> . Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" für Informationen zu den Softkeys.
	In <b>MANAGE Transformationen</b> werden alle Klassischen 3D Transformationen aufgelistet, die in der Datenbank DB-X gespeichert sind.

#### Nächster Schritt

WENN	DANN
ein/e Transformation/Ellipsoid/Projektion ausgewählt werden soll	die/das gewünschte Transformation/Ellipsoid/Projektion auswählen. <b>WEITR (F1)</b> schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem <b>MANAGE XX</b> ausgewählt wurde.
ein/e Transformation/Ellipsoid/Projektion erstellt oder editiert werden soll	die/das Transformation/Ellipsoid/Projektion markieren und <b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> . Siehe Kapitel "11.3.2 Erstellen/Editieren einer Transformation/eines Ellipsoids/einer Projektion".

## 11.3.2 Erstellen/Editieren einer Transformation/eines Ellipsoids/einer Projektion



Das Erstellen/Editieren eines/r Ellipsoids/Projektion ist dem Erstellen/Editieren einer Transformation, das im Folgenden beschrieben wird, sehr ähnlich. Der Hauptunterschied besteht darin, dass in **MANAGE XX Ellipsoid** und **MANAGE XX Projektion** keine Seiten zur Verfügung stehen und alle Informationen auf einer Seite eingegeben werden.



Klassische 3D Transformationen können erstellt werden.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "11.3.1 Zugriff auf das Transformation/Ellipsoid/Projektion Management" zum Öffnen von <b>MANAGE Transformationen</b> .
2.	In <b>MANAGE Transformationen</b> eine Transformation markieren. Beim Erstellen einer/s neuen Transformation/Ellipsoids/Projektion wird eine Kopie dieser/s Transformation/Ellipsoids/Projektion für weitere Konfigurationen verwendet.
3.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> um <b>MANAGE Neue Transformation/MANAGE Edit Transformation</b> aufzurufen.



Das Editieren einer Transformation ist ähnlich dem Erstellen einer neuen Transformation. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Transformation** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.



RTCM Transformationen können nicht editiert werden.

### MANAGE XX Transformation, Seite Allgem.

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für die neue Transformation. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten.
<Typ:>	Ausgabe	Nur die klassische 3D Transformation kann erstellt werden.

#### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** öffnet die Seite **Parameter**.

### MANAGE XX Transformation, Seite Parameter

Die bekannten Werte der Transformationsparameter eingeben.

#### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** öffnet die Seite **Mehr**.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Höhenmodus:>	Auswahlliste oder Ausgabe	Der Höhentyp, der berechnet werden soll. Beim Editieren einer Transformation kann die Option nicht geändert werden.
<Transf Modell:>	Auswahlliste	Das Transformationsmodell, das verwendet wird. Für <Transf Modell: <b>Molodensky-Bad</b> > sind zusätzliche Eingabefelder verfügbar.

### Nächster Schritt

**SPEIC (F1)** speichert die Transformation und kehrt zu **MANAGE Transformationen** zurück.

---

## 11.4 Geoid/LSKS Modelle



Die Erstellung von LSKS Modellen auf dem Instrument und die Funktionalität sind in allen Dialogen und Feldern ähnlich zu denen von Geoidmodellen. Der Einfachheit halber werden in diesem Kapitel Geoidmodelle als Beispiel verwendet.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Koordinatensysteme</b> .
2.	In <b>MANAGE Koordinatensysteme</b> ein Koordinatensystem markieren, um es zu editieren.
3.	<b>EDIT (F3)</b> öffnet <b>MANAGE Edit Koordinatensystem</b> .
4.	In <b>MANAGE Edit Koordinatensystem</b> den Eintrag <b>&lt;Geoidmodell:&gt;</b> markieren.
5.	<b>ENTER</b> um <b>MANAGE Geoidmodelle</b> aufzurufen.

### MANAGE Geoidmodelle

Alle Geoidmodelle, die in der Datenbank DB-X gespeichert sind, werden aufgelistet. Nicht verfügbare Information wird als ---- angezeigt, zum Beispiel wenn die Geoid Felddatei, die mit dem Geoidmodell verknüpft wurde, nicht auf der CompactFlash Karte/dem internen Memory vorhanden ist.



#### WEITR (F1)

Wählt das markierte Geoidmodell und kehrt zum vorigen Dialog zurück.

#### KARTE (F2)

Um ein neues Geoidmodell zu erstellen. Für jede Geoid Felddatei auf der CompactFlash Karte wird automatisch ein Geoidmodell erstellt.

#### EDIT (F3)

Ansicht des markierten Geoidmodells. Keines der Felder kann bearbeitet werden.

#### LÖSCH (F4)

Löscht das markierte Geoidmodell. Die zum Geoidmodell zugehörige Geoidfelddatei wird ebenfalls gelöscht.

#### MEM (F6)

Um ein neues Geoidmodell zu erstellen. Für jede Geoid Felddatei auf dem internen Memory wird automatisch ein Geoidmodell erstellt.



### 12.1 Übersicht

---

<b>Beschreibung</b>	Das Instrument verfügt über zahlreiche Parameter und Funktionen, die vom Anwender konfiguriert werden können. Dies ermöglicht eine Vielzahl an individuellen Einstellungen. Die individuelle Konfiguration der Parameter und Funktionen werden in einem Konfigurationssatz zusammengefasst.
<b>Standard Konfigurationssatz</b>	Auf dem Instrument sind Standard Konfigurationssätze vorhanden. Sie verwenden Standardeinstellungen für den Grossteil der Applikationsprogramme. Standard Konfigurationssätze können editiert und gelöscht werden. Die Standard Konfigurationssätze können immer wieder hergestellt werden.
<b>Benutzerdefinierte Konfigurationssätze</b>	Neue Konfigurationssätze können erstellt werden. Der Konfigurationssatz Wizard unterstützt Sie beim Editieren der Konfigurationssätze.

---

## 12.2 Erstellen eines neuen Konfigurationssatzes

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Konfigurationssätze</b> .
2.	Markieren Sie in <b>MANAGE Konfigurationssätze</b> einen Konfigurationssatz. Eine Kopie dieses Konfigurationssatzes wird für weitere Konfigurationen verwendet.
3.	<b>NEU (F2)</b> öffnet <b>MANAGE Neuer Konfigurationssatz</b> .

**MANAGE**  
**Neuer Konfigurationssatz**

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für den neuen Konfigurationssatz.
<Beschreibung:>	Benutzereingabe	Eine genaue Beschreibung des Konfigurationssatzes, da der Name des Konfigurationssatzes meistens eine Abkürzung ist. Eingabe optional.
<Autor:>	Benutzereingabe	Name der Person, die den neuen Konfigurationssatz erstellt hat. Eingabe optional.

**Nächster Schritt**

**SPEIC (F1)** öffnet den nächsten Dialog im Konfigurationswizard. Siehe in den Kapiteln "Konfig...XX" für Informationen zu den Dialogen.

## 12.3 Editieren eines Konfigurationssatzes

**Zugriff  
Schritt-für-Schritt  
mit dem Konfigura-  
tionsatz Wizard**

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Konfigurationssätze</b> .
2.	Markieren Sie in <b>MANAGE Konfigurationssätze</b> einen Konfigurationssatz, der editiert werden soll.
3.	<b>EDIT (F3)</b> öffnet <b>KONFIG Wizard Modus</b> . Der Konfigurationssatz Wizard startet.
4.	Siehe in den Kapiteln "Konfig...\XX" für Informationen zu den Dialogen.

**Zugriff  
ohne Konfigurati-  
onssatz Wizard**

Der gegenwärtig aktive Konfigurationssatz kann editiert werden. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus und öffnen Sie die entsprechenden Dialogen zum Editieren des Konfigurationssatzes.

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig**.

ODER

Innerhalb eines Applikationsprogramms durch Drücken von **USER** und dann **KONF (F2)**.

ODER

Im Dialog **KONFIG Wizard Modus**, die Taste **LISTE (F6)** drücken. Siehe Kapitel "12.2 Erstellen eines neuen Konfigurationssatzes".



### 13.1 Übersicht

---

#### Beschreibung

- Jeder Prismentyp hat eine bestimmte Additionskonstante.
  - Leica Geosystems Prismen sind standardmässig vordefiniert und können aus einer Liste ausgewählt werden.
  - Es können zusätzliche Prismen definiert werden.
-

## 13.2 Erstellen eines neuen Prismas/Editieren eines Prismas

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von <b>MANAGE Prismen</b> .
2.	In <b>MANAGE Prismen</b> ein Prisma markieren. Beim Erstellen eines neuen Prismas, wird der <b>&lt;Typ:&gt;</b> des neuen Prismas vom gegenwärtig markierten Prisma übernommen, ausser bei Reflektorlos.
3.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> ruft <b>MANAGE Neues Prisma/MANAGE Edit Prisma</b> auf.



Das Editieren eines Prismas ist ähnlich dem Erstellen eines neuen Prismas. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Prisma** bezeichnet.

MANAGE  
XX Prisma

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Name:&gt;</b>	Benutzereingabe oder Ausgabe	Ein eindeutiger Name für das neue Prisma.
<b>&lt;Typ:&gt;</b>	<b>Prisma, Reflexfolie</b> oder <b>Undefiniert</b>	Der Typ des Prismas.
<b>&lt;Add. Konstante:&gt;</b>	Benutzereingabe	Die Additionskonstante ist immer in [mm] angegeben.  Die Additionskonstante von 0.0 mm wurde für die Leica Geosystems Standardprismen GPR1, GPR111, etc. definiert. Alle eingegebenen und ausgewählten Additionskonstanten sind Differenzen, die sich auf dieses 0.0 mm Leica Geosystems TPS Prismensystem beziehen.
<b>&lt;Autor:&gt;</b>	Benutzereingabe	Der Name des Autors oder ein anderer Kommentar kann eingegeben werden.

### Nächster Schritt

**SPEIC (F1)** speichert das neue Prisma und kehrt zu **MANAGE Prismen** zurück.

### 14.1 Übersicht

---

#### Beschreibung

- Diese Anzeige listet alle geladenen Exportformate auf.
  - Daten können exportiert werden:
    - in eine Datei auf der CompactFlash Karte.
    - in eine Datei auf dem internen Speicher, falls vorhanden.
    - über RS232 zu einem externen Gerät.
- 

#### Exportformat

Die Formatdatei muss individuell mit Hilfe von LGO zusammengestellt werden. Siehe auch in der Online Hilfe von LGO für Informationen über die Erstellung von Formatdateien.

---

## 14.2 Export von Daten im ASCII Format

### Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Daten und das Format für den Export.

Die Daten werden aus dem gewählten Job exportiert. Die aktuellen Display-, Filter- und Sortiereinstellungen werden angewandt. Die exportierten Punkte sind die gleichen, die in **MANAGE Daten: Job Name** angezeigt werden.

### Anforderungen

Mindestens eine Formatdatei wurde mit LGO erstellt und auf das System RAM übertragen.

### Zugriff

Hauptmenü: **Im/Export\Export aus Job\Export ASCII** wählen.

### EXPORT Export ASCII Daten aus Job

18:13  
EXPORT  
Export ASCII Daten aus Job  
Export zu : CF-Karte  
Verzeichnis : Data  
Mess Job : fixpoint job  
Koord System : <None>  
Formatdatei : format file.FRT  
Dateiname : fixpoint job.txt  
WEITR KONF FILTR KSYS

### WEITR (F1)

Exportiert die Daten.

### KONF (F2)

Um die standard Endung für die exportierte Datei zu definieren und das Verhalten der Setup Messungen zu selektieren.

### FILTR (F4)

Um die Sortier- und Filtereinstellungen für den Export festzulegen. Die Einstellung für **<Sortieren:>** auf der Seite **Punkte** legt die Reihenfolge fest, in der die Punkte, Linien und Flächen exportiert werden. Die Einstellung für **<Filtern:>** auf jeder Seite definiert, welche Punkte, Linien oder Flächen exportiert werden.

### PORT (F5)

Verfügbar für **<Export zu: RS232>**. Um den Port und das externe Gerät, zu dem die Daten exportiert werden sollen, zu wählen.

### KSYS (F6)

Um das Koordinatensystem für die exportierten Daten auszuwählen.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Export zu:>	CF-Karte, Interner Memory, falls vorhanden, oder RS232	Definiert wohin die exportierte Datei geschrieben wird.
<Verzeichnis:>	Data, GSI oder /Haupt	Verfügbar für <Export zu: CF-Karte>. Die Daten können in das \Data Verzeichnis, in das \GSI Verzeichnis oder in das Hauptverzeichnis exportiert werden. Die Daten müssen im \GSI Verzeichnis gespeichert werden, wenn sie auf dem TPS1100 verwendet werden sollen. Für <Export zu: Interner Memory> werden die Daten immer in das \Data Verzeichnis exportiert.
<Mess Job:>	Auswahlliste	Falls Punkte aus einem Job des internen Speichers exportiert werden sollen, diese Auswahlliste öffnen. In dieser Auswahlliste <b>KARTE (F6)</b> oder <b>MEM (F6)</b> drücken, um einen Job von einem anderen Speichermedium zu wählen.
<Koord System:>	Ausgabe	Koordinatensystem, das dem ausgewählten <Mess Job:> zugeordnet ist.
<Formatdatei:>	Auswahlliste	Die Formatdateien, die gegenwärtig im System RAM verfügbar sind.
<Dateiname:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Export zu: CF-Karte> und <Export zu: Interner Memory>. Der Name der Datei, in die die Daten exportiert werden sollen. Es wird ein Name basierend auf den Jobnamen und einer Erweiterung vorgeschlagen.
<Port:>	Ausgabe	Verfügbar für <Export zu: RS232>. Zeigt den Port an, der aktuell für die Verwendung mit RS232 konfiguriert ist.
<Gerät:>	Ausgabe	Das externe Gerät, das aktuell für die Verwendung mit <Port:> konfiguriert ist.

## 14.3 Export von DXF Daten

### Allgemein

Daten können in eine DXF Datei im \DATA Verzeichnis der CompactFlash Karte oder des internen Speichers, falls vorhanden, exportiert werden.

### Zugriff

Hauptmenü: Im/Export\Export aus Job\DXF Export wählen.

### DXF Export Export DXF von Job



Job : survey job  
Koord System : <None>

Dateiname : survey job.dxf

Fortschritt :



#### WEITR (F1)

Exportiert die Daten.

#### KONF (F2)

Um zu definieren, welche Elemente exportiert, wie sie exportiert und ob Labels erstellt werden.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Mess Job:>	Auswahlliste	Falls Punkte aus einem Job des internen Speichers exportiert werden sollen, diese Auswahlliste öffnen. In dieser Auswahlliste <b>KARTE (F6)</b> oder <b>MEM (F6)</b> drücken, um einen Job von einem anderen Speichermedium zu wählen.
<Koord System:>	Ausgabe	Koordinatensystem, das dem ausgewählten <Mess Job:> zugeordnet ist.
<Dateiname:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Export zu: CF-Karte> und <Export zu: Interner Memory>. Der Name der Datei, in die die Daten exportiert werden sollen. Es wird ein Name basierend auf den Jobnamen mit der Erweiterung dxf vorgeschlagen.
<Fortschritt:>	Ausgabe	Fortschrittsanzeige. Zeigt den Fortschritt des Exports an.

## 14.4 Export von LandXML Daten

### Allgemein

Daten können in eine LandXML Datei im \DATA Verzeichnis der CompactFlash Karte oder des internen Speichers, falls vorhanden, exportiert werden.

### Zugriff

Hauptmenü: **Im/Export\Export aus Job\Export LandXML.**

### EXPORT Export LandXML aus Job



Job : **CT PAVILN METRIC** |<>  
 Koord System : <None>

File Name : landxml.xml

Progress :



### WEITR (F1)

Exportiert die Daten.

### KONF (F2)

Um die zu exportierenden Elemente, die Dimension und die LandXML Version zu definieren.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Mess Job:>	Auswahlliste	Falls Punkte aus einem Job des internen Speichers exportiert werden sollen, diese Auswahlliste öffnen. In dieser Auswahlliste <b>KARTE (F6)</b> oder <b>MEM (F6)</b> drücken, um einen Job von einem anderen Speichermedium zu wählen.
<Koord System:>	Ausgabe	Koordinatensystem, das dem ausgewählten <Mess Job:> zugeordnet ist.
<Datei-name:>	Benutzereingabe	Der Name der Datei, in die die Daten exportiert werden sollen. Es wird ein Name basierend auf den Jobnamen mit der Erweiterung xml vorgeschlagen.
<Fortschritt:>	Ausgabe	Fortschrittsanzeige. Zeigt den Fortschritt des Exports an.



## 15.1 Übersicht

### Beschreibung

- Dieser Dialog zeigt eine Liste aller geladenen Importer. Die zu importierenden Daten müssen auf der CompactFlash Karte oder im internen Memory, falls vorhanden, abgespeichert werden.
- Die Daten können importiert werden:
  - in einen Job auf der CompactFlash Karte.
  - in einen Job auf dem internen Speicher, falls vorhanden.

### Import Formate

Daten können im ASCII, GSI8, GSI16 oder DXF Format importiert werden.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Auswahl von <b>Hauptmenü: Im/Export...\Import in Job</b> um <b>IMPORT Import in Job Menü</b> zu öffnen.
2.	<b>IMPORT Import in Job Menü</b> Das Import in Job Menü zeigt eine Liste aller Datenimport-Konverter an. Den zu startenden Datenimport-Konverter auswählen.
3.	<b>WEITR (F1)</b> um den Datenimport-Konverter Dialog zu öffnen.
	Der Dialog für jeden Datenimport-Konverter kann direkt über einen konfigurierten Hot Key oder <b>USER</b> geöffnet werden..

## 15.2 Import von ASCII/GSI Daten

### Anforderungen

- Für ASCII Dateien:
  - Mindestens eine ASCII Datei mit einer beliebigen Dateierweiterung ist in dem \DATA Verzeichnis auf der CompactFlash Karte gespeichert.
- Für GSI Dateien:
  - Mindestens eine Datei in GSI Format mit der Dateierweiterung \*.gsi ist in dem \GSI Verzeichnis auf der CompactFlash Karte gespeichert.

### Zugriff

Siehe "15.1 Übersicht" um **Import ASCII/GSI** zu öffnen.

### IMPORT

#### Import in Job

Von	:	CF-Karte
Import	:	ASCII Daten
Aus Datei	:	logfile.txt
In Job	:	active job
Kopfzeilen	:	Kein(e)

WEITR	KONF	ZEIGE			Q2 a
-------	------	-------	--	--	------

### WEITR (F1)

Importiert die Daten.

### KONF (F2)

Für **<Import: ASCII Daten>**: Wahl des Trennzeichens, der Position der einzelnen Variablen, der Anzahl der Zeilen für die Beschreibung jedes Punktes, wenn als Trennzeichen Zeilenvorschub gewählt wurde, und ob die Variablen durch ein oder mehrere Leerzeichen getrennt sind. Für **<Import: GSI Daten>**: Die Koordinaten können für linksgerichtete Koordinatensystem umgedreht werden. Alle WI 81 Daten (normalerweise der Rechtswert) werden als Hochwert importiert und alle WI 82 Daten (normalerweise der Hochwert) werden als Rechtswert importiert.

### ANZGE (F3)

Zur Darstellung der Daten in der Datei **<Aus Datei:>**.

### SHIFT HÖHEN (F2)

Angabe des Höhentyps der importierten Daten und ob der Ostwert mit -1 multipliziert werden soll. Dies ist in einigen Koordinatensystemen erforderlich.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Von:>	Auswahlliste	ASCII/GSI Daten können von der CompactFlash Karte oder dem internen Memory in einen Job importiert werden.
<Import:>	Auswahlliste	Der Datentyp, der importiert werden soll.
<Aus Datei:>	Auswahlliste	Für <b>&lt;Import: ASCII Daten&gt;</b> können alle Dateien im \DATA Verzeichnis der CompactFlash Karte ausgewählt werden.  Für <b>&lt;Import: GSI Daten&gt;</b> können alle Dateien im \GSI Verzeichnis der CompactFlash Karte ausgewählt werden.
<In Job:>	Auswahlliste	Die Auswahl eines Jobs als Zieljob für den Import setzt den Job als aktiven Job.
<Kopfzeilen:>	<b>Kein(e)</b> und Von <b>1</b> bis <b>10</b>	Verfügbar für <b>&lt;Import: ASCII Daten&gt;</b> . Mit dieser Option können bis zu zehn Kopfzeilen, die möglicherweise in der ASCII Datei vorhanden sind, übersprungen werden. Die Anzahl der Kopfzeilen wählen.

## 15.3 Import von DXF Daten

### Anforderungen

- Mindestens eine DXF Datei mit der Endung \*.dxf muss im \DATA Verzeichnis der CompactFlash Karte gespeichert sein.

### Zugriff

Siehe "15.1 Übersicht" um **DXF Daten in Job importieren** zu öffnen.

### DXF IMPORT DXF Daten in Job importieren

17:11  
IMPORT  
DXF Daten in Job importieren

Aus Datei : TennisCourt.dxf  
In Job : Default

Fortschritt :

WEITR KONF Q2a ↑

### WEITR (F1)

Importiert die Daten.

### KONF (F2)

Um ein optionales Präfix für Blöcke, Punkte und/oder Linien zu definieren, um die DXF-Datei Einheiten zu selektieren, um die Erstellung von Punkten an den Eckpunkten importierter geometrischer Elemente zu aktivieren, um, falls erforderlich, weissfarbige Elemente in schwarze zu konvertieren und um Höhenwerte aus der Konvertierung auszuschliessen.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Von:>	Auswahlliste	DXF Daten können entweder von der CompactFlash Karte oder aus dem internen Speicher in den Job importiert werden.
<In Job:>	Auswahlliste	Die Auswahl eines Jobs als Zieljob für den Import setzt den Job als aktiven Job.
<Fortschritt:>	Ausgabe	Der Fortschritt des Imports wird angezeigt.

# 16 Im/Export\Punkte zwischen Jobs kopieren

**Beschreibung**

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Punkte von einem Job zu einem anderen kopiert werden.

**Zugriff**

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Im/Export\Punkte zwischen Jobs kopieren**.

**COPY**

**Punkte zwischen Jobs kopieren**



**WEITR (F1)**

Kopiert die ausgewählten Punkte.

**FILTR (F4)**

Um die Punktsortier- und/oder Punktfiltereinstellungen im Job **<Von Job:>** zu definieren.

**DATEN (F5)**

Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden auf unterschiedlichen Seiten angezeigt. Die ausgewählten Einstellungen für Sortieren und Filtern werden verwendet.

**KSYS (F6)**

Um ein anderes Koordinatensystem auszuwählen.

**Beschreibung der Felder**

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Von Job:&gt;</b>	Auswahlliste	Beschreibt, woher die Punkte kopiert werden sollen.
<b>&lt;Koord System:&gt;</b>	Ausgabe	Das Koordinatensystem, das dem Job <b>&lt;Von Job:&gt;</b> zugeordnet ist.
<b>&lt;In Job:&gt;</b>	Auswahlliste	Beschreibt, wohin die Punkte kopiert werden sollen.



### 17.1 Nummernmasken

#### 17.1.1 Übersicht

**Beschreibung** Nummernmasken sind vordefinierte Masken für Punkt-, Linien- oder Flächennummern. Sie ersparen das Eintippen der Nummern für jedes einzelne Objekt. Wenn viele Punkte schnell erfasst werden sollen, sind Nummernmasken sehr nützlich.

**Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Mess Einstellungen...\Nr-Masken**.

#### KONFIG Nr-Masken

##### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Mess Punkte:>	Auswahlliste	Legt die Nummernmaske für gemessene Punkte fest.
<Auto Punkte:>	Auswahlliste	Legt die Nummernmaske für Auto Punkte fest. Diese Punkte werden automatisch in einer bestimmten Rate aufgezeichnet.
<Linien:>	Auswahlliste	Legt die Nummernmaske für Linien fest.
<Flächen:>	Auswahlliste	Legt die Nummernmaske für Flächen fest.

##### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Nr-Masken** ausgewählt wurde.

## 17.1.2 Erstellen einer neuen Nummernmaske/Editieren einer Nummernmaske

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "17.1.1 Übersicht" zum Öffnen von <b>KONFIG Nr-Masken</b> .
2.	In <b>KONFIG Nr-Masken</b> ein Feld markieren.
3.	<b>ENTER</b> zum Öffnen von <b>KONFIG Alle Nr-Masken</b> .
4.	Eine Nummernmaske markieren. Eine Kopie dieser Nummernmaske wird für weitere Konfigurationen verwendet.
5.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> ruft <b>KONFIG Neue Nr-Maske/KONFIG Edit Nr-Maske</b> auf.
	<b>LÖSCH (F4)</b> löscht die markierte Maske.



Das Editieren einer Nummernmaske ist ähnlich dem Erstellen einer neuen Nummernmaske. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Nr-Masken** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

KONFIG  
XX Nr-Maske

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Nr.:>	Benutzereingabe	Der Name der Nummernmaske.
<Inkrement:>	<b>Nur numerisch</b>	Der ganz rechts stehende numerische Teil der Punktnummer wird inkrementiert.
	<b>Alphanumerisch</b>	Das ganz rechts stehende Zeichen der Punktnummer wird unabhängig davon, ob dieses Zeichen numerisch oder alphanumerisch ist, inkrementiert.
<Inkrement mit:>	Benutzereingabe	Der Betrag um den die Punktnummer inkrementiert wird.
<Cursor Pos:>	<b>Letztes Zeichen</b> oder von <b>1 bis 16</b>	Die Zeichenposition auf der der Cursor steht, wenn <b>ENTER</b> in <Punkt-Nr.> beim Messen von Punkten gedrückt wird.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** speichert die Nummernmaske und kehrt zu **KONFIG Alle Nr-Masken** zurück.

## 17.2 Display Einstellungen

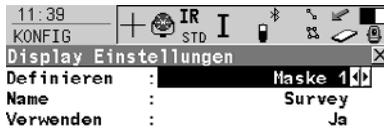
**Beschreibung** Die Display Einstellungen definieren die Parameter, die auf einer Seite im Dialog **MESSEN** dargestellt werden.

Vier Displaymasken können definiert werden.

- Maske 1: Wird immer im Dialog **MESSEN** angezeigt.
- Maske 2: Kann im Dialog **MESSEN** ein- oder ausgeblendet werden.
- Maske 3: Kann im Dialog **MESSEN** ein- oder ausgeblendet werden.
- Maske 4: Wird nie im Dialog **MESSEN** angezeigt.  
Reserviert für Applikationsprogramme.

**Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Mess Einstellungen...\Display Einstellungen**.

**KONFIG**  
**Display Einstel-**  
**lungen**



**WEITR (F1)**

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

**DMASK (F3)**

Um die ausgewählte Displaymaske zu konfigurieren.



### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Definieren:>	<b>Maske</b> <b>1, 2, 3 oder 4</b>	Ausgewählte Displaymaske.
<Verwenden:>	Ausgabe	Zeigt an, ob die Seite für die gewählte Displaymaske in <b>MESSEN</b> ein- oder ausgeblendet ist.

### Nächster Schritt

**DMASK (F3)** ruft **KONFIG Definiere Displaymaske n** auf.

## KONFIG

Definiere Display-  
maske n



## WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu **KONFIG Display Einstellungen** zurück.

## LÖSCH (F4)

Setzt alle Felder auf **<XX. Zeile: Zeilenabst. 1,0>**.

## STDRD (F5)

Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Name der Displaymaske.
<Anzeigen:>	Ja oder Nein	Die Displaymaske wird im Dialog <b>MESSEN</b> als Seite ein- oder ausgeblendet.
<Zeilen fest:>	Von 0 bis 5	Definiert, wie viele Zeilen im Messdialog nicht scrollen, wenn diese Displaymaske verwendet wird.
<1. Zeile:>	Ausgabe	<1. Zeile: Punkt-Nr.> ist vordefiniert.
<2. Zeile:> bis <16. Zeile:>	Auswahlliste	Für jede Zeile kann eine Option gewählt werden.

## Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt zu **KONFIG Display Einstellungen** zurück.

## 17.3 Code & Autolin. Einstellungen

### Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Art der Codierung. Für Informationen zur Konfiguration und Verwendung von SmartCodes, siehe TPS1200+ Technisches Referenz Handbuch.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: KonfigMess Einstellungen...Code & Autolin. Einstellungen.**

### KONFIG

#### Codierung &

#### Autolinien,

#### Seite Codierng

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Quick Code:>	Nie, Ein oder Aus	Legt fest, ob Quick Coding nie zur Verfügung steht, aktiviert ist oder verfügbar, aber deaktiviert ist.
<Stellen:>	1, 2 oder 3	Verfügbar, ausser <Quick Code: Nie>. Legt die Anzahl der Stellen für den Quick Code fest.
<Frei Code:>	Nach Punkt oder Vor Punkt	Verfügbar, ausser <Quick Code: Nie>. Bestimmt, ob ein freier Code, der mit einem Quick Code gemessen wird, vor oder nach dem Punkt gespeichert wird.
<Attribute:>	Standardwerte oder Zuletzt verwend.	Bestimmt die Attributwerte, die unter bestimmten Umständen angezeigt werden. Dies trifft sowohl auf die Speicherung als auch auf die Anzeige von Attributwerten zu.
<Oblig. Attrib:>	Immer auffordern  Wenn Wert "Kein"  Nur b.Codwechsel	Der Dialog <b>XX Attributeingabe obligatorisch</b> erscheint immer, wenn Codes, die einen oder mehrere Attribute des Attributtyps "Obligatorisch" haben, gespeichert werden.  Der Dialog <b>XX Attributeingabe obligatorisch</b> erscheint nur, wenn Codes, die einen oder mehrere Attribute des Attributtyps "Obligatorisch" haben, ohne Attributwert gespeichert werden.  Der Dialog <b>XX Attributeingabe obligatorisch</b> erscheint nur, wenn ein neuer Code mit einem obligatorischen Attribut gewählt wurde.
<Themat. Codes:>	Mit Codeliste  Ohne Codeliste	Codes, die innerhalb der Job-Codeliste gespeichert sind, können zum Codieren von Punkten, Linien und Flächen ausgewählt werden.  Codes, die innerhalb der Job-Codeliste gespeichert sind, können nicht zum Codieren von Punkten, Linien und Flächen ausgewählt werden. Jeder Code muss manuell eingegeben werden.

Feld	Option	Beschreibung
<Codes anzeig.:>	Nur Punkt Codes oder Alle Codes	Entweder nur Punktcodes oder alle Codes der Job Codeliste sind in der Auswahlliste für <Code:>/<Punkt Code:> verfügbar. Die Auswahl eines Linien-/Flächencodes öffnet eine neue Linie/Fläche.
<String Attrib:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Codes anzeig.: Alle Codes>. Wenn dieses Feld aktiv ist, werden die gemessenen Punkte mit demselben Code einer Linie zugeordnet.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **Autolin.**

### KONFIG Codierung & Autolinien, Seite Autolin.

In diesem Dialog werden die Autolinienflags definiert.

Die in diesem Dialog definierten Flags sind mit den Optionen verknüpft, die in der Auswahlliste für <Autolinien:> verfügbar sind. Die Auswahl für <Autolinien:> bestimmt das Flag, das mit dem Punkt gespeichert ist. Die Verfügbarkeit der Auswahlliste für <Autolinien:> wird in **KONFIG Definiere Displaymaske n** konfiguriert.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Start Linie:>	Benutzereingabe	Öffnet eine neue Linie, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien werden geschlossen. Der Punkt kann zusätzlich mit einem Punktcode gespeichert werden.
<3-Pkt Bogen:>	Benutzereingabe	Speichert das Autolinienflag für einen Kreis durch drei Punkte und setzt eine Linie/Fläche fort.
<Öffne letz Linie:>	Benutzereingabe	Öffnet die zuletzt verwendete Linie.
<Ende Linie:>	Benutzereingabe	Schliesst alle aktiven Linien.
<Forts Linie/Flch:>	Benutzereingabe	Zeigt an, dass eine Linie/Fläche offen ist.
<Start Spline:>	Benutzereingabe	Speichert das Autolinienflag für das Beginnen eines Splines. Die bereits geöffneten Linien/Flächen werden fortgesetzt.
<Ende Spline:>	Benutzereingabe	Speichert das Autolinienflag zum beenden eines Splines. Die bereits geöffneten Linien/Flächen werden fortgesetzt.
<Forts Spline:>	Benutzereingabe	Zeigt an, dass eine Linie/Fläche mit Spline Linientyp offen ist.

<b>Feld</b>	<b>Option</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>&lt;Start Fläche:&gt;</b>	Benutzereingabe	Öffnet eine neue Fläche, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Flächen werden geschlossen. Der Punkt kann zusätzlich mit einem Punktcode gespeichert werden.
<b>&lt;Öffne letzt Flich:&gt;</b>	Benutzereingabe	Öffnet die zuletzt verwendete Fläche.
<b>&lt;Flich schliesn:&gt;</b>	Benutzereingabe	Schliesst alle aktiven Flächen.

#### **Nächster Schritt**

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Codierung & Autolinen** ausgewählt wurde.

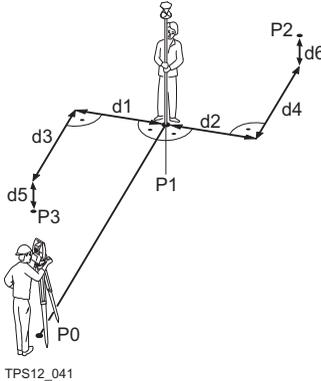
---

## 17.4 Exzentrum

### Beschreibung

Exzentren können konfiguriert und eingegeben werden. Die Werte werden zu dem gemessenen Punkt hinzugefügt. Durch die Funktion Exzentrum können z. B. Punkte, die nicht direkt mit dem Prisma aufgehoben werden können, bestimmt werden. Die Werte für Quer-, Längs- und Höhenunterschied von der Prismenposition zum Exzentrum können definiert werden. Alle angezeigten und gemessenen Messdaten beziehen sich auf das Exzentrum.

### Diagramm



P0	Instrumenten Standpunkt
P1	Aktuelle Reflektorposition
P2	Exzentrum
P3	Exzentrum
d1	Exz. Quer -
d2	Exz. Quer +
d3	Exz. Längs -
d4	Exz. Längs +
d5	Exz. Höhe -
d6	Exz. Höhe +

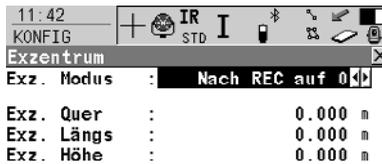


Wenn die Werte für das Exzentrum in einer Displaymaske konfiguriert wurden, dann werden sie in Messen ebenfalls in der Displaymaske angezeigt.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Mess Einstellungen...\Exzentrum.**

## KONFIG Exzentrum



### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

### EXZ=0 (F5)

Setzt alle Werte auf 0.000.



## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Exz. Modus:>	Nach REC auf 0	Die Werte für das Exzentrum werden auf 0.000 gesetzt nachdem ein Punkt mit <b>REC (F3)</b> oder <b>ALL (F1)</b> gemessen wurde.
	Permanent	Die Werte für das Exzentrum werden zu jedem gemessenen Punkt hinzugefügt bis sie geändert werden.
<Exz. Quer:>	Benutzereingabe	Abstand quer zum Zielpunkt, rechtwinklig zur Ziellinie.
<Exz. Längs:>	Benutzereingabe	Abstand längs zum Zielpunkt, in der Richtung der Ziellinie.
<Exz. Höhe:>	Benutzereingabe	Abstand in der Höhe zum Zielpunkt.

## Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Exzentrum** aufgerufen wurde.



### 18.1 EDM & ATR Einstellungen

**Beschreibung** Die Einstellungen in diesem Dialog legen die aktiven Einstellungen für EDM **E**lektro-nische **D**istanz **M**essung und für die automatische Zielerfassung ATR **A**utomatic **T**arget **R**ecognition fest.



Die Beschreibung betrifft im allgemeinen TPS1200+ und TS30/TM30 Instrumente. Die verfügbaren Optionen sind vom erworbenen Modell abhängig, z. B. mit oder ohne ATR.

Manche Optionen sind nur auf dem TPS1200+ oder auf dem TS30/TM30 Instrument verfügbar.

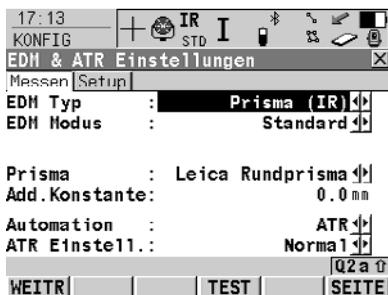
**Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Instrumenten Einstellungen...EDM & ATR Einstellungen.**

**KONFIG**  
**EDM & ATR**  
**Einstellungen**  
**Seite Messen**  
**Seite Setup**

#### **Beschreibung**

- Dieser Dialog hat zwei Seiten - Messen und Setup.
- Die Seiten Messen und Setup enthalten identische Felder.
- Die Einstellungen von der Seite Messen werden von allen Applikationen und Messungen ausserhalb des Applikationsprogramms Setup verwendet.
- Die Einstellungen von der Seite Setup werden nur innerhalb des Applikationsprogramms Setup verwendet.
- Ist das Applikationsprogramm Setup aktiv, betreffen alle Änderungen der EDM & ATR Einstellungen (z.B. über Icons, Quick Set, Hotkeys) nur die EDM & ATR Einstellungen für Setup.
- Ist das Applikationsprogramm Setup nicht aktiv, betreffen alle Änderungen der EDM & ATR Einstellungen (z.B. über Icons, Quick Set, Hotkeys) nur die EDM & ATR Einstellungen für Messen.
- Wird das Applikationsprogramm Setup geöffnet, werden die EDM & ATR Einstellungen für Setup aktiv.
- Wird das Applikationsprogramm Setup verlassen, werden die EDM & ATR Einstellungen für Messen aktiv.
- EDM & ATR Einstellungen für Setup und Messen sind Teil des Konfigurations-satzes.

## Diagramm



### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

### TEST (F4)

Öffnet den Dialog **KONFIG EDM Test Signal/Frequenz**.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<EDM Typ:>	Prisma (IR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle Felder werden auf die zuletzt verwendeten Optionen zurückgesetzt.</li> <li>IR EDM ist für alle Instrumententypen vorhanden. Damit kann die Distanz auf ein Prisma oder auf Reflexfolie gemessen werden. IR ist der EDM Modus, der mit ATR und LOCK verwendet wird. Falls <b>&lt;Automation: ATR:&gt;</b> oder <b>&lt;Automation: LOCK&gt;</b> verwendet wird, wird automatisch <b>&lt;EDM Typ: Prisma (IR)&gt;</b> gesetzt. Wenn jedoch <b>&lt;EDM Typ: Prisma (IR)&gt;</b> ausgewählt wird, wird die letzte Einstellungen, die mit dem Prisma für <b>&lt;Automation:&gt;</b> verwendet wurde, gesetzt.</li> <li>Bei Aktivierung wird <b>IR</b> angezeigt.</li> </ul>
	Reflektorlos(RL)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>&lt;Automation: Kein(e)&gt;</b> und <b>&lt;Prisma: Reflektorlos&gt;</b> werden gesetzt. Die anderen Felder werden auf die zuletzt verwendeten Optionen zurückgesetzt.</li> <li>Bei Aktivierung wird <b>RL</b> angezeigt.</li> </ul>
	Long Range (LO)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>&lt;Automation: Kein(e)&gt;</b> wird gesetzt. Die anderen Felder werden auf die zuletzt verwendeten Optionen zurückgesetzt.</li> <li>Bei Aktivierung wird <b>LO</b> angezeigt.</li> </ul>
<EDM Modus:>	Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verfügbar für alle <b>&lt;EDM Typ:&gt;</b> Optionen. Standard Einzeldistanzmessung.</li> </ul>

Feld	Option	Beschreibung
	<p><b>Schnell</b></p> <p><b>Tracking</b></p> <p><b>SynchroTrack</b></p> <p><b>Mittel</b></p> <p><b>Precise</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Aktivierung wird <b>STD</b> angezeigt.</li> <li>• Verfügbar für <b>&lt;EDM Typ: Prisma (IR)&gt;</b>. Schnelle Einzeldistanzmessung.</li> <li>• Bei Aktivierung wird <b>FAST</b> angezeigt.</li> <li>• Verfügbar, ausser für <b>&lt;EDM Typ: Long Range (LO)&gt;</b>. Ständige Distanzmessung. Die gemessene Distanz kann jederzeit mit <b>REC (F3)</b> gespeichert werden.</li> <li>• Bei Aktivierung wird <b>TRK</b> angezeigt.</li> <li>• Verfügbar nur für <b>&lt;EDM Typ: Prisma (IR)&gt;</b>.</li> <li>• Dies ist der Messmodus für die Interpolation der Winkelmessungen im IR LOCK Tracking Modus. Im Unterschied zum normalen IR LOCK Tracking Modus, wo Winkelmessungen nur bestimmten Distanzmessungen zugeordnet werden, führt SynchroTrack basierend auf die Zeitmarke der EDM Messung eine lineare Interpolation zwischen der vorherigen und der folgenden Winkelmessung durch.</li> <li>• Bei Aktivierung wird <b>SYNC</b> angezeigt.</li> <li>• Verfügbar für alle <b>&lt;EDM Typ:&gt;</b> Optionen. Wiederholt Messungen im Standard Messmodus. Die gemittelte Distanz von <b>&lt;Mittel Max #Dist&gt;</b> und die Standardabweichung der gemittelten Distanz werden berechnet.</li> <li>• Bei Aktivierung wird <b>AVG</b> angezeigt.</li> <li>• Verfügbar beim TM30 und nur für <b>&lt;EDM Typ: Prisma (IR)&gt;</b>.</li> <li>• Bei Aktivierung wird das <b>PRCS</b> Icon angezeigt.</li> </ul>
<b>&lt;Mittel Max #Dist&gt;</b>	Benutzereingabe	Verfügbar für <b>&lt;EDM Modus: Mittel&gt;</b> . Eingabefeld für die maximale Anzahl der Distanzen (zwischen 2 und 999), die gemittelt werden sollen.
<b>&lt;Prisma:&gt;</b>	Auswahlliste	Prismenname, der in <b>Hauptmenü: ManagePrismen</b> konfiguriert ist.
<b>&lt;Add. Konstante:&gt;</b>	Ausgabe	Additionskonstante, die mit dem ausgewählten Prisma gespeichert ist.

Feld	Option	Beschreibung
<Automation:>	<b>Kein(e)</b>	Messungen werden ohne ATR ausgeführt.
	<b>ATR</b>	Positionierung auf statisches Prisma.
	<b>LOCK</b>	Nicht verfügbar für Smart-Station/TM30/TS30+ SmartAntenna. Das Instrument lockt sich auf das Prisma ein und verfolgt es.
<ATR Einstell.:>	Auswahlliste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATR Einstellungen.</li> </ul>
	<b>Normal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Normal Modus ist eingeschaltet.</li> </ul>
	<b>Meteo Ein</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Modus für geringe Sicht ist eingeschaltet. Um die Messperformance des Instrumentes bei nicht optimalen Wetterbedingungen zu verbessern. Nur verfügbar, wenn ATR oder LOCK Modus aktiviert ist.</li> <li>• Dieser Modus wird automatisch deaktiviert, wenn das Instrument ausgeschaltet wird.</li> <li>• Dieser Modus hat einen beachtlichen Einfluss auf die Reichweite (eingeschränkt auf 100-150m)</li> </ul>
	<b>Meteo immer Ein</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Modus für geringe Sicht ist immer eingeschaltet.</li> </ul>
	<b>Nahbereich Ein</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Modus für den Nahbereich ist eingeschaltet.</li> <li>• Dieser Modus ist für Messungen im Nahbereich (bis zu 60-80 m) vorgesehen. Mit dieser Einstellung arbeitet der LOCK-Modus im Nahbereich signifikant besser.</li> <li>• Dieser Modus wird automatisch deaktiviert, wenn das Instrument ausgeschaltet wird.</li> </ul>
<b>Nahbereich immer Ein</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nahbereich Modus ist permanent eingeschaltet.</li> </ul>	

#### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

## 18.2 Suchfenster

### Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Grösse des Suchfensters, in dem Prismen gesucht werden. Die Prismen können mit ATR im ATR Fenster oder mit PowerSearch im PS Fenster gesucht werden.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Instrumenten Einstellungen...\ Suchfenster**.

### KONFIG Suchfenster, Seite PS Fenster



### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

### NEU (F2)

Um ein neues PowerSearch Fenster zu definieren.

### ZENTR (F4)

Um das PowerSearch Fenster mittig auf die gegenwärtige Fernrohrposition zu zentrieren.

### ANZ (F5)

Um das Fernrohr auf Ecken des PowerSearch Fensters auszurichten.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<PS Fenster:>	Ein  Aus	PowerSearch sucht im definierten Fenster.  PowerSearch sucht von 0° bis 360° innerhalb von ±20 gon der Horizontalen.
<Hz links:> <Hz rechts:> <V oben:> <V unten:>	Ausgabe	Die linken, rechten, oberen und unteren Grenzen des PowerSearch Fensters.
<Dist min:>	Min und von <b>25 m</b> bis <b>175 m</b>	Definition des minimalen Abstandes des Suchbereichs des PS Fensters.
<Dist max:>	Von <b>25 m</b> bis <b>175 m</b> und <b>Max</b>	Definition des maximalen Abstandes des Suchbereichs des PS Fensters.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **ATR Fenster**.

**KONFIG**  
Suchfenster,  
Seite ATR Fenster



**WEITR (F1)**

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

**STDRD (F5)**

Stellt die Standard Einstellungen für das ATR Fenster wieder her.

**SEITE (F6)**

Wechselt auf eine weitere Seite des Dialogs.



**Beschreibung der Felder**

Feld	Option	Beschreibung
<Hz Suche:>	Benutzereingabe	Horizontale Ausdehnung des Fensters.
<V Suche:>	Benutzereingabe	Vertikale Ausdehnung des Fensters.

**Nächster Schritt**

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

## 18.3 Automatische Prismensuche

- Beschreibung** Die Einstellungen in diesem Dialog definieren das Verhalten der Automatischen Prismensuche nachdem das Ziel im Lock Modus verloren wurde.
- Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: KonfigInstrumenten Einstellungen...|Automatische Prismensuche**.

**KONFIG**  
**Automatische Prismensuche**



- WEITR (F1)**  
Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.
- STDRD (F5)**  
Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

**Beschreibung der Felder**

Feld	Option	Beschreibung
<Prädizieren:>	Von 1s bis 5s	Wenn <Automation: LOCK> gesetzt ist und das Ziel verloren wird, wird der Pfad des Prismas für die ausgewählte Anzahl der Sekunden prädiziert.
<Suche mit:>	Keine Suche, ATR, PS oder Letzter Punkt	Nach der Prädiktion wird keine Suche, eine ATR Suche in einem dynamischen ATR Fenster oder eine Suche mit Power-Search ausgeführt oder, falls das Ziel verloren und <Automation: LOCK> gesetzt ist, zum zuletzt gespeicherten Punkt zurückgekehrt. Für <PS Fenster: Ein> wird die Suche im PS Fenster durchgeführt und für <PS Fenster: Aus> im dynamischen PS Fenster.

**Nächster Schritt**

**WEITR (F1)** beendet den Dialog und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30Hauptmenü** zurück.

## 18.4 TPS Korrekturen

### Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die atmosphärischen ppm, die geometrischen ppm und die Refraktion. Die geometrischen ppm können ebenso über eine freie Stationierung bestimmt werden.

Bei Standard Applikationsprogrammen wird die Distanz korrigiert, indem die atmosphärischen Einflüsse berücksichtigt werden. Die geometrische Korrektur und die Projektionsverzerrung werden auf 0.00 gesetzt. Die Höhen werden mit dem Standard-Refraktionskoeffizienten reduziert.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Instrumenten Einstellungen... \TPS Korrekturen**.

### KONFIG TPS Korrekturen, Seite AtmosPPM

11:54 + IR STD I [Icons]  
 KONFIG  
 TPS Korrekturen  
 AtmosPPM | GeomPPM | Refraktion  
 Temperatur : 12.0 °C  
 Atmos. Druck : 1013.3 mbar  
 Rel Luftfeuchte: 60.0 %  
 Atmos. ppm : -0.0

### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

### D<>H (F3)

Wechselt zwischen **<Atmos. Druck:>** und **<Höhe über Meer:>** hin und her.

### %<>T' (F4)

Wechselt zwischen **<Rel Luftfeuchte:>** und **<Temp. feucht:>** hin und her.

### PPM=0 (F5)

Setzt **<Atmos. ppm: 0.0>**.

Q2 a ↑  
 WEITR | D<>H | %<>T' | PPM=0 | SEITE

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Temperatur:&gt;</b>	Benutzereingabe	Setzt die Temperatur.
<b>&lt;Atm. Druck:&gt;</b> oder <b>&lt;Höhe über Meer:&gt;</b>	Benutzereingabe	Setzt, abhängig von der Auswahl, den atmosphärischen Druck oder die Höhe über dem mittleren Meeresspiegel.
<b>&lt;Rel Luftfeuchte:&gt;</b> oder <b>&lt;Temp. feucht:&gt;</b>	Benutzereingabe	Setzt, abhängig von der Auswahl, die relative Luftfeuchte oder die Feuchttemperatur.
<b>&lt;Atmos. ppm:&gt;</b>	Benutzereingabe oder Ausgabe	Die atmosphärischen ppm werden entweder eingegeben oder aus den obigen Werten berechnet.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **GeomPPM**.

- Die geometrische Distanzkorrektur (Geometrischer ppm) wird aus der Projektionsverzerrung ( Kartenprojektions ppm), der Korrektur wegen der Höhe über dem Bezugshorizont (Höhen ppm) und einer individuellen Korrektur (individual ppm) ermittelt.
- Die Berechnung der Kartenprojektion erfolgt nach der Formel der Transversalen Mercatorprojektion. Die einzelnen Parameter bestehen aus: dem Massstabsfaktor auf der Projektionslinie des Bezugsmeridians, Gauss-Krüger = 1.0, UTM = 0.9996, etc.; dem Abstand des Messgebiets zur Projektionslinie; der Höhe über dem Bezugshorizont, in der Regel die Höhe über dem mittleren Meeresspiegel; und einer zusätzlichen individuellen Massstabskorrektur.
- Die Berechnung des Höhen ppm wird aus der Höhe des Instrumentenstandpunktes über dem Bezugshorizont ermittelt. In der Regel ist dies die Höhe über dem mittleren Meeresspiegel.

**Beschreibung der Felder**

<b>Feld</b>	<b>Option</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>&lt;Berech.Mstab&gt;</b>	Auswahlliste  <b>Manuell</b>  <b>Automatisch</b>	Um den geometrischen ppm manuell oder automatisch zu berechnen.  Der geometrische ppm wird manuell berechnet.  Der geometrische ppm wird automatisch berechnet.
<b>&lt;Massstab ZM:&gt;</b>	Benutzereingabe	Setzt den Massstab des Bezugsmeridians. Verfügbar für <b>&lt;Berech.Mstab: Manuell&gt;</b> .
<b>&lt;Abstand zum ZM:&gt;</b>	Benutzereingabe	Setzt den Abstand zum Bezugsmeridian. Verfügbar für <b>&lt;Berech.Mstab: Manuell&gt;</b> .
<b>&lt;Kart Proj. ppm:&gt;</b>	Ausgabe	ppm der Kartenprojektion.
<b>&lt;Höhe ü. BezHor.:&gt;</b>	Benutzereingabe	Setzt die Höhe des Bezugshorizonts. Verfügbar für <b>&lt;Berech.Mstab: Manuell&gt;</b> .
<b>&lt;BezHor ppm.:&gt;</b>	Ausgabe	ppm über Bezugshorizont. Verfügbar für <b>&lt;Berech.Mstab: Manuell&gt;</b> .
<b>&lt;Höhe ppm:&gt;</b>	Ausgabe	Der aus den Höhenkoordinaten des aktuellen TPS Standpunktes berechnete Höhen ppm. Die Höhenkoordinaten sind auf dem System RAM gespeichert. Kann dieser Wert nicht berechnet werden, wird ---- dargestellt und er wird bei der Berechnung des geometrischen ppm ausser acht gelassen. Verfügbar für <b>Berech.Mstab: Automatisch</b>
<b>&lt;Individ. ppm:&gt;</b>	Benutzereingabe	Setzt die individuellen ppm. Verfügbar für <b>&lt;Berech.Mstab: Manuell&gt;</b> .

Feld	Option	Beschreibung
<Geometr. ppm:>	Ausgabe	Geometrisch ppm ist die Summe von: <Kart Proj. ppm:>, <BezHor ppm:> und <Individ. ppm:>.

#### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **Refraktion**.

#### KONFIG TPS Korrekturen, Seite Refraktion

Die Refraktionskorrektur wird bei der Berechnung der Höhenunterschiede berücksichtigt.

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Korrektur:>	Ein oder Aus	Die Refraktionskorrektur wird an Messungen angebracht.
<Ref.koeff (k):>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Korrektur: Ein>. Refraktionskoeffizient, der für die Berechnung verwendet wird.

#### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG TPS Korrekturen** ausgewählt wurde.

## 18.5 Kompensator

**Beschreibung** Der Kompensator und die Hz Korrektur können deaktiviert werden, falls Rohdaten angezeigt und gespeichert werden sollen.

**Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Instrumenten Einstellungen...\ Kompensator**.

**KONFIG**  
**Kompensator**



Kompensat. :  Ein

Hz-Korrck. :  Ein

### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.



### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

## 18.6 Instrumentennummer

### Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Instrumentennummer. Die Nummer wird für die Generierung der Dateinamen verwendet. Die Instrumentennummer kann mit Hilfe von Formatdateien zusammen mit den Messdaten ausgegeben werden. Dadurch kann festgestellt werden, welches Instrument für bestimmte Messungen verwendet wurde.

### Zugriff

**Hauptmenü:** Konfiguration\Instrumenten Einstellungen...\Instrumenten-Nr. wählen.

### KONFIG

#### Instrumenten-Nr.

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Instr-Nr.:>	Benutzereingabe	Legt eine vierstellige Instrumentennummer fest. Als Standard werden die letzten vier Stellen der Seriennummer verwendet.

#### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

## 18.7 Fernrohr Zubehör

### Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog ermöglichen es, die Motorisierung auf definierte Bereiche des Horizontal- und/oder Vertikalkreises einzuschränken, wenn das verwendete Fernrohr und Zubehör ein komplettes Durchschlagen des Fernrohrs behindern könnten. Alle Positionierungsfunktionen sind dann auf diese Grenzen beschränkt.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig|Instrumenten Einstellungen...|Fernrohr: Hz- /V-Sektor Grenzen.**

### KONFIG

Fernrohr-Zubehör,  
Seite HzGrenze

17:13  
KONFIG  
Fernrohr-Zubehör  
HzGrenze | VGrenze

Hz Anfang : 0°00'00"  
Hz Ende : 90°00'00"

Grenze verw. : **Nein**

WEITR | NEU | ANZ | SEITE

### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

### NEU (F2)

Um neue Horizontal-Grenzen für die Rotation zu definieren.

### ANZ (F5)

Um das Instrument zur rechten und linken Grenze der Horizontaldrehung zu positionieren.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Hz Anfang:> <Hz Ende:>	Benutzereingabe oder Ausgabe	Die linke und rechte Grenze, innerhalb derer sich das Instrument drehen darf.
<Grenze verw.:>	Ja  Nein	Instrumentenrotation ist auf die definierten Grenzen beschränkt.  Instrument rotiert ohne Einschränkung von 0 bis 400 gon.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **VGrenze**.

### KONFIG

Fernrohr-Zubehör,  
Seite VGrenze

17:13  
KONFIG  
Fernrohr-Zubehör  
HzGrenze | VGrenze

Steilsichtokular  
V Anfang : 45°00'00"  
V Ende : 135°00'00"

Vorsatzlinse/Sonnenschutz  
V Anfang : 45°00'00"  
V Ende : 135°00'00"

Grenze verw. : **Kein**

WEITR | NEU | ANZ | SEITE

### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

### NEU (F2)

Um neue Vertikal-Grenzen für die Fernrohr-Rotation zu definieren.

### ANZ (F5)

Um das Fernrohr auf die Rotationsgrenzen zu positionieren.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<V Anfang:> <V Ende:>	Benutzereingabe oder Ausgabe	Vertikale Grenzen des Fernrohr-Rotationsfensters. Der Wert der aktuellen Grenze bezieht sich auf den Vertikalwinkel der eingestellten Ziellinie.
<Grenze verw.:>	<b>Kein(e)</b>  <b>Steilsichtokular</b>  <b>Vorsatzlinse</b>  <b>Steils&amp;Vorsatzl</b>	Fernrohr dreht sich ohne Einschränkung von 0 bis 400 gon.  Die Bewegung des Fernrohrs ist durch die gespeicherten Steilsichtokular Grenzwerte eingeschränkt.  Die Bewegung des Fernrohrs ist durch die gespeicherten Vorsatzlinse/Sonnenschutz Grenzwerte eingeschränkt.  Die Bewegung des Fernrohrs ist durch die Kombination beider Grenzen mit dem geringsten vertikalen Ausmass eingeschränkt.

## Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

---

## 19.1 Wizard Modus

**Beschreibung** Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Funktionalität des Konfigurationssatz Wizard.

**Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...\Wizard Modus**.

**KONFIG**  
**Wizard Modus**



**WEITR (F1)**

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

**LISTE (F6)**

Listet alle Dialoge innerhalb eines Konfigurationssatzes auf. Erlaubt den Zugriff auf diese individuellen Dialoge und Änderungen an den Einstellungen.



### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Wizard Modus:>	Alle Dialoge	Alle Konfigurationsdialoge werden im Konfigurationssatz Wizard angezeigt. Die Konfigurationsdialoge von Applikationsprogrammen werden hier nicht dargestellt. Diese werden in den jeweiligen Applikationsprogrammen konfiguriert.
	Reduziert	Ein reduzierter Satz von Dialogen wird im Konfigurationssatz Wizard angezeigt.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

## 19.2 Hot Keys & User Menü

### Beschreibung

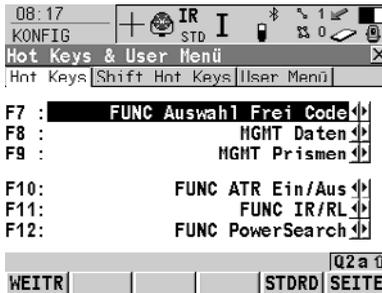
- Die Einstellungen in diesem Dialog verknüpfen eine einzelne Funktion, einen Dialog oder ein Applikationsprogramm mit jeder Erst- oder Zweitbelegung eines Hot Keys, der benutzerdefinierbaren Smartkey **F13**, und mit der **USER** Taste.
- Siehe Kapitel "2 Konfigurierbare Tasten" für weitere Einzelheiten.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...\Hot Keys & User Menü**.

### Konfigurieren der Hot Keys

#### Für TPS1200+:



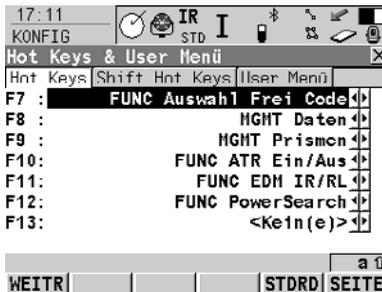
#### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

#### STDRD (F5)

Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

#### Für TS30/TM30:



### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<F7:> bis <F12:>	Auswahlliste	Alle Funktionen, Dialoge und Applikationsprogramme, die mit der jeweiligen Funktionstaste verknüpft werden können.
<F13:>	Auswahlliste	Verfügbar für TS30/TM30. Alle Funktionen, Dialoge oder Applikationsprogramme, die mit dem Messauslöser verknüpft sind. Die benutzerdefinierbare Smartkey befindet sich zwischen dem Höhen- und Vertikaltrieb auf der rechten Seite des Seitendeckels.

## Konfigurieren der Shift Hot Keys



### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

### STDRD (F5)

Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<F7:> bis <F10:>	Auswahlliste	Alle Funktionen, Dialoge und Applikationsprogramme, die mit der jeweiligen Funktionstaste verknüpft werden können.
<F11:>	Ausgabe	Die Einstellungen für Licht, Display, Beep und Text können editiert werden.
<F12:>	Ausgabe	Die elektronische Libelle wird angezeigt.

## Konfigurieren des User Menüs



### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

### STDRD (F5)

Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<1:> bis <9:>	Auswahlliste	Alle Funktionen, Dialoge und Applikationsprogramme, die mit der jeweiligen Zeile im User Menü zugeordnet werden können.

## 19.3 Einheiten und Formate

### Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren:

- die Einheiten für alle Arten von angezeigten Messdaten.
- Informationen, die abhängig von einigen Arten von Messdaten sind.
- die Reihenfolge, in der Koordinaten angezeigt werden.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...|Einheiten und Formate.**

### KONFIG Einheiten und Formate, Seite Einheiten

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Distanz Einh.:>	<b>Meter (m), Int Feet(fi), Int Ft/Inch (fi), US Ft (ft) oder US Ft/Inch (ft)</b>	Die Einheiten, die für alle Strecken- und Koordinatenfelder angezeigt werden.
<Distanz Dez.:>	Von <b>0</b> bis <b>0,0001</b>	Die Anzahl der Dezimalstellen, die für alle Strecken- und Koordinatenfelder angezeigt werden. Dies gilt für die Anzeige und nicht für den Export oder die Speicherung der Daten.
<Winkel Einh.:>	<b>400 gon, 360 ° ' ", 360° dez oder 6400 Mil</b>	Die Einheiten, die für alle Winkel- und Koordinatenfelder angezeigt werden. Weitere Winkeleinstellungen können auf der Seite <b>Winkel</b> definiert werden.
<Winkel Dez.:>	<b>0.01, 0.001 oder 0.0001</b> <b>0.1, 0.01 oder 0.001</b> <b>0.0001</b> <b>0.00001</b> <b>0.1'', 1'', 5'', 10'', 60''</b>	Die Anzahl der Dezimalstellen, die für alle Winkel- und Koordinatenfelder angezeigt werden. Dies gilt für die Anzeige und nicht für den Export oder die Speicherung der Daten.  Verfügbar für <Winkel Einh.: 400 gon> oder <Winkel Einh.: 360° dez>.  Verfügbar für <Winkel Einh.: 6400 mil>.  Verfügbar für TS30/TM30 und <Winkel Einh.: 6400 mil>.  Verfügbar für TS30/TM30 und <Winkel Einh.: 400 gon> oder <Winkel Einh.: 360° dez>.  Verfügbar für <Winkel Einh.: 360 ° ' ''>.
<Grdnt. Einh.:>	<b>h:v</b> <b>v:h</b>	Das Ein-/Ausgabeformat für Neigungen.  Horizontal- zu Vertikalentfernung.  Vertikal- zu Horizontalentfernung.

Feld	Option	Beschreibung
	% (V/H * 100)  Höhenwinkel	Prozentsatz von Vertikal- zu Horizontal-entfernung.  Höhenwinkel.
<Fläche Einh.:>	m <sup>2</sup> , Int Morgen, US Morgen, Hektar, fi <sup>2</sup> oder ft <sup>2</sup>	Die Einheiten, die für alle Flächenfelder angezeigt werden.
<Volumen Einh.:>	m <sup>3</sup> , fi <sup>3</sup> , ft <sup>3</sup> or yd <sup>3</sup>	Die Einheiten, die für alle Volumenfelder angezeigt werden.
<Temp Einh.:>	Celsius (°C) oder Fahrenheit (°F)	Die Einheiten, die für alle Temperaturfelder angezeigt werden.
<Druck Einh.:>	mbar, mmHg, Inch Hg, hPa oder psi	Die Einheiten, die für alle Druckfelder angezeigt werden. psi = pounds per square inch = Pfund pro Quadratzoll.

#### Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite Winkel.

KONFIG  
Einheiten und  
Formate,  
Seite Winkel

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Ref Richt.:>	Nord Azi, Nord gg Uhrzinn, Süd Azi oder Richtung	Legt sowohl die Referenzrichtung als auch die Richtung, von der Azimute berechnet werden, fest.
<V-Anzeige:>	Zenitwinkel, Höhenwinkel oder Höhenwin- kel %	Setzt den Vertikalwinkel.
<V-Winkel:>	Fest nach DIST oder Laufend	Der Vertikalwinkel ist nach einer Distanzmessung mit <b>DIST (F2)</b> fest oder wird mit der Fernrohrbewegung kontinuierlich aktualisiert.
<Lage I:>	HZ-Trieb rechts oder HZ-Trieb links	Horizontaltrieb auf der rechten oder linken Seite.

#### Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite Zeit.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Zeit Format:>	<b>24 Stunden</b> oder <b>12 h am/pm</b>	Zeitdarstellung für alle Zeitfelder.
<Zeit:>	Benutzereingabe	Die mit dem Format hh:mm:ss dargestellte Zeit
<Datum Format:>	<b>Tag.Monat.Jahr,</b> <b>Monat/Tag/Jahr</b> oder <b>Jahr/Monat/Tag</b>	Datumsdarstellung für alle Datumsfelder.
<Datum:>	Benutzereingabe	Das mit dem Format dd:mm:yy dargestellte Datum

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Format**.

---

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Gitterformat:>	<b>Ost, Nord</b> oder <b>Nord, Ost</b>	Die Reihenfolge, in der Gitterkoordinaten in allen Dialogen angezeigt werden. Die Reihenfolge in den Displaymasken ist von den Benutzereinstellungen abhängig.
<Geodät. Format:>	<b>Breite, Länge</b> oder <b>Länge,</b> <b>Breite</b>	Die Reihenfolge, in der geodätische Koordinaten in allen Dialogen angezeigt werden. Die Reihenfolge in den Displaymasken ist von den Benutzereinstellungen abhängig.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur ersten Seite dieses Dialogs.

---

## 19.4 Sprache

---

**Beschreibung** Die Einstellung in diesem Dialog definiert die Sprache, die auf dem Instrument verwendet wird. Drei Sprachen (Englisch und zwei weitere) können gleichzeitig auf dem Instrument gespeichert werden. Englisch kann nicht gelöscht werden.

---

**Zugriff** **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...\Sprache** wählen.

---

**KONFIG**  
**Sprachen auf dem**  
**Instrument**

**Beschreibung der Spalten**

Spalte	Beschreibung
<b>Sprache</b>	Die auf dem Instrument verfügbaren Sprachen. Die ausgewählte Sprache wird für die Systemsoftware verwendet. Wenn eine Sprache für die Systemsoftware nicht verfügbar ist, wird stattdessen Englisch verwendet. Applikationsprogramme laufen in der Sprache, in der sie geladen wurden.

**Nächster Schritt**

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

---

## 19.5 Licht, Display, Beep, Text

### Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog konfigurieren allgemeine Displayparameter, schalten die Benachrichtigungstöne an und aus und definieren die Funktionalität der Tasten.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...\  
Licht, Display, Beep, Text.**

ODER

Durch Drücken von **SHIFT F11.**

### KONFIG

Licht, Display,  
Beep, Text,  
Seite Licht

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Laserpointer:>	Ein oder Aus	Schaltet den Laserpointer des RL EDM ein und aus.
<EGL:>	Ein oder Aus	Schaltet das EGL Emitting Guide Light ein und aus. Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn EGL eingebaut ist
<Laserkollim.:>	Ein oder Aus	Schaltet das Laser Guide (GUS74) ein und aus. Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn GUS74 eingebaut ist
<Intensität:>	Von 0% bis 100%	Passt die Intensität des EGLs/Laser Guides unter Verwendung der linken und rechten Pfeiltaste an.
<Fadenkreuz:>	Ein oder Aus	Schaltet die Fadenkreuzbeleuchtung ein und aus.
<Intensität:>	Von 0% bis 100%	Passt die Intensität der Fadenkreuzbeleuchtung unter Verwendung der linken und rechten Pfeiltaste an.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Display.**

**KONFIG**  
**Licht, Display,**  
**Beep, Text,**  
**Seite Display**

Diese Seite enthält die Displayeinstellungen für das TPS1200+ und TS30/TM30 Instrument.

**Beschreibung der Felder**

Feld	Option	Beschreibung
<Touch Screen:>	Ein oder Aus	Schaltet den Touchscreen ein und aus.
<Touch Beep:>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep beim Berühren des Touchscreens.
<Displ. Beleu.>	Immer Ein, 1 Minute an, 2 Minuten an oder 5 Minuten an	Regelt die Displaybeleuchtung, die permanent oder für die angegebene Zeit nach dem letzten Tastendruck eingeschaltet sein kann.
<Tasten Beleu.:>	Aus, wie Display oder Immer Ein	Regelt die Tastaturbeleuchtung.
<Helligkeit:>	Von 1 bis 5	Regelt die Displayhelligkeit.

**Nächster Schritt**

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **Beep**.

**KONFIG**  
**Licht, Display,**  
**Beep, Text,**  
**Seite Beep**

**Beschreibung der Felder**

Feld	Option	Beschreibung
<Warn Beep>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep für akustische Warnsignale für das TPS1200+/TS30/TM30 Instrument.
<Warn Beep RCS:>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep für akustische Warnsignale für den RX1200 Controller.
<Tasten Beep>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep beim Tastendruck für das TPS1200+/TS30/TM30 Instrument.
<Tast Beep RCS:>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep beim Tastendruck für den RX1200 Controller.
<Hz-SektorBeep:>	Ein oder Aus	Schaltet den Hz-Sektor Beep ein und aus. Bei einer Annäherung an den definierten Sektor von 5 gon/4°30' ertönt ein Beep mit gleichmässiger Wiederholrate, bei 0.5 gon/27" ertönt ein Dauerton und bei 0.005 gon/16" ist kein Ton mehr zu hören.
<Sektorwinkel>	Benutzereingabe	Eingabefeld für den Sektorwinkel, bei dem der Beep ertönen soll.

**Nächster Schritt**

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **Text**.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Tasten Verzög:>	Benutzereingabe	Die Tastenverzögerung ist die Zeitspanne zwischen den ersten Drücken einer Taste und dem Wiederholen der Taste. Zum Beispiel im numerischen Modus 1 drücken und halten. Auf der Anzeige erscheint: 1 - Verzögerung - 111111111111.
<Alpha Modus:>	Funktionstasten oder Numerische Taste	Alphanumerische Eingabe entweder über Funktionstasten oder numerische Tasten.
<Stdrd αNum:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Alpha Modus: Funktionstasten>. Legt den Satz der Sonderzeichen fest, die bei jeder Eingabe durch αNUM oder auf F1-F6 verfügbar sind. Die verfügbaren Wahlmöglichkeiten hängen von den geladenen Zeichensätzen und der konfigurierten Sprache auf dem Instrument ab.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf eine der anderen Seiten.

---

## 19.6 Start & Abschaltmodus

### Beschreibung

- Die Einstellungen in diesem Dialog:
  - definieren das Verhalten des Instruments bei einem gewöhnlichen Aufstarten.
  - definieren das Verhalten des Instruments beim Aufstarten nach einem Stromausfall.
  - definieren einen PIN Code, der beim Aufstarten des Instruments eingegeben werden muss. Ein PIN ist eine **P**ersönliche Identifikationsnummer.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen... \ Start & Abschaltmodus**.

### KONFIG

#### Start & Abschaltmodus

#### Seite Start & Abschaltmodus

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>Allgemeine Einstellungen</b>		
<b>&lt;Startmenü:&gt;</b>	Auswahlliste	Legt den ersten Dialog fest, der nach dem Einschalten des Instruments geöffnet wird.
<b>&lt;Ausschalten:&gt;</b>	mit <b>Meldung</b> oder <b>Sofort</b>	Legt fest, wie sich das Instrument abschaltet.
<b>Abschaltmodus Einstellungen</b>		
<b>&lt;Modus:&gt;</b>	<b>Ausschalten</b> oder <b>Permanent Ein</b>	Das Instrument schaltet sich aus, wenn keine Aktionen ausgeführt werden oder es ist immer eingeschaltet.
<b>&lt;Nach:&gt;</b>	Benutzereingabe	Verfügbar, ausser für <b>&lt;Modus: Permanent Ein&gt;</b> . Anzahl der Minuten, nach der sich das Instrument ausschaltet.
<b>SmartAntenna Einstellungen</b>		
<b>&lt;Abschalten:&gt;</b>	Auswahlliste	Diese Option legt fest, wann die Smart-Antenna ausgeschaltet wird. Die gewählte Zeit wird aktiviert, sobald die SmartStation den GPS Modus verlässt.  Diese Option ist direkt mit <b>&lt;Abschalten:&gt;</b> in <b>KONFIG Rohdaten aufzeichnen</b> verknüpft. Siehe Kapitel "23.6 Aufzeichnung von Rohdaten" für Einzelheiten.
<b>Strom für Gerät an Port 2 Einstellungen</b>		
<b>&lt;Einschalten:&gt;</b>	<b>Wenn Gerät erk.</b>  <b>Wenn ATX erkannt</b>	An Port 2 angeschlossene Geräte werden automatisch eingeschaltet.  Eine an Port 2 angeschlossene Smart-Antenna wird automatisch eingeschaltet.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** wechselt auf die Seite **PIN Code**.

**KONFIG**  
**Start & Abschalt-**  
**modus**  
**Seite PIN Code**

Das Erscheinungsbild dieses Dialogs variiert mit den Einstellungen für **<Verw. PIN:>**

**<Verw. PIN: Nein>**

12:07  
KONFIG  
Start & Abschaltmodus  
Start & Abschaltmodus | PIN Code  
Verw. PIN : **Nein**

Neuer PIN : -----

**<Verw. PIN: Ja>**

11:38  
KONFIG  
Start & Abschaltmodus  
Start & Abschaltmodus | PIN Code  
PIN Code : **12345**

Verw. PIN : **Ja**

Ändere PIN : **Nein**

Neuer PIN : -----

Q2 a ↑  
WEITR | | | | SEITE

Q2 a ↑  
WEITR | | | | SEITE

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>Verw. PIN</b>	<b>Ja oder Nein</b>	Aktiviert den PIN Code Schutz. Diese Einstellung ist nicht Teil des Konfigurationssatzes.
<b>Neuer PIN</b>	Benutzereingabe	Der PIN Code muss eine Nummer mit vier bis sechs Stellen haben.
<b>PIN Code</b>	Benutzereingabe	Der PIN Code wie zuvor auf dieser Seite definiert. Der korrekte PIN Code muss innerhalb von 5 Versuchen eingetippt werden, sonst wird der PUK Code verlangt.
<b>Ändere PIN</b>	<b>Ja oder Nein</b>	Aktiviert <b>&lt;Neuer PIN:&gt;</b> , um einen neuen PIN Code einzugeben.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur ersten Seite dieses Dialogs.

## 20 Schnittstellen, Ports, Geräte

### 20.1 Schnittstellen...

#### 20.1.1 Übersicht über Schnittstellen

##### Beschreibung

- Das Instrument verfügt über verschiedene konfigurierbare Schnittstellen, die mit einem Port und einem Gerät verwendet werden können. Die Konfiguration variiert abhängig von der jeweiligen Anwendung.
- Zusätzliche Schnittstellen sind verfügbar, wenn das Instrument mit einem Kommunikations-Seitendeckel ausgerüstet ist. Der Kommunikations-Seitendeckel wird vom RadioHandle mit RCS und vom SmartAntenna Adapter mit der SmartStation verwendet.

##### Verfügbare Schnittstellen

###### TPS1200+

###### ohne Kommunikations-Seitendeckel

Schnittstellen		
Schnittstelle	Port	Gerät
GSI Ausgabe	-	-
GeoCOM Modus	-	-
RCS Modus	1	TCPS27
Export Job	-	-

###### TPS1200+/TS30/TM30

###### mit Kommunikations-Seitendeckel

Schnittstellen		
Schnittstelle	Port	Gerät
GSI Ausgabe	-	-
GeoCOM Modus	-	-
RCS Modus	2	RH1200
Export Job	-	-
GPS RTK	-	-
Internet	-	-

## 20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....**

### KONFIG Schnittstellen

Schnittstelle	Port
GSI Ausgabe	-
GeoCOM Modus	-
RCS Modus	RH1200
Export Job	-
GPS RTK	-
Internet	-

### WEITR (F1)

Kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

### EDIT (F3)

Um die Parameter der gewählten Schnittstelle zu konfigurieren.

### KTRL (F4)

Verfügbar für bestimmte Geräte, die mit bestimmten Schnittstellen verbunden sind. Um zusätzliche Parameter zu konfigurieren.

### VERW (F5)

Um die gewählte Schnittstelle ein- oder auszuschalten.

## 20.2 Ports

### Beschreibung

- Das Instrument ist mit einem Port unten am Instrument (Port 1) ausgerüstet. Zusätzliche Ports sind verfügbar, wenn der Kommunikations-Seitendeckel angebracht ist (Port 2 und Port 3).
- Die Liste der verfügbaren Geräte ist immer vom gewählten Port abhängig.

### Verfügbare Ports

#### Typ

TPS1200+ ohne Kommunikations-Seitendeckel	Port	TPS1200+/TS30/TM30 mit Kommunikations-Seitendeckel
5 pin LEMO-0 für Strom und/oder Kommunikation	Port 1	Für TPS1200+: 5 pin LEMO-0 für Strom und/oder Kommunikation  Für TS30/TM30: 8 PIN-LEMO-1 für Strom und/oder Kommunikation
nicht anwendbar	Port 2 (Handle)	Hotshoe Verbindung für RadioHandle mit RCS und SmartAntenna Adapter mit Smart- Station
nicht anwendbar	Port 3 (BT)	Bluetooth Modul für die Kommunikation mit Bluetooth fähigen Geräten.

#### Lage

Port	Beschreibung
Port 1	Dieser Port befindet sich unten am Instrument und ist immer verfügbar.
Port 2(Handle)	Dieser Port befindet sich oben auf dem Kommunikations-Seitendeckel
Port 3 (BT)	Dieser Port befindet sich innerhalb des Kommunikations-Seitendeckels.

## 20.3 Geräte

### 20.3.1 Übersicht über die Geräte

---

#### Beschreibung

- Ein Gerät ist eine Hardware, die mit dem gewählten Port verbunden wird. Geräte werden verwendet, um Messdaten im TPS Modus und GPS Echtzeitdaten im GPS Modus zu übertragen bzw. zu empfangen. TPS1200+/TS30/TM30 verwendet Geräte auch für die Kommunikation mit dem RX1200 Controller.
  - Vor der Verwendung eines Gerätes mit TPS1200+/TS30/TM30 muss die Schnittstelle, mit der das Gerät verwendet werden soll, konfiguriert werden.
    - Siehe Kapitel "20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle" für Informationen über die Konfiguration der Schnittstellen.
    - Siehe Kapitel "20.3.2 Konfigurieren eines Gerätes" für Informationen über das Erstellen, das Editieren, das Auswählen und das Löschen von Geräten.
    - Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" für Informationen über die zusätzliche Konfiguration von Geräteparametern.
  - Einige Geräte können mit unterschiedlichen Schnittstellen für unterschiedliche Applikationen verwendet werden. Zum Beispiel kann ein Funkgerät zur Fernbedienung der TPS1200+/TS30/TM30 Totalstation verwendet werden, aber auch zum Senden von GeoCOM Befehlen von einem Computer zum TPS1200+/TS30/TM30.
-

## 20.3.2 Konfigurieren eines Gerätes

### Beschreibung

Geräte können erstellt, editiert, ausgewählt und gelöscht werden.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>Hauptmenü: KonfigSchnittstellen...</b> , um <b>KONFIG Schnittstellen</b> zu öffnen.
2.	Die entsprechende Schnittstelle markieren, basierend auf den Gerätetyp, der konfiguriert werden muss. Markieren Sie beispielsweise <b>RCS Modus</b> , wenn ein Funkgerät konfiguriert werden soll.
3.	<b>EDIT (F3)</b> öffnet <b>KONFIG XX</b> .
4.	<b>GERÄT (F5)</b> öffnet <b>KONFIG Geräte</b> .

### 20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes

#### Beschreibung

Zusätzliche Geräteparameter können konfiguriert werden.

#### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen...</b> , um <b>KONFIG Schnittstellen</b> zu öffnen.
2.	Die entsprechende Schnittstelle markieren, basierend auf den Gerätetyp, der konfiguriert werden muss. Markieren Sie beispielsweise <b>RCS Modus</b> , wenn ein Funkgerät konfiguriert werden soll.
3.	<b>KTRL (F4)</b> öffnet <b>KONFIG XX</b> .

## 20.3.4 Erstellen eines neuen Gerätes/Editieren eines Gerätes

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.3.2 Konfigurieren eines Gerätes" zum Öffnen von <b>KONFIG</b> Geräten.
2.	Wählen Sie ein Gerät aus der Liste aus, das den selben Typ wie das Gerät hat, das erstellt werden soll.
3.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> ruft <b>KONFIG Neues Gerät/KONFIG Edit Gerät</b> auf.



Das Editieren eines Gerätes ist ähnlich dem Erstellen eines neuen Gerätes. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **KONFIG XX Gerät** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

**KONFIG**  
**XX Gerät**

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Verfügbar beim Erstellen eines neuen Gerätes. Der Name des Gerätes.
	Ausgabe	Verfügbar beim Editieren eines Gerätes. Der Name des Gerätes.
<Typ:>	Ausgabe	Der Typ des Gerätes
<GRPS/ Internet:>	<b>Ja</b> oder <b>Nein</b>	Verfügbar für Mobiltelefone und Modems. Definiert das Gerät als ein Internet fähiges Gerät und fügt es zu der Liste in <b>KONFIG GPRS Internet Geräte</b> hinzu.
<Baudrate:>	Von <b>2400</b> bis <b>115200</b>	Frequenz der Datenübertragung vom Instrument zum Gerät in Bits pro Sekunde.
<Parität:>	<b>Kein(e), Unge- rade</b> oder <b>Gerade</b>	Checksummenfehler am Ende eines digitalen Datenblocks.
<Endzeichen:>	<b>CR/LF</b>	Endzeichen definieren. Das Endzeichen ist ein Zeilenumbruch gefolgt von einem Zeilenvorschub.
	<b>CR</b>	Steht nicht für RS232 GeoCOM und TCPS27 Gerät zur Verfügung. Das Endzeichen ist ein Zeilenumbruch.
<Daten Bits:>	<b>6, 7</b> oder <b>8</b>	Anzahl der Bits in einem digitalen Datenblock.
<Stop Bits:>	<b>1</b> oder <b>2</b>	Anzahl der Bits am Ende eines digitalen Datenblocks.
<Flow Control:>	<b>Kein(e)</b> oder <b>RTS/CTS</b>	Aktiviert den Hardware-Handshake.

### Nächster Schritt

WENN das Gerät	DANN
ein Funkgerät oder ein anderes Gerät als ein Mobiltelefon oder ein Modem ist	<b>SPEIC (F1)</b> schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem <b>KONFIG XX Geräte</b> ausgewählt wurde.
ein Mobiltelefon oder Modem ist	<b>ATCMD (F4)</b> . Siehe Abschnitt "KONFIG GSM/Modem AT Befehle".

### KONFIG GSM/Modem AT Befehle

Für **<GPRS/Internet: Ja>** in **KONFIG XX Gerät** besteht dieser Dialog aus zwei Seiten: Die folgende Tabelle listet die Felder beider Seiten auf.

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Init 1:&gt;</b>	Benutzereingabe	Die Initialisierungssequenz zur Initialisierung des Mobiltelefons/Modems.
<b>&lt;(weiter):&gt;</b>	Benutzereingabe	Ermöglicht die Eingabe von <b>&lt;Init X:&gt;</b> oder von <b>&lt;Verbinden:&gt;</b> in einer neuen Zeile fortzuführen.
<b>&lt;Init 2:&gt;</b>	Benutzereingabe	Die Initialisierungssequenz zur Initialisierung des Mobiltelefons/Modems.
<b>&lt;Wahl:&gt;</b>	Benutzereingabe	Der Wahlstring, der verwendet wird, um die Telefonnummer zu wählen.
<b>&lt;Abwahl:&gt;</b>	Benutzereingabe	Die Abwahlsequenz, die verwendet wird, um die Netzverbindung zu beenden.
<b>&lt;Escape:&gt;</b>	Benutzereingabe	Die Escapesequenz, die verwendet wird, um in den Befehlsmodus zu wechseln, bevor die Netzverbindung beendet wird.
<b>&lt;Verbinden:&gt;</b>	Benutzereingabe	Der Wahlstring, der verwendet wird, um in das Internet einzuwählen.

Wird ein Gerät verwendet, wird zwischen **<Init 1:>** und **<Init 2:>** eine Kontrolle des Pins durchgeführt.

### Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>SPEIC (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG XX Geräte</b> zurück.
2.	<b>SPEIC (F1)</b> kehrt zu dem Dialog zurück, von dem <b>KONFIG XX Gerät</b> aufgerufen wurde.

## 21.1 GSI Ausgabe

**Beschreibung** Die Daten werden direkt über RS232 und im aktiven Job gespeichert. GSI Daten werden gespeichert, wenn **<Verwenden: Ja>** und entweder **ALL (F1)** oder **REC (F3)** gedrückt wird. Das Format hängt von der ausgewählten Option in **<GSI Format:>** ab.

**Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen...** Den Eintrag **GSI Ausgabe** markieren. **EDIT (F3)**.

**KONFIG**  
**GSI Ausgabe**

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Verwenden:&gt;</b>	<b>Ja oder Nein</b>	Aktiviert die Schnittstelle.
<b>&lt;Port:&gt;</b>	Auswahlliste	Verfügbar für <b>&lt;Verwenden: Ja&gt;</b> . Der Port, der verwendet wird.
<b>&lt;Gerät:&gt;</b>	Ausgabe	Verfügbar für <b>&lt;Verwenden: Ja&gt;</b> . Das Gerät, das verwendet wird.
<b>&lt;Protokoll:&gt;</b>	<b>RS232 GSI</b> oder <b>Kein(e)</b>	Verfügbar für <b>&lt;Verwenden: Ja&gt;</b> . Das Protokoll definiert, ob das System einen Handshake erwartet oder nicht.
<b>&lt;GSI Format:&gt;</b>	Auswahlliste	Verfügbar für <b>&lt;Verwenden: Ja&gt;</b> .

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG GSI Ausgabe** aufgerufen wurde.

## 21.2 GeoCOM Modus

**Beschreibung** Im GeoCOM Modus kann der TPS1200+/TS30/TM30 mit einem Fremdgerät kommunizieren.

**Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....** Den Eintrag **GeoCOM Modus** markieren. **EDIT (F3)**.

**KONFIG  
GeoCOM Modus**

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Verwenden:>	Ja oder Nein	Aktiviert die Schnittstelle.
<Port:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Der Port, der verwendet wird.
<Gerät:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Gerät, das verwendet wird.
<Protokoll:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Protokoll, das verwendet wird.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG GeoCom Modus** aufgerufen wurde.

## 21.3 RCS Modus

**Beschreibung** RCS bedeutet Remote Control Surveying. Das Instrument kann im RCS Modus mit einer RX1200 ferngesteuert werden.

**Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....** Den Eintrag **RCS Modus** markieren. **EDIT (F3)**.

**KONFIG  
RCS Modus**

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Verwenden:>	Ja oder Nein	Aktiviert die Schnittstelle.
<Port:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Der Port, der verwendet wird.
<Gerät:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Gerät, das verwendet wird.
<Protokoll:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Protokoll, das verwendet wird.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG RCS Modus** aufgerufen wurde.

## 21.4 Export Job

### Beschreibung

- Mit der Schnittstelle Export Job können Daten von einem Job auf dem Instrument zu einem externen Gerät exportiert werden.
- Die Einstellungen in diesem Dialog definieren den Port und das externe Gerät, zu dem die Daten exportiert werden sollten.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....** Den Eintrag **Export Job** markieren. **EDIT (F3)**.

### KONFIG Schnittstelle für Job Export

Die Verfügbarkeit der Felder hängt von den Einstellungen für **<Gerät:>** ab.

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Verw. Gerät:&gt;</b>	<b>Ja oder Nein</b>	Aktiviert die Schnittstelle.
<b>&lt;Port:&gt;</b>	Auswahlliste	Verfügbar für <b>&lt;Verwenden: Ja&gt;</b> . Der Port, der verwendet wird.
<b>&lt;Gerät:&gt;</b>	Ausgabe	Das Gerät, das dem ausgewählten Port in dem aktiven Konfigurationssatz zugeordnet ist. Das ausgewählte Gerät bestimmt die Verfügbarkeit der nächsten Felder.

#### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Schnittstelle für Job Export** ausgewählt wurde.

## 21.5 GPS RTK

### Beschreibung

- 
- Die Einstellungen in diesem Dialog ermöglichen die Konfiguration von Echtzeit Parametern. Das beinhaltet auch die Definition, ob SmartStation als Rover arbeiten soll und die Echtzeit Messages die verwendet werden sollen.
  - Siehe Kapitel "23.1 Echtzeit Modus" für weitere Informationen.
-

## 21.6 Internet

### Beschreibung

Die Internet Schnittstelle

- ermöglicht SmartStation mit Hilfe eines GPRS Modems eine Verbindung zum Internet aufzubauen.
- kann zusammen mit der GPS RTK Schnittstelle verwendet werden, um über das Internet Echtzeitdaten von einem NTRIPCaster zu empfangen.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: KonfigSchnittstellen....** Den Eintrag **Internet** markieren. **EDIT (F3)**.

### KONFIG

#### Internet Schnittstelle

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Internet:>	Ja oder Nein	Aktiviert die Internet Schnittstelle.
<Port:>	Auswahl-liste	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Der Port, der verwendet wird.
<Gerät:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Gerät, das verwendet wird.
<IP Adresse:>	Dynamisch  Statisch	Immer, wenn eine SmartStation über ein Modem eine Verbindung zum Internet herstellt, wird dem Instrument eine neue IP Adresse zugeordnet. Wird die Verbindung zum Internet über ein GPRS Modem hergestellt, weist der Netzbetreiber eine dynamische IP Adresse zu.  Immer, wenn ein SmartStation Empfänger über ein Modem auf das Internet zugreift, identifiziert diese statische IP Adresse das Instrument. Dies ist wichtig, wenn SmartStation als ein TCP/IP Server verwendet wird. Diese Option sollte nur gewählt werden, wenn eine statische IP Adresse für die SmartStation verfügbar ist.
<IP Adr.setzen:>	Benutzer-eingabe	Verfügbar für <IP Adresse: Statisch>. Zum Setzen der IP Adresse.
<Anw.-Nr.:>	Benutzer-eingabe	Bei einigen Netzbetreibern wird eine Anwendernummer benötigt, um die Verbindung zum Internet über ein GPRS Modem zu ermöglichen. Kontaktieren Sie Ihren Provider, wenn eine Anwendernummer benötigt wird.  Die Anwendernummer kann angezeigt oder ausgeblendet werden. Siehe Kapitel "24.5 Lizenzcode" für weitere Einzelheiten.
<(weiter):>	Benutzer-eingabe	Ermöglicht die <Anw.-Nr.:> in einer neuen Zeile fortzuführen.

<b>Feld</b>	<b>Option</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>&lt;Passwort:&gt;</b>	Benutzer- eingabe	Bei einigen Netzwerkbetreibern wird ein Passwort benötigt, um die Verbindung zum Internet über ein GPRS Modem zu ermöglichen. Kontaktieren Sie Ihren Provider, wenn ein Passwort benötigt wird.

#### **Nächster Schritt**

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Internet Schnittstelle** ausgewählt wurde.

---



## 22.1 Mobiltelefone

### Beschreibung

Für Mobiltelefone können Informationen, wie

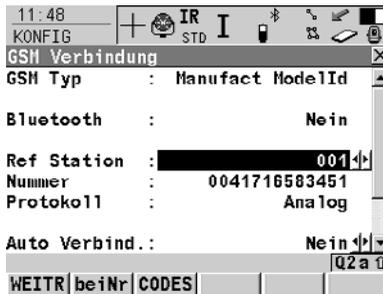
- die Referenzstationen, die angewählt werden können
  - die Telefonnummern, die angewählt werden können und
  - der Typ der verwendeten Protokolle
- definiert werden.

### Zugriff

Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von **KONFIG XX Verbindung**.

### KONFIG XX Verbindung

Der Name des Dialogs hängt von der Art der in **KONFIG Schnittstellen** gewählten Technologie des Mobiltelefons ab.



#### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.

#### beiNr (F2)

Verfügbar, wenn bereits Referenzstationen in **KONFIG Station/Nummer** erstellt wurden. Um die nächste Referenzstation mit einem Mobiltelefon zu finden.

#### CODES (F3)

Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Um die **Persönliche Identifikations Nummer** der SIM Karte einzugeben.

#### SUCHE (F4)

Verfügbar für **<Bluetooth: Ja>**. Um nach allen verfügbaren Bluetooth Geräten zu suchen.

#### SHIFT INFO (F2)

Verfügbar für CDMA Mobiltelefone. Liefert Informationen über das Mobiltelefon.

#### SHIFT REG (F3)

Verfügbar für CDMA Mobiltelefone. Um das Mobiltelefon zu registrieren.

#### SHIFT KMND (F4)

Um AT Befehle zum Mobiltelefon zu senden.

## Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<GSM Typ:>	Ausgabe	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Der Typ des Mobiltelefons, das markiert war, als <b>KONFIG XX Verbindung</b> geöffnet wurde.
<CDMA Typ:>	Ausgabe	Verfügbar für Mobiltelefone der CDMA Technologie. Der Typ des Mobiltelefons, das markiert war, als <b>KONFIG XX Verbindung</b> geöffnet wurde.
<Bluetooth:>	<b>Ja oder Nein</b>	Eine SmartStation erkennt automatisch, ob das angeschlossene Gerät Bluetooth fähig ist. Einige Geräte fragen nach der Identifikationsnummer des Bluetooth Moduls. Die Identifikationsnummer des Leica Bluetooth Moduls ist 0000.
<IP Adresse:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <b>&lt;Bluetooth: Ja&gt;</b> . Die IP Adresse des Bluetooth Gerätes, das verwendet werden soll. Die Gebrauchsanweisung des Gerätes gibt Auskunft über die IP Adresse.
<Ref Station:>	Auswahlliste	Die Referenzstation, die angewählt werden soll. Über die Auswahlliste öffnet sich der Dialog <b>KONFIG Station/Nummer</b> , wo neue Referenzstationen erstellt und existierende Referenzstationen ausgewählt oder editiert werden können.
<Nummer:>	Ausgabe	Die Nummer des Mobiltelefons der ausgewählten <b>&lt;Ref Station:&gt;</b> , wie in <b>KONFIG Station/Nummer</b> konfiguriert.
<Protokoll:>	Ausgabe	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Das Protokoll des Mobiltelefons der ausgewählten <b>&lt;Ref Station:&gt;</b> , wie in <b>KONFIG Station/Nummer</b> konfiguriert.
<Auto Verbind.:>	<b>Ja oder Nein</b>	Ermöglicht die automatische Verbindung zwischen dem Rover und der Referenz, wenn ein Punkt gemessen wird.
<NetzBaud:>	<b>Autobauding, 2400 bps bis 56000 bps</b>	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Die Netzwerk Baudrate. <b>Autobauding</b> für eine automatische Suche der Netzwerk Baudrate wählen. Für Mobiltelefone der GSM Technologie, die nicht Autobauding unterstützen, die Baudrate aus der Auswahlliste wählen.
<Verbindung:>	<b>Transparent</b>	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Definiert, ob das Mobiltelefon Radio Link Protocol verwendet. Für Mobiltelefone, die nicht RLP verwenden.

Feld	Option	Beschreibung
	<b>Nicht Transparent</b>	Für Mobiltelefone, die RLP verwenden.

#### Nächster Schritt

WENN das Mobiltelefon	DANN
nicht vom Typ CDMA ist oder nicht registriert werden muss	<b>WEITR (F1)</b> übernimmt die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.
vom Typ CDMA ist und registriert werden muss	<b>SHIFT REG (F3)</b> öffnet <b>KONFIG CDMA Registrierung</b> . Siehe Abschnitt "KONFIG CDMA Registrierung".

#### KONFIG CDMA Registrierung

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Prog Code:>	Benutzereingabe	Der vom Netzwerkbetreiber bereitgestellte Programmiercode.
<Meine Tel.Nr.:>	Benutzereingabe	Die vom Netzwerkbetreiber bereitgestellte Telefonnummer eingeben.

#### Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Schnittstellen</b> zurück.
2.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu dem Dialog zurück, von dem <b>KONFIG Schnittstellen</b> ausgewählt wurde.

## 22.2 Modems

### Beschreibung

Für Modems können Informationen wie

- die Referenzstationen, die angewählt werden können und
- die Telefonnummern der Referenzstationen definiert werden.

### Konfiguration ein Modem

Die folgende Tabelle erklärt die wichtigsten Einstellungen. Weitere Informationen zu den Dialogen finden Sie in den angegebenen Kapiteln.

### Verbindung Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle" zum Öffnen von <b>KONFIG Schnittstellen</b> .
2.	In <b>KONFIG Schnittstellen</b> eine Schnittstelle markieren, die ein Modem verwendet.
3.	<b>KTRL (F4)</b> öffnet <b>KONFIG MODEM Verbindung</b> .
4.	KONFIG MODEM Verbindung <b>&lt;Modem:&gt;</b> Der Typ des Modems, das markiert war, als <b>KONFIG MODEM Verbindung</b> aufgerufen wurde. <b>&lt;Ref Station:&gt;</b> Die Referenzstation, die angerufen werden soll. Über die Auswahlliste öffnet sich der Dialog <b>KONFIG Station/Nummer</b> , wo neue Referenzstationen erstellt und existierende Referenzstationen ausgewählt oder editiert werden können. <b>&lt;Nummer:&gt;</b> Die Nummer des Modems der gewählten <b>&lt;Ref Station:&gt;</b> , wie in <b>KONFIG Station/Nummer</b> konfiguriert. Die zu verwendende Referenzstation wählen.
	<b>beiNr (F2)</b> findet die nächste Referenzstation mit einem Modem. Verfügbar, wenn bereits Referenzstationen in <b>KONFIG Station/Nummer</b> erstellt wurden. Die Koordinaten dieser Stationen müssen bekannt sein.
5.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Schnittstellen</b> zurück.

## 22.3 Funkgeräte für GPS Echtzeit

### Beschreibung

Bei Funkgeräten können die Funkkanäle, auf denen das Funkgerät sendet, gewechselt werden. Das Wechseln des Kanals wechselt die Frequenz, in der das Funkgerät betrieben wird.

### Zugriff

Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von **KONFIG Funkkanal**.

### KONFIG Funkkanal



Modemtyp : Satellite 3AS  
Kanal : 0  
Aktuelle Freq : 0.0000 MHz

### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.

### PRÜFE (F5)

Verfügbar, ausser **<Setz Kanal: Auto>**. Um Informationen, wie die Stationsnummer, die Latenz und das Datenformat der ankommenden Signale von den Referenzstationen zu ermitteln.



### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Modemtyp:&gt;</b>	Ausgabe	Der Typ des Funkgerätes, das markiert war, als <b>KONFIG Funkkanal</b> geöffnet wurde.
<b>&lt;Setz Kanal:&gt;</b>	Ausgabe  <b>Manuell</b>  <b>Auto</b>	Verfügbar für <b>&lt;Modemtyp: AW100/2007400&gt;</b> .  Der Kanal muss manuell eingegeben werden.  Das Funkgerät auf der Referenzstation wählt die beste Frequenz unter den verfügbaren Kanälen.  Das Funkgerät am Rover sucht den Kanal, auf dem Daten übertragen werden.
<b>&lt;Kanal:&gt;</b>	Benutzereingabe	Verfügbar, ausser <b>&lt;Setz Kanal: Auto&gt;</b> . Der Funkkanal. Die minimal und maximal erlaubten Eingabewerte für ein Funkgerät hängen von der Anzahl der Kanäle, die vom Funkgerät unterstützt werden, und dem Frequenzabstand zwischen den Kanälen ab.
<b>&lt;Aktuelle Freq:&gt;</b>	Ausgabe	Verfügbar für Satellite 3AS Funkgeräte. Zeigt die aktuelle Frequenz des Funkgerätes an.

## 22.4 Funkgeräte für die Fernsteuerung

### Beschreibung

Bei Funkgeräten können die Funkkanäle, auf denen das Funkgerät sendet, gewechselt werden. Das Wechseln des Kanals wechselt die Frequenz, in der das Funkgerät betrieben wird. Dies kann notwendig sein, damit mehrere Paare von Funkgeräten gleichzeitig im selben Gebiet ohne Interferenzen zueinander arbeiten können. Die folgenden Funkgeräte unterstützen einen Kanalwechsel:

- TCPS27
- RadioHandle

### Konfiguration von TCPS27/RH1200 Verbindungen Schritt-für-Schritt

Weitere Informationen zu den Dialogen finden Sie in den angegebenen Kapiteln.

Schritt	Beschreibung
1.	<b>KONFIG Schnittstellen</b> öffnen.
2.	Die Schnittstelle <b>RCS Modus</b> mit RadioHandle oder TCPS27 als zugeordnetes Gerät markieren.
3.	<b>KTRL (F4)</b> öffnet <b>KONFIG TCPS27 / RH1200</b> .
4.	<b>KONFIG TCPS27 / RH1200</b> . <b>&lt;Modemtyp:&gt;</b> Der Typ des Protokolls, fester Eintrag <b>RCS</b> . <b>&lt;Link Nummer:&gt;</b> Die zugeordnete Kanalnummer (von 0 bis 15). Die Link Nummer für den RX1200 Controller und für das Funkgerät müssen gleich sein. Die Kommunikationseinstellungen für den RX1200 Controller und das Funkgerät müssen ebenfalls gleich sein. <b>&lt;Setzen als:&gt;</b> Die Optionen <b>Remote</b> oder <b>Base</b> sind verfügbar. <b>Remote</b> setzt das Funkgerät in den Remote Modus. <b>Base</b> setzt das Funkgerät in den Base Modus. Die Funkmodule innerhalb des RX1200 Controllers und des Funkgerätes müssen entgegengesetzt eingestellt sein. Es wird empfohlen, den RX1200 Controller auf <b>Remote</b> und das Funkgerät auf <b>Base</b> zu setzen.

## 22.5 RS232

### Beschreibung

RS232 ist eine serielle Standard Kommunikationsmethode, die Daten ohne die Notwendigkeit eines vordefinierten Zeitfensters übertragen kann. RS232 kann z.B. mit dem Leica GFU16 Bluetooth Modell verwendet werden, um eine drahtlose Verbindung zu einem anderen Bluetooth fähigem Gerät, z.B. einem Computer herzustellen.

### Konfiguration einer RS232 Verbindung Schritt-für-Schritt

Die folgende Tabelle erklärt die wichtigsten Einstellungen. Weitere Informationen zu den Dialogen finden Sie in den angegebenen Kapiteln.

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle" zum Öffnen von <b>KONFIG Schnittstellen</b> .
2.	In <b>KONFIG Schnittstellen</b> eine Schnittstelle markieren, die ein RS232 Gerät verwendet.
3.	<b>KTRL (F4)</b> öffnet <b>KONFIG RS232 Verbindung</b> .
4.	<b>KONFIG RS232 Verbindung</b> <b>&lt;Gerät:&gt;</b> Der Typ des Gerätes, das markiert war, als <b>KONFIG RS232 Verbindung</b> aufgerufen wurde. <b>&lt;Bluetooth:&gt;</b> Eine SmartStation erkennt automatisch, ob das angeschlossene Gerät Bluetooth fähig ist. Einige Geräte fragen nach der Identifikationsnummer des Bluetooth Moduls. Die Identifikationsnummer des Leica Bluetooth Moduls ist 0000. <b>&lt;ID Adresse:&gt;</b> Verfügbar für <b>&lt;Bluetooth: Ja&gt;</b> . Die IP Adresse des Bluetooth Gerätes, das verwendet werden soll. Die Gebrauchsanweisung des Gerätes gibt Auskunft über die IP Adresse.
	<b>SUCHE (F4)</b> verfügbar für <b>&lt;Bluetooth: Ja&gt;</b> sucht nach allen verfügbaren Bluetooth Geräten. Wenn mehr als ein Bluetooth Gerät gefunden wird, wird eine Liste der verfügbaren Geräte angezeigt.
	<b>PRÜFE (F5)</b> liefert Informationen, wie die Stationsnummer, die Latenz und das Datenformat der ankommenden Signale von den Referenzstationen. Diese Informationen können für die Identifikation der anzuwählenden Referenzstation verwendet werden.
5.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Schnittstellen</b> zurück.

## 22.6 GPRS / Internet Geräte

**Beschreibung** GPRS / Internet Geräte können verwendet werden, um vom TPS1200+/TS30/TM30 Kommunikations-Seitendeckel aus auf das Internet zuzugreifen.

**Zugriff** Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von **KONFIG GPRS/Internet Verbindung**.

**KONFIG  
GPRS/Internet  
Verbindung**

11:52  
KONFIG  
GPRS/Internet Verbindung  
Gerät : Manufact ModelId

Bluetooth : Ja  
ID Adresse : ----

APN : ----  
(weiter) : ----

WEITR CODES SUCHE Q2 a ↑

**WEITR (F1)**

Übernimmt die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.

**CODES (F3)**

Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Um die **P**ersönliche Identifikations **N**ummer der SIM Karte einzugeben. Wenn der PIN aus irgendwelchen Gründen gesperrt ist, den **P**ersonal **U**nblok-King Code eingeben, um auf den PIN zugreifen zu können.

**SUCHE (F4)**

Verfügbar für **<Bluetooth: Ja>**. Um nach allen verfügbaren Bluetooth Geräten zu suchen.

**SHIFT KMND (F4)**

Um AT Befehle zum GPRS / Internet Gerät zu senden.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Gerät:&gt;</b>	Ausgabe	Der Typ des GPRS / Internet Gerätes, das markiert war, als <b>KONFIG GPRS/Internet Verbindung</b> geöffnet wurde.
<b>&lt;Bluetooth:&gt;</b>	Ausgabe	Eine SmartStation erkennt automatisch, ob das angeschlossene Gerät Bluetooth fähig ist. Einige Geräte fragen nach der Identifikationsnummer des Bluetooth Moduls.
<b>&lt;IP Adresse:&gt;</b>	Benutzereingabe	Verfügbar für <b>&lt;Bluetooth: Ja&gt;</b> . Die IP Adresse des Bluetooth Gerätes, das verwendet werden soll. Die Gebrauchsanweisung des Gerätes gibt Auskunft über die IP Adresse.
<b>&lt;APN:&gt;</b>	Benutzereingabe	Verfügbar für einige GPRS / Internet Geräte. Der <b>A</b> ccess <b>P</b> oint <b>N</b> ame eines Servers vom Netzbetreiber, der den Zugang zum Datenservice ermöglicht. Kontaktieren Sie Ihren Provider, um den korrekten APN zu erhalten. Obligatorisch für die Verwendung von GPRS.

## 22.7 Internet



Die Internet Verbindung ist für die SmartStation verfügbar.

### Beschreibung

Die Internet Verbindung macht es möglich, dass die SmartStation mit dem Internet verbunden werden kann, um Echtzeitdaten zu empfangen. Ein GPRS / Internet Gerät muss angeschlossen sein.

### Anforderungen

- **<Internet: Ja>** in **KONFIG Internet Schnittstelle**.
- **<Port: NETx>** einer Schnittstelle in **KONFIG Schnittstellen** zugeordnet.

### Konfiguration des P NET Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle" zum Öffnen von <b>KONFIG Schnittstellen</b> .
2.	<b>KONFIG Schnittstellen</b> Eine Schnittstelle markieren, die ein Internet Gerät verwendet.
3.	<b>KTRL (F4)</b> öffnet <b>KONFIG Setze NET Port</b> .
4.	<b>KONFIG Setze NET Port</b> , Seite <b>Allgem.</b> <b>&lt;Name:&gt;</b> Der Name des Port NET, der beim Zugriff auf diese Seite markiert war. <b>&lt;Benutzer:&gt;</b> Wie die SmartStation im Internet arbeitet. <b>&lt;Benutzer: Client&gt;</b> muss gewählt sein, wenn NTRIP als Internet Applikation verwendet wird. Innerhalb des Internets werden NTRIPClients und NTRIPServer als Client betrachtet. <b>&lt;Benutzer: Server&gt;</b> muss gewählt sein, wenn die SmartStation der Server ist. <b>&lt;IP Adresse:&gt;</b> Für <b>&lt;Benutzer: Client&gt;</b> : Eingabe der IP Adresse des Servers, auf den im Internet zugegriffen werden soll. Für <b>&lt;Benutzer: Server&gt;</b> : Ausgabe der IP Adresse, die mit dem in <b>KONFIG Internet Schnittstelle</b> konfigurierten NET Port verknüpft ist. <b>&lt;Host:&gt;</b> Der Name des gewählten <b>&lt;Server:&gt;</b> konfiguriert im Dialog <b>KONFIG Verbindung zum Server</b> . Nur verfügbar für RX1250 Geräte. <b>&lt;TCP/IP Port:&gt;</b> Jedem Port kann eine Nummer zugeordnet werden. Die NET Port Nummer manuell eingeben. <b>&lt;Auto Verbind.:&gt;</b> Verfügbar für <b>&lt;Benutzer: Client&gt;</b> . Für <b>&lt;RT Modus: Rover&gt;</b> in <b>KONFIG Echtzeit Modus</b> kann automatisch eine Verbindung zwischen dem Rover und dem Internet hergestellt werden, wenn ein Punkt gemessen wird. Wird die Punktmessung beendet, wird auch die Internet Verbindung beendet.
5.	<b>SEITE (F6)</b> öffnet <b>KONFIG Setze NET Port</b> , Seite <b>Bereiche</b>

Schritt	Beschreibung
6.	<p><b>KONFIG Setze NET Port</b>, Seite <b>Bereiche</b></p> <p>Für <b>&lt;Benutzer: Server&gt;</b> in <b>KONFIG Setze NET Port</b>, Seite <b>Allgem.</b> sind die Felder Eingabefelder. Die Felder <b>&lt;Bereich X Von:&gt;</b> und <b>&lt;Bereich X Nach:&gt;</b> können verwendet werden, um zu verhindern, dass Benutzer mit einer IP Adresse ausserhalb dieses Bereichs auf das Instrument zugreifen können.</p> <p>Die IP Adressenbereiche manuell eingeben.</p>
	<p><b>LÖSCH (F5)</b> setzt alle Felder auf ihre Standardwerte zurück.</p>
7.	<p><b>WEITR (F1)</b> kehrt zu dem Dialog zurück, von dem <b>KONFIG Setze NET Port</b> ausgewählt wurde.</p>

## 22.8 Erstellen einer neuen Station/Editieren einer Station

### Beschreibung

**KONFIG Station/Nummer** ermöglicht neue Stationen zu erstellen und existierende Stationen zu editieren und stellt eine Liste der Referenzstationen bereit, die ausgewählt werden können.

Für Mobiltelefone und für Modems muss die Telefonnummer der Referenzstation bekannt sein. Für eine anzurufende Referenzstation können der Name, die Telefonnummer und, falls verfügbar, die Koordinaten konfiguriert werden.

Die Konfiguration ist für Rover- und Referenz Mobiltelefone und Modems möglich.

### Zugriff

#### Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von <b>KONFIG XX Verbindung/KONFIG Funkkanal</b> .
2.	Das Öffnen der Auswahlliste für <Ref Station:> ruft <b>KONFIG Station/Nummer</b> auf.
3.	<b>Konfiguration anzuwählender Referenzstationen</b> Wenn eine Station editiert werden soll, diese Station markieren.
4.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> öffnet <b>KONFIG Neue Station/Nummer/KONFIG Edit Station/Nummer</b> .



Das Editieren einer Station ist ähnlich dem Erstellen einer neuen Station. Der Einfachheit halber werden die Dialoge **KONFIG XX Station/Nummer** genannt, auf etwaige Unterschiede wird hingewiesen.

### KONFIG

#### XX

#### Station/Nummer

#### SPEIC (F1)

Speichert die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.

#### KOORD (F2)

Zeigt andere Koordinatentypen.

#### SHIFT ELL H (F2) oder SHIFT ORTH (F2)

Verfügbar für lokale Koordinaten. Wechselt zwischen der ellipsoidischen und der orthometrischen Höhe.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für die neue Referenzstation. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten. Eingabe optional.

Feld	Option	Beschreibung
<Nummer:>	Benutzereingabe	Die Nummer der Referenzstation. Wenn die Vermessung über Landesgrenzen hinweg durchgeführt wird, ist es notwendig, die Telefonnummer mit dem internationalen Ländercode einzugeben. Zum Beispiel +41 123456789. Andernfalls kann die Mobiltelefonnummer ohne den Ländercode eingegeben werden.
<Protokoll:>	<b>Analog</b> <b>ISDN v. 110</b>	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Das konfigurierte Protokoll des Mobiltelefon mit GSM Technologie. Für konventionelle Telefonnetze. Für GSM Netze.
<Koord eingebe.:>	<b>Ja</b> oder <b>Nein</b>	Die Koordinaten der Referenzstation können eingegeben werden.
Koordinaten	Benutzereingabe	Die Koordinaten der Referenzstation.

#### Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>SPEIC (F1)</b> speichert die Änderungen und kehrt zu <b>KONFIG Station/ Nummer</b> zurück.
2.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu dem Dialog zurück, von dem <b>KONFIG Station/ Nummer</b> ausgewählt wurde.

## 22.9 Erstellen eines neuen Servers zum Verbinden/Editieren eines neuen Servers zum Verbinden

### Beschreibung

**KONFIG Verbindung zum Server** erlaubt es neue Server zu erstellen und bestehende zu editieren und zeigt eine Liste aller Server an, die mit dem Internet Verbindungen aufbauen können. Um über das Internet auf einen Server zuzugreifen muss die IP Adresse oder der Host Name (nur für RX1250 Empfänger) und der TCP/IP Port bekannt sein. Für den Zugriff über das Internet kann für den Server ein Name konfiguriert werden.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von <b>KONFIG XX Verbindung/KONFIG Funkkanal</b> .
2.	Öffnen der Auswahlliste <Server:> ruft <b>KONFIG Verbindung zum Server</b> auf.
3.	<b>KONFIG Verbindung zum Server</b> Soll ein Server editiert werden, muss er selektiert werden.
4.	<b>NEU (F2)/EDIT (F3)</b> um <b>KONFIG Neuer Server/KONFIG Server editieren</b> aufzurufen.



Das Editieren eines Servers zur Verbindung ist ähnlich wie die Erstellung eines neuen Servers. Zur Vereinfachung werden die Dialoge hier **KONFIG XX Server** genannt und Unterschiede klar hervorgehoben.

### KONFIG XX Server

17:12  
KONFIG  
Name : server  
IP Adresse : 192.168.1.1  
IP Port : 80

### SPEIC (F1)

Speichert die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.

SPEIC

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für den neuen Server. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten.
<IP Adresse:>	Benutzereingabe	Die IP Adresse des Servers.
<Host:>	Benutzereingabe	Die Names des Hostcomputers des Servers auf den über das Internet zugegriffen werden soll. Nur verfügbar für RX1250 Empfänger.

Feld	Option	Beschreibung
<TCP/IP Port:>	Benutzereingabe	Der Port des Internetserver über den die Daten geschickt werden. Jeder Server hat unterschiedliche Ports für verschiedene Dienste.

#### Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>SPEIC (F1)</b> speichert die Veränderungen und führt zurück zu <b>KONFIG Verbindung zum Server</b> .
2.	<b>WEITR (F1)</b> geht zurück zum Dialog von dem <b>KONFIG Verbindung zum Server</b> aufgerufen wurde.

## 23.1 Echtzeit Modus

### Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog ermöglichen die Konfiguration von GPS Echtzeit Parametern. Die schliesst die Definition ein, ob die SmartStation als Rover arbeiten sollte (statisch auf einem Stativ) und die Art der verwendeten GPS Echtzeit Messages.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\SmartStation...|Echtzeit Modus**.

### KONFIG

#### Echtzeit Modus

### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

### ROVER (F2)

Um zusätzliche Einstellungen, die relevant für den Rover Betrieb sind, zu konfigurieren.

### GERÄT (F5)

Zum Erstellen, Auswählen, Editieren oder Löschen eines externen Gerätes.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<RT Modus:>	Kein(e)	Die SmartStation soll nicht als GPS Echtzeit Rover verwendet werden.
	Rover	Aktiviert eine Schnittstelle für einen GPS Echtzeit Rover.
<RTK Datenformat:>	Auswahlliste	Das Echtzeit Datenformat, das von der Referenzstation empfangen werden soll.
<Port:>	Port 1	Port, an dem das externe Gerät angeschlossen ist. Für Kommunikation und/oder Strom. Dieser Port befindet sich unten am Instrument. Für TPS1200+: 5 pin LEMO-0 Für TS30/TM30: 8 PIN LEMO-1
	Port 2(Handle)	Hotshoe Verbindung für den RadioHandle mit RCS und SmartAntenna Adapter mit SmartStation. Dieser Port befindet sich oben auf dem Kommunikations-Seitendeckel

Feld	Option	Beschreibung
	<b>Port 3 (BT)</b>  <b>NETx</b>	Bluetooth Modul für die Kommunikation mit einem Bluetooth fähigen Gerät. Dieser Port befindet sich innerhalb des Kommunikations-Seitendeckels.  Verfügbar für eine aktivierte Internet Schnittstelle. Wenn diese Ports nicht einer spezifischen Schnittstelle zugeordnet sind, sind dies zusätzlich Remote Ports.
<b>&lt;Ref Sensor:&gt;</b>	Auswahlliste	Der Empfängertyp, der auf der Referenz verwendet wird. Falls das GPS Echtzeit Datenformat nicht die Information über den Empfängertyp enthält, werden bestimmte Korrekturen, die auf die Information über den Empfängertyp basieren, angebracht, um korrekte Ergebnisse zu erhalten. Die Echtzeit Datenformate <b>Leica, Leica 4G, CMR, CMR+</b> und <b>RTCM v3.1</b> enthalten diese Informationen. Das ist vor allem dann wichtig, wenn ein System300 Empfänger oder ein Empfänger eines anderen Herstellers als Referenz verwendet wird.
<b>&lt;Ref Antenne:&gt;</b>	Auswahlliste	Die auf der Referenz verwendete Antenne. Falls das GPS Echtzeit Datenformat nicht die Information über die Antenne enthält, werden bestimmt Korrekturen, die auf die Information über die Antenne basieren, angebracht, um korrekte Ergebnisse zu erhalten. Die Echtzeit Datenformate <b>Leica, Leica 4G, RTCM v2.3, CMR, CMR+</b> und <b>RTCM v3.1</b> enthalten diese Informationen.  Wenn die Referenzdaten mit absoluten Antennenkalibrierungswerten korrigiert werden und eine Leica Standardantenne am Rover verwendet wird, sollte <b>ADVNULLANTENNA</b> als Referenzantenne gewählt werden.

**KONFIG**  
**Erweiterte Rover**  
**Optionen,**  
**Seite Allgem.**

Die verfügbaren Felder hängen von den gewählten <RT Daten:> in **KONFIG Echtzeit Modus** ab.



**WEITR (F1)**

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

**GGA (F4)**

Um das Senden einer GGA Message für Anwendungen in Referenznetzen zu aktivieren.

**REFID (F5)**

Verfügbar für <Wahl Ref: Benutzerdef.>. Anzeige und Auswahl der Stationsnummer der verfügbaren Referenzstationen, der Verzögerung der Message und des Datenformats. Bei der Verwendung von Funkgeräten kann der Funkkanal gewechselt werden. Die Stationen, die auf der neuen Station empfangen werden, werden angezeigt.

**1.te (F6)**

Verfügbar für <Wahl Ref: Erste empfangene>. Das System nimmt eine Verbindung mit der nächsten empfangenen Referenzstation auf.

**Beschreibung der Felder**

Feld	Option	Beschreibung
<Wahl Ref:>	<b>Benutzerdefiniert</b>	Die Referenzstation, von der GPS Echtzeitdaten verwendet werden sollen. GPS Echtzeitdaten werden nur von der Referenzstation verwendet, die in <RefStat Nr.:> definiert wird.
	<b>Erste empfangene</b>	GPS Echtzeitdaten von der zuerst erkannten Referenzstation werden verwendet.
	<b>Jede empfangene</b>	GPS Echtzeitdaten von jeder Referenzstation werden verwendet.
<RefStat Nr.:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Wahl Ref: Benutzerdef.>. Die Nummer der Referenzstation, von der GPS Echtzeitdaten empfangen werden sollen. Der erlaubte Wertebereich variiert.
	Von 0 bis 31	Für <RT Daten: Leica> und <RT Daten: CMR/CMR+>.

Feld	Option	Beschreibung
	Von <b>0</b> bis <b>1023</b>  Von <b>0</b> bis <b>4095</b>	Für <b>&lt;RTCM Version: 1.x&gt;</b> und <b>&lt;RTCM Version: 2.x&gt;</b> .  Für <b>&lt;RT Daten: RTCM v3.1&gt;</b> .
<b>&lt;Referenznetz:&gt;</b>	Auswahlliste	Definiert den Typ des verwendete Referenznetzes.
<b>&lt;Sende AnwenNr:&gt;</b>	<b>Ja</b> oder <b>Nein</b>	Aktiviert das Senden einer Leica eigenen NMEA Message, die den Anwender identifiziert.
<b>&lt;Anw.-Nr.1:&gt;</b> und <b>&lt;Anw.-Nr.2:&gt;</b>	Benutzereingabe	Verfügbar für <b>&lt;Sende AnwenNr: Ja&gt;</b> . Die Identifikation des Anwenders, die als Teil der Leica eigenen NMEA Message gesendet wird. Als Standard wird die Seriennummer des Instruments angezeigt.
<b>&lt;RTCM Version:&gt;</b>	<b>1.x, 2.1, 2.2</b> oder <b>2.3</b>	Verfügbar für <b>&lt;RT Daten: RTCM XX v2&gt;</b> in <b>KONFIG Echtzeit Modus</b> . Referenz und Rover müssen dieselbe Version verwenden.
<b>&lt;Bits / Byte:&gt;</b>	<b>6</b> oder <b>8</b>	Definiert die Anzahl der Bits/Byte in der empfangenen RTCM Message.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **NTRIP**.

**KONFIG**  
Erweiterte Rover  
Optionen,  
Seite NTRIP



Anw. - Nr. : -----  
(weiter): -----  
Passwort: -----  
  
Mountpnt: -----



### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

### QUELL (F5)

Um die Tabelle mit NTRIP Quellen herunterzuladen, falls **<Mountpnt:>** unbekannt ist. Dafür muss die GPRS Internet Schnittstelle bereits konfiguriert sein.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Verw NTRIP:&gt;</b>	<b>Ja</b> oder <b>Nein</b>	Aktiviert NTRIP.
<b>&lt;Anw.-Nr.:&gt;</b>	Benutzereingabe	Eine Anwendernummer wird benötigt, um Daten vom NTRIPCaster zu empfangen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie den NTRIP Administrator.

Feld	Option	Beschreibung
<(weiter):>	Benutzereingabe	Ermöglicht die <Anw.-Nr.:> in einer neuen Zeile fortzuführen.
<Passwort:>	Benutzereingabe	Ein Passwort wird benötigt, um Daten vom NTRIPcaster zu empfangen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie den NTRIP Administrator.
<Mountpnt:>	Benutzereingabe	Die NTRIPQuelle, von der GPS Echtzeitdaten empfangen werden.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **RTCM Option**.

### KONFIG Erweiterte Rover Optionen, Seite RTCM Option

Diese Seite ist nur verfügbar für <RT Daten: RTCM v3.1> in **KONFIG Echtzeit Modus**.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Auto KrdSys verw:>	Ja oder Nein	Setzt ein vom Referenznetz empfangenes RTCM Koordinatensystem als aktives Koordinatensystem.  Ist grau und auf Nein gesetzt, wenn <Referenznetz: Keine(e)> in <b>KONFIG Erweiterte Rover Optionen</b> , Seite <b>Allgem</b> gesetzt ist.
<RTCM Info Msg:>	Nein Zeigen Speichern Zeigen & Speich.	Definiert ob eine vom Referenznetz gesendete Info Meldung (RTCM Meldung 1029) angezeigt und/oder gespeichert werden soll. Die Info Meldung wird nicht angezeigt. Die Info Meldung wird nur angezeigt. Die Info Meldung wird nur in einer Textdatei gespeichert. Die Info Meldung wird angezeigt und in einer Textdatei gespeichert.

### Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Echtzeit Modus</b> zurück.
2.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt ins <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> zurück.

## 23.2 Punktmessung Einstellungen

**Beschreibung** Die Einstellungen diesem Dialog definieren, wie Punkte gemessen und gespeichert werden.

**Zugriff** Durch die Auswahl von Hauptmenü: **Konfig\SmartStation...\Punktmessung Einstellungen**.

**KONFIG**  
**Punktmessung**  
**Einstellungen**



### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

### PARAM (F3)

Um das Zeitintervall zu konfigurieren, nach der eine eine Punktmessung automatisch gestoppt wird.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Punktmessung:>	Normal	Die Art, wie die Koordinaten für einen Punkt berechnet und aufgezeichnet werden. Dieses Feld ist fixiert mit <Punktmessung: Normal>.
<Auto MESS:>	Nein	Startet die Punktmessung durch das Drücken von <b>MESSE (F1)</b> .
	Ja	Startet die Punktmessung automatisch, wenn <b>SETUP Neuer Standpunkt</b> aufgerufen wird.
	Uhrzeit	Startet die Punktmessung automatisch zu einer bestimmten Zeit. Die Startzeit wird in <b>SETUP Neuer Standpunkt</b> eingegeben.
<Auto STOP:>	Ja oder Nein	Stoppt die Messung automatisch, wenn der Parameter, der für <STOPKriterien:> definiert wurde, 100 % erreicht.
<STOPKriterien:>		Verfügbar für <Auto STOP: Ja>. Definiert die Methode die für <Auto STOP:> verwendet wird.  Die Einstellung bestimmt die Berechnung der Dauer der Punktmessung. Die Parameter für die gewählte Methode werden mit <b>PARAM (F3)</b> definiert.

Feld	Option	Beschreibung
	<b>Genauigkeit</b> oder <b>Positionen</b>  <b>Zeit,</b> <b>Beobachtungen</b> oder <b>Anzahl Satelliten</b>	Verfügbar für <b>&lt;RT Modus: Rover&gt;</b> .  Verfügbar für <b>&lt;RT Modus: Kein(e)&gt;</b> .
<b>&lt;% Indikator:&gt;</b>	  <b>Kein(e)</b> oder <b>Positionen</b>  <b>Kein(e), Zeit,</b> <b>Beobachtungen</b> oder <b>Anzahl Satelliten</b>	Verfügbar für <b>&lt;Auto STOP: Nein&gt;</b> .  Dies ist ein Indikator dafür, wann die Punktmessung beendet werden kann. Die Parameter für die gewählte Methode werden mit <b>PARAM (F3)</b> definiert.  Verfügbar für <b>&lt;RT Modus: Rover&gt;</b> .  Verfügbar für <b>&lt;RT Modus: Kein(e)&gt;</b> .
<b>&lt;Beep bei STOP:&gt;</b>	<b>Ja</b> oder <b>Nein</b>	Ein Beep ertönt, wenn die Punktmessung durch <b>&lt;Auto STOP:&gt;</b> beendet wird.
<b>&lt;Auto SPEICH:&gt;</b>	<b>Ja</b> oder <b>Nein</b>	Speichert die Punkte automatisch, nachdem die Punktmessung gestoppt wurde.
<b>&lt;Beep bei SPEI:&gt;</b>	<b>Ja</b> oder <b>Nein</b>	Ein Beep ertönt, wenn die Punktmessung durch <b>&lt;Auto SPEICH:&gt;</b> gespeichert wird.
<b>&lt;ENDE Messen:&gt;</b>	<b>Manuell</b>  <b>Automatisch</b>	Legt fest, wie das Instrument reagieren soll, sobald ein Punkt gespeichert wird.  Verlässt <b>GPS MESSEN</b> durch Drücken von <b>ESC</b> .  Verlässt <b>GPS MESSEN</b> automatisch beim Drücken von <b>SPEIC (F1)</b> und kehrt ins Hauptmenü zurück.

#### Nächster Schritt

WENN Parameter für <b>&lt;Auto STOP:&gt;</b>	UND	DANN
nicht konfiguriert werden sollen	-	<b>WEITR (F1)</b> schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem <b>KONFIG Punktmessung Einstellungen</b> ausgewählt wurde.
konfiguriert werden sollen	<b>&lt;RT Modus: Kein(e)&gt;</b>	<b>PARAM (F3)</b> wechselt zu <b>KONFIG Post Process Stop Kriterium</b> .

WENN Parameter für <Auto STOP:>	UND	DANN
konfiguriert werden sollen	<RT Modus: Rover>	<b>PARAM (F3)</b> wechselt zu <b>KONFIG Echtzeit Stop Kriterien</b> . Siehe Abschnitt "KONF Echtzeit Stop Kriterien".

## KONF Echtzeit Stop Kriterien



Punktmessung beenden, wenn

Pos. Qualität < : **0.050** m  
Höhe Qualität < : 0.070 m

Für eine min. Anzahl der Pos.  
Positionen : 5  
Position neu : 1.00 s  
WEITR

### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu **KONFIG Punktmessung Einstellungen** zurück

### Beschreibung der Felder

Die Parameter dieses Dialogs hängen von den Einstellungen für <STOPKriterien:> in **KONFIG Punktmessung Einstellungen** ab.

Feld	Option	Beschreibung
<Pos. Qualität <:> und <Höhe Qualität <:>	Benutzereingabe	Legt die maximale Positions- und Höhenqualität für jede Punktmessung fest. Die Berechnung der Koordinatenqualität startet, sobald <b>MESSE (F1)</b> gedrückt wird. Die SmartStation stoppt mit der Messung, wenn sowohl die Positions- als auch die Höhenqualität kleiner als die konfigurierten Werte sind.
<Positionen:>	Benutzereingabe	Rohdaten werden für eine Mindestanzahl von Positionen aufgezeichnet, auch wenn die <Pos. Qualität <:> und die <Höhe Qualität <:> bereits kleiner als das angegebene Maximum ist.
<Position neu:>	Benutzereingabe	Legt die Anzahl der Positionen fest, welche beobachtet werden müssen, bevor die SmartStation die Messung beendet. Das Zählen der Positionen startet, sobald <b>MESSE (F1)</b> gedrückt wurde.

### Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Punktmessung Einstellungen</b> zurück.
2.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt ins <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> zurück.

## 23.3 Satelliten Einstellungen

**Beschreibung** Die Einstellungen in diesem Dialog definieren welche Satelliten Systeme, Satelliten und Satelliten Signale verwendet werden.

**Zugriff** Durch den Aufruf von Hauptmenü: **Konfig\SmartStation...\Satelliten Einstellungen**.

**KONFIG**  
**Satelliten Einstel-**  
**lungen**



### **WEITR (F1)**

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

### **SHIFT INIT (F4)**

Löscht die auf der SmartStation aktuell gespeicherten Almanachs und lädt neue Almanachs herunter.

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<GLONASS:>	Ja oder Nein	Definiert, ob GLONASS Satellitensignale während des Satellitenempfangs vom Empfänger verwendet werden.
<Galileo:>	Ja oder Nein	Definiert, ob Galileo Satellitensignale während des Satellitenempfangs vom Empfänger verwendet werden.
<GPS L2C:>	Automatisch oder Immer empfangen	Definiert, ob das L2C Signal empfangen wird. Die empfohlene Einstellung ist Automatisch.
<GPS L5:>	Ja oder Nein	Definiert, ob das GPS L2C Signal empfangen wird.
<Elev. Winkel:>	Benutzereingabe	Legt die Elevation in Grad fest, unter der keine Satellitensignale aufgezeichnet werden. Empfohlene Einstellungen: Für GPS Echtzeit: 10°. Für andere Applikationen: 15°.
<Sat.verlust:>	Beep & Meldung oder Kein Beep/Meldung	Aktiviert ein akustisches Warnsignal und eine Meldung, das/die dann von der SmartStation gegeben wird, wenn Satelliten verloren gehen und daher keine Position berechnet werden kann.

Feld	Option	Beschreibung
<SV Zustand:>	<b>Automatisch</b>	Eingehende Satellitensignale werden überprüft. Daten von Signalen die von niedriger Qualität sind werden weder gespeichert, noch für die Echtzeitberechnung verwendet.

**Nächster Schritt**

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

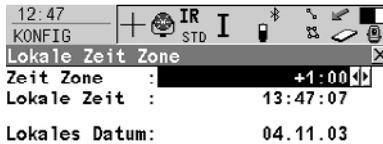
---

## 23.4 Zeit Zone

**Beschreibung** Die Einstellungen in diesem Dialog helfen der SmartStation, die Satelliten schnell zu lokalisieren und zu empfangen.

**Zugriff** Durch die Auswahl von Hauptmenü: **Konfig\SmartStation...\Zeit Zone.**

**KONFIG**  
**Lokale Zeit Zone**



### WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.



### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Zeit Zone:>	Von <b>13:00 bis +13:00</b>	Die Zeitzone für den aktuellen Standort.
<Lokale Zeit: Lokales Datum:>	Benutzereingabe	Das Einstellen der lokalen Zeit und des Datums ermöglicht dem Empfänger die Satellitensignale sehr schnell zu empfangen.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

## 23.5 Qualitätskontrolle Einstellungen

**Beschreibung** Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Limits für die Koordinatenqualität und die DOP Werte, die für die Punktbeobachtungen akzeptiert werden.

**Zugriff** Durch die Auswahl von Hauptmenü: **Konfig\SmartStation...\Qualitätskontrolle** Einstellung.

**KONFIG**  
**Qualitätskontrolle**  
**Einstellungen**

16:22 KONFIG

Qualitätskontrolle Einstellungen

KQ Kontrolle : Pos & Höhe

Maximum KQ : 0.050 m

DOP Limit : GDOP

Maximum DOP : 20.0

2D Pos mögl. : Ja

**WEITR (F1)**

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

WEITR

Q2 a ↑

### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<KQ Kontrolle:>	Kein(e), Nur Pos, Nur Höhe oder Pos & Höhe	Die Art der Koordinatenqualität, die vor dem Speichern eines Punktes überprüft werden soll. Wenn aktiviert, wird der Grenzwert, der in <Maximum KQ:> definiert wurde, vor dem Speichern eines Punktes überprüft. Es wird ein Warnsignal gegeben, wenn das Limit überschritten wird.
<Maximum KQ:>	Benutzer-eingabe	Verfügbar, ausser <KQ Kontrolle: Kein(e)>. Die maximal akzeptable Koordinatenqualität.
<DOP Limit:>	Kein(e), GDOP, PDOP, HDOP oder VDOP	Wenn aktiviert, wird der Grenzwert, der in <Maximum DOP:> definiert wurde, überprüft. GPS Positionen sind nicht verfügbar, wenn das Limit überschritten wird.
<Maximum DOP:>	Benutzer-eingabe	Verfügbar, ausser <DOP Limit: Kein(e)>. Der maximal akzeptable DOP Wert.
<2D Pos mögl.:>	Ja  Nein	2D Positionen können mit nur drei verfügbaren Satelliten berechnet werden. Die Höhe wird von der zuletzt berechneten 3D Position übernommen.  2D Positionen können nicht mit nur drei verfügbaren Satelliten berechnet werden.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.

## 23.6 Aufzeichnung von Rohdaten

### Beschreibung

- Mit der SmartStation ist es möglich, GPS Rohdaten aufzuzeichnen, die dann mit Post-Processing im Büro bearbeitet werden.
- Die Einstellungen in diesem Dialog definieren das Aufzeichnen der Rohdaten.
- Dies ist eine geschützte Option und muss durch die Eingabe eines Lizenzcodes aktiviert werden.

### Zugriff

- Diese Menüoption ist geschützt und kann nur durch die Eingabe eines Lizenzcodes aktiviert werden. Der Lizenzcode kann nur über eine CompactFlash Karte geladen werden.
- **Hauptmenü: Konfig...\SmartStation...\Rohdaten aufzeichnen** auswählen.

### KONFIG Rohdaten aufzeichnen



Beob. Rate : 1.0s

SmartAntenna & Rohdaten aufz.  
Abschalten : Nach 5 Min.

**WEITR (F1)**

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.



### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Rohdaten aufz:>	Nie	Verfügbar, ausser für <RT Modus: Referenz>. Keine Aufzeichnung von Rohdaten.
	Nur Static	Verfügbar, ausser für <RT Modus: Referenz>. Aufzeichnung von Rohdaten während statischen Intervallen.
<Beob. Rate:>	Von 0.05s bis 300.0s	Verfügbar, ausser für <Rohdaten aufz: Nie>. Rate, mit welcher die Rohdaten aufgezeichnet werden.
<Abschalten:>	Auswahlliste	Diese Option legt fest, wann die Smart-Antenna ausgeschaltet wird. Die gewählte Zeit wird aktiviert, sobald die SmartStation den GPS Modus verlässt.  Diese Option ist direkt mit <Abschalten:> in <b>KONFIG Start &amp; Abschaltmodus</b> verknüpft. Siehe Kapitel "19.6 Start & Abschaltmodus" für Einzelheiten.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** kehrt ins **TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü** zurück.



## 24.1 Speichermedium formatieren

**Beschreibung** Die CompactFlash Karte, der interne Speicher, falls vorhanden, und das System RAM können formatiert werden. Alle Daten werden gelöscht.

**Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Tools\Speichermedium formatieren**.

**Arbeitsablauf  
Schritt-für-Schritt**

Schritt	Beschreibung
1.	Das Speichermedium auswählen, das formatiert werden soll.
2.	Die Art der Formatierung.   Bei einer schnellen Formatierung sind die Daten nach der Formatierung nicht mehr sichtbar, aber immer noch auf dem Speichermedium vorhanden. Bei Bedarf werden die Daten überschrieben. Bei einer vollständigen Formatierung werden alle Daten gelöscht.

**Nächster Schritt**

WENN	DANN
die CompactFlash Karte oder der interne Memory formatiert werden soll	<b>WEITR (F1)</b> formatiert das ausgewählte Speichermedium und kehrt ins <b>TPS1200+ Hauptmenü</b> zurück.
der Speicher der Applikationsprogramme formatiert werden soll	<b>PROG (F4)</b> formatiert den Speicher der Applikationsprogramme. Alle ladbaren Applikationsprogramme werden gelöscht.
der System RAM formatiert werden soll	<b>SYSTM (F5)</b> formatiert den System RAM.



Wenn das System RAM formatiert wird, werden alle benutzerdefinierten Konfigurationssätze, Codelisten, Geoid Felddateien und LSKS Felddateien gelöscht.

## 24.2 Transfer Objekte...

### Beschreibung

Dieses Kapitel beschreibt das grundlegende Verfahren für die Übertragung von Objekten zwischen der CompactFlash Karte, dem System RAM und dem internen Speicher, falls vorhanden.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Tools\Transfer Objekte...XX**.

### Arbeitsablauf

#### Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
	Die verfügbaren Felder im Dialog hängen von der Option ab, die in <b>Hauptmenü: Tools\Transfer Objekte...</b> gewählt wurden.
1.	Das Speichermedium auswählen, von dem aus die Daten übertragen werden sollen.
2.	Das Speichermedium auswählen, zu dem die Daten übertragen werden sollen.
3.	Objekt auswählen, das übertragen werden soll.

### Nächster Schritt

Wenn alle XX	DANN
übertragen werden sollen	<b>ALL (F3)</b> überträgt alle Objekte in der Liste.
nicht übertragen werden sollen	<b>WEITR (F1)</b> überträgt ausgewählte Objekte.

## 24.3 Systemdateien laden...

### Beschreibung

- Instrument Firmware, Systemsprachen und Applikationsprogramme können auf folgende Art auf das Instrument geladen werden:
  - direkt von der in das Instrument eingesetzten CompactFlash Karte oder
  - mit LGO über ein serielles Kabel, das mit Port 1 des Instruments verbunden wird.
- Dateien, die von der CompactFlash Karte geladen werden sollen, müssen im Verzeichnis /System der Karte gespeichert sein.



Welche Methode auch immer verwendet wird, um diese Dateien zu laden, es ist wichtig, dass eine vollständig geladene Batterie in das Instrument eingesetzt wird (eine externe Stromversorgung kann ebenfalls verwendet werden). Das Laden dieser Dateien braucht einige Zeit; die Stromversorgung darf während des Ladevorgangs nicht unterbrochen werden.



Die SmartAntenna muss immer am Instrument angeschlossen sein, wenn eine neue Firmware geladen wird, weil die Firmware für die Measurement Engine in der Firmware für das Instrument enthalten ist.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Tools\Systemdateien laden...XX**.

### Systemdateitypen

Typ	Name	Beschreibung
Instrument Firmware	<b>TPS1200+.fw</b> <b>TS30TM30.fw</b>  <b>ME2.fw</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software, die die zentralen Funktionen des /TS30/TM30 Instruments umfasst.</li> <li>• Messen und Setup sind in der Firmware integriert und können nicht gelöscht werden.</li> <li>• Die Systemsprache Englisch ist in der Firmware integriert und kann nicht gelöscht werden.</li> <li>• Software, die die zentralen Funktionen der SmartAntenna umfasst.</li> </ul>
Systemsprache	<b>Sys_Lang.sxx</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datei der Systemsprache, wobei xx den Sprachcode definiert.</li> <li>• Maximal drei Sprachen (Englisch und zwei andere Sprachen) können gleichzeitig gespeichert sein.</li> </ul>
Applikationsprogramme	<b>TPS_Dateiname.axx</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applikationsprogramm, wobei xx den Sprachcode und der Dateiname den Programmnamen definiert.</li> </ul>

## Option 1 - Laden von der CompactFlash Karte

Schritt	Beschreibung
1.	Die CompactFlash Karte in den Computer oder in den Kartenleser einsetzen und die Dateien, die auf das Instrument geladen werden sollen, in das Verzeichnis /System der CompactFlash Karte kopieren.
2.	Die CompactFlash Karte in das Instrument einsetzen und das Instrument einschalten. Stellen Sie sicher, dass die interne Batterie vollständig geladen ist, wenn diese verwendet wird.
3.	<b>Hauptmenü: Tools\Systemdateien laden...XX.</b>
4.	Die zu ladende Datei (Firmware, Sprache oder Applikation) auswählen.
5.	<b>WEITR (F1)</b> lädt die ausgewählte Systemdatei.

## Option 2 - Laden von LGO

Schritt	Beschreibung
1.	Das Übertragungskabel mit dem Computer und dem Port 1 am Instrument verbinden.
2.	Stellen Sie sicher, dass die entsprechende Schnittstelle eingerichtet ist: Schnittstelle (GeoCOM Modus), Port (1), Gerät (RS232 GeoCOM).
	Stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Kommunikationseinstellungen zwischen dem Computer und dem Instrument gesetzt sind.
3.	Software Upload vom Tools Menü in LGO wählen.
4.	Die zu ladenden Dateien (Firmware, Sprache oder Applikation) auswählen.

## 24.4 Rechner und File Viewer



---

Siehe das TPS1200+/TS30/TM30 Technische Referenzhandbuch für Informationen über diese Funktionen.

---

## 24.5 Lizenzcode

### Beschreibung

Ein Lizenzcode kann verwendet werden, um geschützte Applikationsprogramme und Optionen zu aktivieren und um den Firmware- und Softwarewartungsvertrag zu verlängern.

Eine Lizenzcode Datei kann auf das Instrument geladen werden. Um eine Lizenzcode Datei zu laden, muss sich die Datei in dem Verzeichnis \SYSTEM auf der CompactFlash Karte befinden. Lizenzcode Dateien verwenden die Bezeichnung L\_123456.key, wobei 123456 die Seriennummer des Instruments ist. Lizenzcodes können auch manuell eingegeben werden.

### Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Tools\Lizenzcode**.

### Arbeitsablauf Schritt-für-Schritt

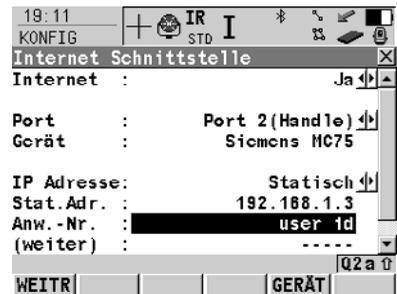
Schritt	Beschreibung
1.	Die Methode auswählen, mit der der Lizenzcode eingegeben wird.
2.	Abhängig von der ausgewählten Methode kann der Lizenzcode eingegeben werden.

### Anzeigen/ Ausblenden der Anwendernummer für die Internet Schnittstelle

#### Anzeigen der Anwendernummer

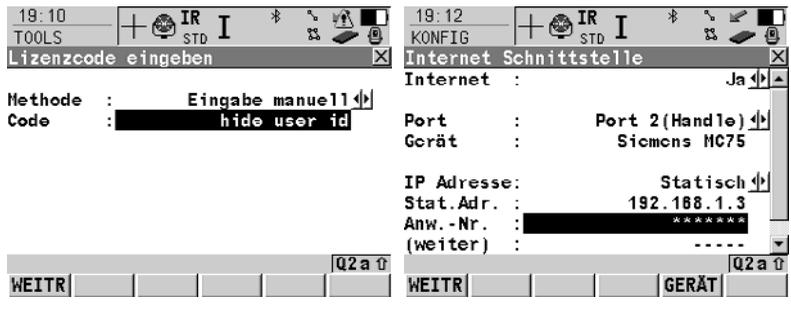
1) Eingabe von "show user id" (Gross- und Kleinschreibung ist egal) und **WEITR (F1)** drücken, um fortzufahren.

2) Die Anwendernummer wird dann immer angezeigt.



## Ausblenden der Anwendernummer

- 1) Eingabe von "hide user id" (Gross- und Kleinschreibung ist egal) und **WEITR (F1)** drücken, um fortzufahren.
- 2) Die Anwendernummer wird dann immer ausgeblendet.



## 24.6 FTP Datentransfer

### Beschreibung

Mit einem einfachen FTP Server können Jobs, Codelisten und andere System1200 Daten von der CompactFlash Karte übertragen werden.

Das FTP Protokoll wird verwendet, um einen Datentransfer zwischen System1200 mit LeicaSmartWorx Firmware und einem FTP Server zu ermöglichen. Dazu muss ein internetfähiges Kommunikationsdevice am System1200 angeschlossen sein. Funktionalität zum Zippen und Entzippen ist im Smart Worx enthalten.

### Unterstützte Dateien

Die folgende Liste zeigt die unterstützten Dateierweiterungen, die nach dem Download automatisch in das entsprechende Verzeichnis kopiert werden.

Unterstützte Datei	Dateierweiterung	Verzeichnis
Almanachdatei	Almanac.sys	DATA/GPS
Antennendatei von GPS1200+	List.ant	GPS
Applikationsprogrammdateien	*.a*	System
ASCII Dateien für Import/Export in/aus Job	*.txt	Daten
Koordinatensystemdatei von GPS1200+	Trfset.dat	DBX
LSKS Felddateien	*.csc	DATA/GPS/CSCS
DXF Dateien für Import/Export in/aus Job	*.dxf	Daten
Firmwaredateien	*.fw	System
Formatdateien	*.frt	CONVERT
Geoid Felddateien	*.gem	DATA/GPS/GEOID
GSI Dateien	*.gsi	GSI
GSM/Modem Stationslisten von GPS1200+	*.fil	GPS
Sprachdateien	*.s*	System
Lizenzdatei	*.key	System
Logdateien/Messprotokolle der Applikationsprogramme	*.log	Daten
TPS Konfigurationsdatei	*.xfg	CONFIG
Systemdateien	System.ram	System
Kundenspezifische ASCII Datei (LEICA Geo Office Export)	*.cst	Daten
Kommaseparierte ASCII Datei	*.csv	Daten



Internetschnittstellen sollten vor der Verwendung dieser Funktion konfiguriert und angeschlossen sein. Siehe Kapitel "22.6 GPRS / Internet Geräte".

Arbeitsablauf  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Eingabe der IP Adresse oder des Host (nur für RX1250). IP Adressenformat IPv6, z.B. 2001:0db8:85a3:08d3:1319:8a2e:0370:7334, wird NIICHT unterstützt.
	Nur für RX1250 Empfänger: Eingabe des Hostnamen.
2.	Einen Port eingeben. Jede Zahl zwischen 0 und 65535 ist gültig.
3.	Die Anwendernummer eingeben. Wird kein Wert eingegeben, logt das Instrument anonym in den FTP Server ein.
4.	Das Passwort eingeben.
5.	<b>VERB (F1)</b>
6.	<b>TOOLS FTP Datentransfer, Seite Feld</b> Dieser Dialog wird angezeigt, sobald die Verbindung zum FTP Server aufgebaut ist. Die Dateien, die Dateigrösse und das Verzeichnis auf der CompactFlash Karte des Instruments werden angezeigt. Um in ein Verzeichnis zu gelangen, das Verzeichnis markieren und <b>ENTER</b> drücken. Ein Objekt markieren und <b>SENDE (F1)</b> drücken, um alle Dateien, die zum Objekt gehören, zu zippen und auf den FTP Server hoch zu laden.
	<b>UNZIP (F2)</b> entzippt eine komprimierte Datei im Download-Verzeichnis.
	<b>IMPRT (F3)</b> Um eine Datei vom \Download Verzeichnis in das zur Datei-erweiterung gehörende Verzeichnis zu kopieren. Verfügbar in dem \Download Verzeichnis, wenn ein Verzeichnis markiert ist. Nicht verfügbar für unerkannte Dateien im \Download Verzeichnis. Diese bleiben im \Download Verzeichnis.
	<b>SHIFT BEEND (F6)</b> kehrt zum <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> zurück und trennt automatisch die Verbindung zum FTP Server.
7.	<b>SEITE (F6)</b> wechselt zur Seite <b>Office</b> .
8.	<b>TOOLS FTP Datentransfer, Seite Office</b> Die Dateien auf dem FTP Server werden angezeigt. Jedesmal wenn man auf diese Seite wechselt, wird die Seite aktualisiert. Falls die Verbindung zum Server unterbrochen war, wird eine neue Verbindung hergestellt.
	<b>EMPGF (F1)</b> , um die markierte Datei oder das markierte Verzeichnis vom FTP Server auf das lokale Download Verzeichnis herunterzuladen. Heruntergeladene Dateien werden automatisch in das entsprechende Verzeichnis kopiert, wenn sie vom System erkannt werden. Wenn nicht, werden sie im Download Verzeichnis gespeichert. Gezippte Dateien werden vor dem Speichern im Download Verzeichnis entzippt.
	<b>SHIFT NEUZ (F5)</b> aktualisiert das FTP Verzeichnis.



## 25.1 STATUS: Station Information

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menu</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>Station Information</b> auswählen.

STATUS  
Station Information

Station Information	
Stations-Nr. :	5
Instr. Höhe :	1.500 m
Ost :	75.609 m
Nord :	63.557 m
Höhe :	100.000 m
Temperatur :	12.0 °C
Druck :	1013.3 mbar
Atmos. ppm :	-0.0
Q2 a	
WEITR	

**WEITR (F1)**

Schliesst den Dialog **STATUS Schnittstellen**.

**KOORD (F2)**

Wechselt zwischen den unterschiedlichen Koordinatentypen.

**SHIFT ELL H (F2) oder SHIFT ORTH (F2)**

Wechselt zwischen ellipsoidischer und orthometrischer Höhe.

### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Stations-Nr.>	Stationsnummer der aktuellen Instrumentenaufstellung.
<Instr. Höhe>	Instrumentenhöhe der aktuellen Instrumentenaufstellung.
<Ost>	Ost-Koordinate des Instrumentenstandpunktes.
<Nord>	Nord-Koordinate des Instrumentenstandpunktes.
<Höhe>, <Lokal EllHöhe> oder <Ortho Höhe>	Falls kein Koordinatensystem ausgewählt ist, wird die orthometrische <b>Höhe</b> des Instrumentenstandpunktes angezeigt. Ist ein Koordinatensystem ausgewählt, kann die orthometrische oder ellipsoidische Höhe angezeigt werden.
<Temperatur>	Im Instrument gesetzte Temperatur.
<Druck>	Im Instrument gesetzter Luftdruck.
<Atmos ppm>	Im Instrument gesetzte atmosphärische ppm.

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** beendet den Dialog **STATUS Station Information**.

## 25.2 STATUS: Batterie & Memory

Zugriff  
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menü</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>Batterie &amp; Memory</b> auswählen.

STATUS  
Batterie & Memory,  
Seite Batterie

### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
Jedes Feld	Der Prozentsatz der Restspannung für alle Batterien wird numerisch und grafisch dargestellt. Nicht verwendete Batterien werden grau angezeigt. Sind interne und externe Batterien gleichzeitig angeschlossen, wird zuerst die interne Batterie verwendet, bis sie leer ist und dann die externe.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **Memory**.

STATUS  
Batterie & Memory,  
Seite Memory

Falls für ein Feld keine Informationen verfügbar sind, dann wird ----- angezeigt, z. B. wenn keine CompactFlash Karte eingelegt ist.

### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Aktives Gerät:>	Verwendetes Speichermedium.
<Mem CF-Karte:>	Gesamter und freier Speicherplatz auf der CompactFlash Karte.
<Mem Instr:>	Gesamter und freier Speicherplatz des internen Speichers. Ein graues Feld und graue ----- kennzeichnen einen nicht verfügbaren internen Speicher.
<Mem Prog:>	Gesamter und freier Speicherplatz für Applikationsprogramme.
<Mem System:>	Gesamter und freier Systemspeicherplatz. Der Systemspeicher speichert <ul style="list-style-type: none"><li>• Dateien, die sich auf das Instrument beziehen, wie die Systemeinstellungen</li><li>• Dateien, die sich auf das Messen beziehen, wie Codelisten und Konfigurationssätze.</li></ul>

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** schliesst den Dialog **STATUS Batterie & Memory**.

## 25.3 STATUS: System Information

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menü</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>System Information</b> auswählen.

### STATUS System Information, Seite Instrument

Zeigt den Instrumenten-Typ, die Serie-Nummer, die Ausrüstungs-Nummer, die Instrumenten-Nummer, die aktuelle Systemsprache und die Verfügbarkeit zusätzlicher Instrumentenhardware wie ATR, PowerSearch oder ob die Fähigkeit GPS L5, GLONASS, Galileo und Compass zu tracken durch einen Lizenzcode freigeschaltet wurden an.

#### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Firmware**.

### STATUS System Information, Seite Firmware

Zeigt die Versionen der gesamten Systemfirmware an.

#### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Firmware:>	Firmware Version der Onboard Software.
<Vertrag endet:>	Ablaufdatum des Software Wartungsvertrags.
<Build User Iface:>	Build Version der Onboard Software.
<Build Processb.:>	Build Version des Prozessorboards.
<Teleskop FW:>	Firmware Version des Fernrohrs.
<Meas Eng Boot:>	Firmware Version der Boot Software.
<API:>	Firmware Version der Applikationsprogramme.
<EF Schnittstelle:>	Firmware Version für das "electric front interface".
Tastatur/ Display:>	Firmware Version der graphischen Benutzeroberfläche.
<Build Sensorb.:>	Für TS30/TM30. Build Version des Sensorboards.

#### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **Applikation**.

### STATUS System Information, Seite Applikation

Anzeige der Versionen aller geladenen Applikationsprogramme.

#### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** verlässt **STATUS System Information**.

## 25.4 STATUS Schnittstellen...

### Beschreibung

Der Dialog **STATUS Schnittstellen** gibt einen Überblick über sämtliche Schnittstellen mit den gegenwärtig zugeordneten Ports und den Geräten.  
Dieser Dialog zeigt Informationen über ankommende Daten von folgenden Schnittstellen/Geräten:

- **Echtzeit Eingang**      • **ASCII Eingabe**              • **Neigungssensor**
- **Meteo Sensor**            • **Event Eingang**              • **Internet**
- **Remote Schnittstelle** • **Bluetooth**

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menü</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>Schnittstellen...</b> auswählen. <b>STATUS Schnittstellen</b>

### STATUS Schnittstellen

Schnittstelle	Port	Gerät
GSI Ausgabe	-	-
GeoCOM Modus	-	-
RCS Modus	-	-
Export Job	-	-
GPS RTK	-	-
Internet	-	-
SmartStation2		ATX1230

WEITR    PORT    GERÄT    Q2 a ↑

### WEITR (F1)

Schliesst den Dialog **STATUS Schnittstellen**.

### PORT (F3)

Nur verfügbar, wenn **GPS RTK** oder **Internet** mit einem zugeordneten Port und Gerät markiert ist.

Um Statusinformationen über die Daten, die durch die ausgewählte Schnittstelle übertragen wurden, anzuzeigen.

### GERÄT (F5)

Nur verfügbar, wenn **GPS RTK** oder **Internet** mit einem zugeordneten Port und Gerät markiert ist.

Um Statusinformationen über das zugeordnete Gerät anzuzeigen.

## 25.5 STATUS: Bluetooth

### STATUS Bluetooth

Die Art, wie Informationen dargestellt werden, zeigt den Status der Konfiguration des Bluetooth Ports und der Verbindung des Gerätes an.

Dargestellte Information	Bluetooth Port konfiguriert	Gerät verbunden
in schwarz	✓	✓
in grau	✓	-
als -----	-	-

## 25.6 STATUS: Libelle & Laserlot

### Beschreibung

Die elektronische Libelle wird angezeigt und kann eingespielt werden.

### Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menü</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>Libelle &amp; Laserlot</b> auswählen.



Die Libelle bewegt sich linear mit den Neigungswerten **<Längs:>** und **<Quer:>**. Auf der Anzeige, die näher an der Dosenlibelle liegt, bewegt sich die elektronische Libelle nach unten, wenn der Wert in **<Längs:>** grösser wird und umgekehrt. Wird der Wert für **<Quer:>** grösser, bewegt sich die Libelle nach links und umgekehrt.

### STATUS Libelle & Laserlot, Seite Libelle

#### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<b>&lt;Längs:&gt;</b>	Längsneigung der Stehachse.
<b>&lt;Quer:&gt;</b>	Querneigung der Stehachse.

#### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **Laserlot**.

### STATUS Libelle & Laserlot, Seite Laserlot

#### Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<b>&lt;Laserlot:&gt;</b>	<b>Ein oder Aus</b>	Ein-/Ausschalten des Laserlotes. Immer eingeschaltet beim Öffnen dieses Dialogs. Wird die Einstellung geändert, schaltet sich das Laserlot sofort aus/ein.
<b>&lt;Intensität:&gt;</b>	Von <b>0%</b> bis <b>100%</b>	Der Prozentsatz der Intensität des Laserlotes wird numerisch und grafisch angezeigt.

#### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** beendet **STATUS Libelle & Laserlot**.

## 25.7 STATUS SmartStation...

### 25.7.1 Satelliten Status

#### Beschreibung

Dieser Dialog zeigt Informationen über die Satelliten, sortiert nach den Elevationswinkeln, an.

#### Zugriff

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>SmartStation...</b> wählen
4.	<b>Satelliten Status</b> wählen.

#### STATUS

Satelliten: Rover  
Seite GPS

SAT	ELEV	Azi	S/N L1	S/N L2
G13	↑ 71	238	50	41
G23	↓ 70	57	50	42
G24	↓ 65	203	50	40
G04	↑ 51	294	50	39
G20	↓ 39	99	48	36
G02	↑ 22	314	47	34
G27	↑ 15	183	42	31

#### WEITR (F1)

Schliesst den Dialog **STATUS Satelliten**.

#### ROV /REF (F3)

Wechselt zwischen der Anzeige des Signal/Rausch Verhältnis für Rover und Referenz. Verfügbar für **<RT Modus: Rover>** in **KONFIG Echtzeit Modus**.

#### ZUSTD (F4)

Zeigt die Nummern der Satelliten in drei Kategorien an: gut, schlecht und nicht verfügbar.

#### MEHR (F5)

Zeigt Informationen über das Signal/Rausch Verhältnis der GPS Satelliten (falls **<GPS L5: Ja>** in **KONF Satelliten Einstellungen** konfiguriert ist) und Galileo Satelliten an. Nicht verfügbar auf den Seiten **GLONASS, SatGrafik** oder **Almanach**.

#### Beschreibung der Spalten

Spalte	Beschreibung
<b>SAT</b>	Die Pseudo Random Noise Nummer (GPS), die Slot Nummer (GLONASS) oder die Space Vehicle Nummer (Galileo) der Satelliten.
<b>ELEV</b>	Der Elevationswinkel in Grad. Der Pfeil zeigt an, ob ein Satellit steigt oder fällt.
<b>AZI</b>	Das Azimut der Satelliten.

Spalte	Beschreibung
S/N 1, S/N 2 und S/N 5	Das Signal/Rausch Verhältnis auf L1, L2 und L5 für GPS, auf L1 und L2 für GLONASS und auf E1, E5a, E5b und Alt-Boc für Galileo. Der Wert wird in Klammern angezeigt, wenn das Signal nicht zur Positionsbestimmung verwendet wird.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **GLONASS**, wenn **<GLONASS: Ja>** im Dialog **KONF Satelliten Einstellungen** konfiguriert ist.

### STATUS

**Satelliten: Rover**  
**Seite GLONASS**

Die Informationen die auf dieser Seite über die GLONASS Satelliten angezeigt werden sind identisch mit denen auf **STATUS Satelliten: Rover**, Seite **GPS**. Siehe Abschnitt "STATUS Satelliten: Rover Seite GPS".

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **GALILEO**, wenn **<GALILEO: Ja>** im Dialog **KONF Satelliten Einstellungen** konfiguriert ist.

### STATUS

**Satelliten: Rover**  
**Seite GALILEO**

Die Informationen die auf dieser Seite über die Galileo Satelliten angezeigt werden sind identisch mit denen auf **STATUS Satelliten: Rover**, Seite **GPS**. Siehe Abschnitt "STATUS Satelliten: Rover Seite GPS".

### Nächster Schritt

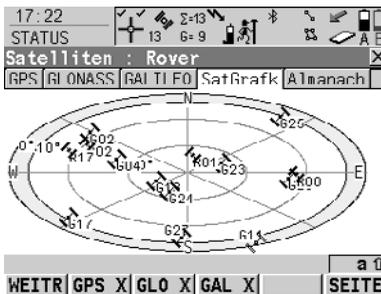
**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Satellitengrafik**.

### STATUS

**Satelliten,**  
**Seite Satelliten-**  
**grafik**

Die Satellitengrafik zeigt die Satellitenkonstellation grafisch an. Satelliten oberhalb des **<Elev. Winkel:>**, der in **KONFIG Satelliten Einstellungen** konfiguriert wird, werden in grau dargestellt.

Der Teil der Satellitengrafik zwischen 0° Elevation und dem konfigurierten, minimalen Elevationswinkel ist grau markiert.



### WEITR (F1)

Schliesst den Dialog **STATUS Satelliten**.

### GPS X / GPS ü (F2)

Um die GPS Satelliten (gekennzeichnet durch den Präfix G) anzuzeigen oder auszublenden.

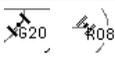
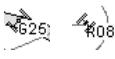
### GLN X / GLN ü (F3)

Um die GLONASS Satelliten (gekennzeichnet durch den Präfix R) anzuzeigen oder auszublenden. Verfügbar falls **<GLONASS: Ja>** im Dialog **KONF Satelliten Einstellungen** konfiguriert ist.

## GAL X / GAL ✓ (F4)

Um die Galileo Satelliten (gekennzeichnet durch den Präfix R) anzuzeigen oder auszublenden. Verfügbar falls **<Galileo: Ja>** im Dialog **KONF Satelliten Einstellungen** konfiguriert ist.

### Beschreibung der Symbole

Symbol	Beschreibung
	Satelliten oberhalb des <b>&lt;Elev. Winkel:&gt;</b> , wie in <b>KONFIG Satelliten Einstellungen</b> konfiguriert.
	Satelliten unterhalb des <b>&lt;Elev. Winkel:&gt;</b> , wie in <b>KONFIG Satelliten Einstellungen</b> konfiguriert.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Almanach**.

## STATUS

**Satelliten: Rover**  
**Seite Almanach**

Die Seite Almanach zeigt das Datum der verwendeten Almanache, die Anzahl empfangener Satelliten wie in der Satellitengrafik dargestellt und die Anzahl aller verfügbarer Satelliten über der Elevationsmaske wie in der Satellitengrafik dargestellt an.



17:22	STATUS								
Satelliten : Rover									
RPS	R	ONASS	G	I	L	E	O	SatGrafik	Almanach
GPS Almanach	:	23.10.08							
Sats empfang./verfüg.	:	9/9							
GLONASS Almanach	:	23.10.08							
Sats empfang./verfüg.	:	4/4							
GALILEO Almanach	:	-							
Sats empfang./verfüg.	:	0/0							

## WEITR (F1)

Schliesst den Dialog **STATUS Satelliten**.



WEITR									a	
										SEITE

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** schliesst **STATUS Satelliten**.

## 25.7.2 Echtzeit Status

### Beschreibung

Dieser Dialog zeigt Informationen über Echtzeitdaten an. Der Name des Dialogs wechselt abhängig von der Konfiguration:

Echtzeit Rover Konfiguration:

**STATUS Echtzeit Eingang**

Echtzeit Referenz Konfiguration mit einem

Echtzeit Gerät:

**STATUS Echtzeit Ausgang**

Echtzeit Referenz Konfiguration mit zwei

Echtzeit Geräten:

**STATUS Echtzeit Ausgang 1**  
und **STATUS Echtzeit Ausgang 2**

Der Einfachheit halber wird hier der Dialog **STATUS Echtzeit** genannt. Auf Unterschiede abhängig von der Konfiguration wird hingewiesen.

### Zugriff

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menü</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>SmartStation...</b> wählen
4.	<b>Messen... \Echtzeit Status</b> auswählen.

### STATUS Echtzeit, Seite Allgem.

Echtzeit Eingang		
Allgem.	Gerät	Referenz
RTK Datenformat:	Leica	
GPS Used L1/L2 :	08/08	
Glns Used L1/L2:	04/04	
RTK Daten Link Messages		
Zuletzt empf. :	0.5 sec	
In Letzter Min :	100 %	
Referenznetz :	Kein(e)	
		Q1a ↑
WEITR	DATEN	SEITE

### WEITR (F1)

Schliesst **STATUS Echtzeit**.

### DATEN (F4)

Zeigt die Daten, die empfangen werden. Abhängig von **<RT Daten:>** unterscheiden sich die gezeigten Daten.

### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<b>&lt;RTK Datenformat:&gt;</b>	Informationen über das Format der empfangenen Daten.
<b>&lt;GPS Used L1/L2/L5:&gt;</b>	Die Anzahl der Satelliten auf L1, L2 und L5, die für die Berechnung der aktuellen Position verwendet werden (wenn <b>&lt;GPS L5: Ja&gt;</b> in <b>KONF Satelliten Einstellungen</b> konfiguriert ist).
<b>&lt;GLO Used L1/L2:&gt;</b>	Die Anzahl der Satelliten auf L1 und L2, die für die Berechnung der aktuellen Position verwendet werden. Verfügbar falls <b>&lt;GLONASS: Ja&gt;</b> im Dialog <b>KONF Satelliten Einstellungen</b> konfiguriert ist.

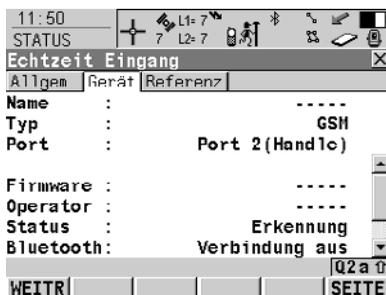
Feld	Beschreibung
<GAL Used E1/E5a:>	Verfügbar für Galileo Empfänger, wenn <GALILEO: Ja> in <b>KONF Satelliten Einstellungen</b> konfiguriert ist. Die Anzahl der Satelliten auf E1 und E5a, die für die Berechnung der aktuellen Position verwendet werden.
<GAL Used E5b/ABOC:>	Verfügbar für Galileo Empfänger, wenn <GALILEO: Ja> in <b>KONF Satelliten Einstellungen</b> konfiguriert ist. Die Anzahl der Satelliten auf E5b und Alt-BOC, die für die Berechnung der aktuellen Position verwendet werden.
<Sats verw L1/L2:>	Die Anzahl der Satelliten auf L1 und L2, die für die Berechnung der aktuellen Position verwendet werden.
<Zuetzte empf.:>	Verfügbar für <RT Modus: Rover>. Die Sekunden, seitdem die letzte Message von der Referenz empfangen wurde.
<In Letzter Min:>	Verfügbar für <RT Modus: Rover>. Der Prozentsatz der Echtzeitdaten, die innerhalb der letzten Minute von der Referenz empfangen wurden, verglichen mit den Daten, die von der GPS Antenne empfangen wurden. Dies ist ein Indikator für die Qualität der Datenverbindung.
<Referenznetz:>	Verfügbar für <RT Modus: Rover>. Der Typ des verwendeten Referenznetzes.
<Ausgabe NMEA:>	Verfügbar für <RT Modus: Rover>, ausser <Referenznetz: Kein(e)>. Der Typ der NMEA Message, die zum Referenznetz gesendet wird. Durch Komma getrennt, wenn mehrere Messages gesendet werden.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Gerät**.

**STATUS**  
**Echtzeit,**  
**Seite Gerät**

Der Inhalt dieser Seite unterscheidet sich je nach verwendetem Gerätetyp.



### **WEITR (F1)**

Schliesst **STATUS Echtzeit**.

### **KONTO (F3)**

Verfügbar für das SmartGate Gerät. Zeigt SmartGate Kontoinformationen an.

### **VERS (F4)**

Verfügbar für das SmartGate Gerät. Zeigt SmartGate Versionsinformationen an.

## Für alle Geräte verfügbar

### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Name:>	Der Name des Gerätes.

## Für Mobiltelefone und Modems

### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Typ:>	Der Gerätetyp.
<Port:>	Der Port, mit dem das Gerät verbunden ist.
<Firmware:>	Die Softwareversion des Mobiltelefons.
<Operator:>	Der Name des Netzbetreibers, in dem das Mobiltelefon betrieben wird.
<Status:>	Der aktuelle Modus des Mobiltelefons. Die Optionen sind <b>Unbekannt</b> , <b>Erkennung</b> und <b>Registrierung</b> .
<Bluetooth:>	Verfügbar, wenn das Gerät über Bluetooth angeschlossen ist. Zeigt den Zustand der Verbindung an.
<Signal:>	Anzeige der empfangenen Signalstärke des Mobiltelefonnetzes.

## Für Funkgeräte

### Beschreibung der Felder

Die verfügbaren Felder sind abhängig vom Typ des Funkgeräts.

Feld	Beschreibung
<Port:>	Der Port, mit dem das Gerät verbunden ist.
<Typ:>	Der Gerätetyp.
<Kanal:>	Der Funkkanal.
<Aktuelle Freq:>	Die aktuelle Frequenz des Funkgerätes.
<Zentral Freq:>	Die Zentralfrequenz des Funkgerätes.
<Firmware:>	Die Softwareversion des Funkgerätes.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Referenz**.

---

**STATUS**  
**Echtzeit,**  
**Seite Referenz;**  
**STATUS**  
**Echtzeit,**  
**Seite Ref(VRS)**

Der Seitenname wechselt abhängig von der Art der verwendeten Referenz.

### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<RefStat Nr.:>	Eine Identifikation für eine Referenzstation. Die Nummer kann in ein kompaktes Format umgewandelt werden, um sie mit Echtzeitdaten in allen Echtzeit Datenformaten auszusenden. Sie unterscheidet sich von der Punktnummer der Referenzstation.
<Antennenhöhe:>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Für &lt;RT Daten: Leica, RT Daten: Leica 4G&gt;, &lt;RT Daten: RTCM v3.0&gt; oder &lt;RT Daten: RTCM X v2&gt; mit &lt;RTCM Version: 2.3&gt;: Die Antennenhöhe der Referenz vom Bodenpunkt bis zur MRP.</li><li>• Für &lt;RT Daten: CMR/CMR+&gt; und &lt;RT Daten: RTCM 18, 19 v2&gt; oder &lt;RT Daten: RTCM 18, 19 v2&gt; mit &lt;RTCM Version: 2.2&gt; Die Antennenhöhe der Referenz vom Bodenpunkt bis zum Phasenzentrum.</li><li>• Für alle anderen &lt;RT Daten:&gt;: ----- wird angezeigt, weil das Datenformat keine Informationen über die Antennenhöhe einschliesst.</li></ul>
<Koord aus:>	Die übertragenen Koordinaten der Referenzstation sind vom verwendeten Echtzeit Datenformat abhängig. <ul style="list-style-type: none"><li>• Für Echtzeit Formate, die die Antennenhöhe und den Antennentyp einschliessen: <b>Marker</b>.</li><li>• Für Echtzeit Formate, die die Antenneninformationen nicht einschliessen: <b>Phasenzentrum</b> von L1.</li></ul>

### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** schliesst **STATUS Echtzeit**.

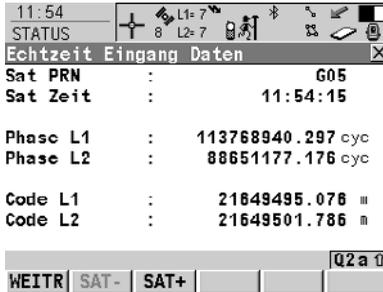
---

**STATUS**  
**Echtzeit Eingang**  
**Daten**

Der folgende Dialog enthält zusätzliche Informationen über die empfangenen Satellitendaten. Es sind Informationen über die Satelliten verfügbar, die sowohl auf der Referenz als auch auf dem Rover empfangen werden.

**Zugriff**

**DATEN (F4)** in **STATUS Echtzeit**, Seite **Allgem..**



**WEITR (F1)**

Keht zu **STATUS Echtzeit** zurück.

**SAT- (F2)**

Zeigt Informationen über den Satelliten der nächst kleineren PRN Nummer.

**SAT+ (F3)**

Zeigt Informationen über den Satelliten der nächst grösseren PRN Nummer.

**Beschreibung der Felder**

Die von den Satelliten empfangenen Daten und das Layout des Dialogs hängen von dem Echtzeit Datenformat ab.

Feld	Beschreibung
<Sat PRN:>	Die PRN Nummer (GPS), die Slot Nummer (GLONASS) oder die Space Vehicle Nummer (Galileo) der angezeigten Satelliten mit den Präfixen G (GPS), R (GLONASS) oder E (Galileo).
<Sat Zeit:>	Die GPS Zeit der Satelliten.
<Phase L1:>, <Phase L2:>, <Phase L5:>	Die Anzahl der Phasenzyklen von der Antenne bis zum GPS Satelliten auf L1, L2 und L5.
<Phase L1:>, <Phase L2:>	Die Anzahl der Phasenzyklen von der Antenne bis zum GLONASS Satelliten auf L1 und L2.
<Phase E1:>, <Phase E5a:>, <Phase E5b:>, <Phase ABOC:>	Die Anzahl der Phasenzyklen von der Antenne bis zum Galileo Satelliten auf E1, E5a, E5b und Alt-BOC.
<Msg 18L1:>, <Msg 18L2:>	Die unkorrigierte Trägerphase für L1 und L2.
<Msg 20L1:>, <Msg 20L2:>	Die Trägerphasenkorrekturen für L1 und L2.
<Code L1:>, <Code L2:>, <Code L5:>	Die Pseudodistanz (Pseudorange) zwischen der Antenne und dem GPS Satelliten für L1, L2 und L5.
<Code L1:>, <Code L2:>	Die Pseudodistanz (Pseudorange) zwischen der Antenne und dem GLONASS Satelliten für L1 und L2.

<b>Feld</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>&lt;Code E1:&gt;</b> , <b>&lt;Code E5a:&gt;</b> , <b>&lt;Code E5b:&gt;</b> , <b>&lt;Code ABOC:&gt;</b>  <b>&lt;Msg 19L1:&gt;</b> , <b>&lt;Msg 19L2:&gt;</b>  <b>&lt;Msg 21L1:&gt;</b> , <b>&lt;Msg 21L2:&gt;</b>	Die Pseudodistanz (Pseudorange) zwischen der Antenne und dem Galileo Satelliten auf E1, E5a, E5b und Alt-BOC.  Die unkorrigierte Pseudodistanz für L1 und L2.  Die Korrekturen für die Pseudodistanz für L1 and L2.
<b>&lt;PRC (m):&gt;</b>	Korrekturen für die Pseudodistanz.
<b>&lt;RRC (m/s):&gt;</b>	Rate der Korrekturänderungen.
<b>&lt;IODE:&gt;</b>	<b>Issue Of Data Ephemeris.</b> Die Identifikationsnummer der Ephemeriden für einen Satelliten.

#### **Nächster Schritt**

**WEITR (F1)** kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **STATUS Echtzeit Eingang Daten** ausgewählt wurde.

---

## 25.7.3 Aktuelle Position

### Beschreibung

Dieser Dialog zeigt Informationen über die aktuelle Position und die Geschwindigkeit an. Für Echtzeit Rover Konfigurationen wird zusätzlich der Basislinienvektor angezeigt. MapView zeigt die aktuelle Position grafisch an.

### Zugriff

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menü</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>SmartStation...</b> wählen
4.	<b>Aktuelle Position</b> wählen.

### STATUS Position, Seite Position

Position	
Position	Basislinie   Map
Lokale Zeit :	11:55:59.0
Pos Verzöger :	0.00 sec
WGS84 Breite :	47°24'32.25467" N
WGS84 Länge :	9°37'02.87275" E
Höhe :	480.906 m
Pos Qualität :	0.007 m
Höhe Qualität :	0.010 m
[Q2a ↑]	
WEITR	SEITE

### WEITR (F1)

Schliesst den Dialog **STATUS Position**.

### KOORD (F2)

Zeigt andere Koordinatentypen. Lokale Koordinaten sind verfügbar, wenn ein lokales Koordinatensystem aktiv ist.

### SHIFT ELL H (F2) und SHIFT ORTH (F2)

Verfügbar für lokale Koordinaten. Wechselt zwischen der ellipsoidischen und der orthometrischen Höhe.

### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Pos Verzöger:>	Die Verzögerung der berechneten Position. die Verzögerung liegt hauptsächlich an der erforderlichen Zeit für die Datenübertragung und an der Berechnung der Position. Abhängig von der Verwendung des Prädiktionsmodus.
Pos Qualität und Höhe Qualität	Verfügbar für Phasen- und Code Lösungen. Die 2D Koordinaten- und Höhenqualität der berechneten Position.
HDOP und VDOP	Verfügbar für navigierte Lösungen.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zu den Seiten **Basislinie** oder **Geschwindigkeit**.

### STATUS Position, Seite Basislinie

Es werden Informationen über die Basislinie angezeigt.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt zur Seite **Geschwindigkeit**.

**STATUS**  
**Position,**  
**Seite Geschwindigkeit**

#### Beschreibung der Felder

<b>Feld</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>&lt;Horizontal:&gt;</b>	Die Geschwindigkeit über Grund in der Horizontalrichtung.
<b>&lt;mit Azi:&gt;</b>	Verfügbar für lokale Koordinatensysteme. Das Azimut für die Horizontalrichtung, bezogen auf die Nordrichtung des aktiven Koordinatensystems.
<b>&lt;Vertikal:&gt;</b>	Die vertikale Komponente der aktuellen Geschwindigkeit.

#### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Map**.

---

**STATUS**  
**Position,**  
**Seite Map**

Auf der Seite **Map** werden die Daten grafisch dargestellt.

#### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** schliesst **STATUS Position**.

---

## 25.7.4 Aufzeichnen Status

### Beschreibung

Dieser Dialog zeigt Informationen über die Aufzeichnung von Rohdaten.

### Zugriff

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menü</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>SmartStation...</b> wählen
4.	<b>Aufzeichnen Status</b> wählen

### STATUS Aufzeichnen, Seite Allgem.



Alle stat. Beob.: 0

Gespeich DB-X Pkt: 444 **WEITR (F1)**



Schliesst den Dialog **STATUS  
Aufzeichnen**.

### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Rohdaten aufzeich:>	<b>JA</b> oder <b>NEIN</b> .
<Alle stat. Beob.:>	Die Anzahl der im aktuellen Job aufgezeichneten statischen Epochen.
<Gespeich DB-X Pkt:>	Die Anzahl der manuell gemessenen Punkte und der Auto Punkte, die im Job gespeichert sind.

### Nächster Schritt

**SEITE (F6)** wechselt auf die Seite **Referenz**.

**STATUS**  
**Aufzeichnen,**  
**Seite Referenz**

**Beschreibung der Felder**

<b>Feld</b>	<b>Option</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>&lt;Rohdaten stat.:&gt;</b>	Eine Zeit in sec	Die Aufzeichnungsrate der Referenz. Diese Information wird angezeigt, wenn das Echtzeit Datenformat diese Information überträgt und auf der Referenz Rohdaten aufgezeichnet werden.
	<b>Nicht bekannt</b>	Das Echtzeit Datenformat überträgt diese Information nicht oder die Information ist noch nicht vom Rover empfangen worden.
	<b>Kein(e)</b>	Rohdaten werden auf der Referenz nicht aufgezeichnet.

**Nächster Schritt**

**WEITR (F1)** verlässt **STATUS Aufzeichnen**.

---

## 25.7.5 SmartAntenna System Information

### Zugriff

---

Schritt	Beschreibung
1.	<b>USER</b> drücken, um <b>TPS1200+/TS30/TM30 User Menü</b> aufzurufen.
2.	<b>STAT (F3)</b> drücken, um <b>STATUS Status Menü</b> aufzurufen.
3.	<b>SmartStation...</b> wählen
4.	<b>SmartAntenna System Info.</b>

---

### STATUS SmartAntenna Information

Zeigt die Versionen der gesamten Systemfirmware an.

#### Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Typ:>	Der Antennentyp.
<Meas Engine:>	Die Firmware Version der Measurement Engine.
<Meas Eng Boot:>	Die Firmware Version der Boot Software für die Measurement Engine.

#### Nächster Schritt

**WEITR (F1)** schliesst **STATUS SmartAntenna Information**.

---

### 26.1 Übersicht

---

<b>Beschreibung</b>	<p>NTRIP (<b>N</b>etworked <b>T</b>ransport of <b>R</b>TCM via <b>I</b>nternet <b>P</b>rotocol)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ist ein Protokoll, das Echtzeit Korrekturdatenströme über das Internet bereitstellt.</li><li>• ist ein allgemeines Netzwerkprotokoll, das auf das Hypertext Transfer Protocol HTTP/1.1 basiert.</li><li>• wird verwendet, um differentielle Korrekturdaten oder andere Arten von Datenströmen über das Internet zu stationären oder mobilen Anwendern zu senden, wobei gleichzeitig mehrere PC-, Laptop-, PDA-, oder Empfängerverbindungen zu einem Zentralrechner möglich sind.</li><li>• unterstützt drahtlosen Internetzugriff durch mobile IP Netze wie Mobiltelefone oder Modems.</li></ul>
<b>System Komponenten</b>	<p>NTRIP besteht aus drei Systemkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• NTRIPClient</li><li>• NTRIPServer</li><li>• NTRIPCaster</li></ul> <p>Refer to das TPS1200+/TS30/TM30 Technische Referenzhandbuch für weitere Informationen über NTRIP.</p>

---

## 26.2 Konfiguration einer SmartStation für die Verwendung des NTRIP Service

### 26.2.1 Konfiguration einer Verbindung zum Internet

#### Anforderungen

- Die SmartStation muss verwendet werden.
- Firmware v2 oder höher muss auf dem TPS1200+/TS30/TM30 Instrument geladen sein.
- Firmware v1.42 oder höher muss auf dem RX1200 Controller geladen sein.



Um mit einer SmartStation auf das Internet zuzugreifen, werden normalerweise GPRS (**G**eneral **P**acked **R**adio **S**ystem) Modems verwendet. GPRS ist ein Telekommunikationsstandard für die Übertragung von Datenpaketen über das Internet (Internet Protokoll, IP).

#### Konfiguration einer Internetverbindung Schritt-für-Schritt

Die folgende Tabelle erklärt die wichtigsten Einstellungen. Weitere Informationen zu den Dialogen finden Sie in den angegebenen Kapiteln.

Schritt	Beschreibung
1.	Durch die Auswahl von <b>Hauptmenü: Konfig/Schnittstellen...</b>
2.	In <b>KONFIG Schnittstellen</b> den Eintrag <b>Internet</b> markieren.
3.	<b>EDIT (F3)</b> öffnet <b>KONFIG Internet Schnittstelle</b> .
4.	<b>KONFIG Internet Schnittstelle</b> <b>&lt;Internet: Ja:&gt;</b> <b>&lt;IP Adresse: Dynamisch&gt;</b> <b>&lt;Anw.-Nr.:&gt;</b> Bei einigen Netzwerkbetreibern wird eine Anwendernummer benötigt, um die Verbindung zum Internet über GPRS zu ermöglichen. Kontaktieren Sie Ihren Provider, wenn eine Anwendernummer benötigt wird. <b>&lt;Passwort.:&gt;</b> Bei einigen Netzwerkbetreibern wird ein Passwort benötigt, um die Verbindung zum Internet über GPRS zu ermöglichen. Kontaktieren Sie Ihren Provider, wenn ein Passwort benötigt wird.
5.	<b>GERÄT (F5)</b> öffnet <b>KONFIG GSM/Modem Geräte</b> .
6.	<b>KONFIG GSM/Modem Geräte</b> Das GPRS Gerät, das verwendet werden soll, markieren.
	<b>NEU (F2)</b> um ein neues Gerät zu erstellen.
7.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Internet Schnittstelle</b> zurück.
8.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Schnittstellen</b> zurück.
9.	<b>KTRL (F4)</b> öffnet <b>KONFIG XX Verbindung</b> .
10.	<b>KONFIG XX Verbindung</b> Wichtige Informationen eingeben.

Schritt	Beschreibung
	<b>CODES (F3)</b> Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Um die <b>Persönliche Identifikations Nummer</b> der SIM Karte einzugeben. Wenn der PIN aus irgendwelchen Gründen, z.B. wegen einer Falscheingabe des PINs, gesperrt ist, den <b>Personal UnblockKing Code</b> eingeben, um wieder auf den PIN zugreifen zu können.
11.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt ins <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> zurück
	Das Instrument ist nun online im Internet. Das Internet online Status Icon wird angezeigt. Aber weil GPRS verwendet wird, werden noch keine Gebühren erhoben, da noch keine Datenübertragung vom Internet stattgefunden hat.
12.	<b>USER</b>
13.	<b>STAT (F3)</b> öffnet <b>STATUS Status Menü</b> .
14.	<b>Schnittstellen...</b> markieren.
15.	<b>ENTER</b> öffnet <b>STATUS Schnittstellen</b> .
16.	<b>STATUS Schnittstellen</b> <b>Internet</b> markieren.
17.	<b>PORT (F3)</b> öffnet <b>STATUS Internet</b> .
18.	<b>STATUS Internet</b> Dieser Dialog zeigt <ul style="list-style-type: none"> <li>• ob die SmartStation im Internet angemeldet ist.</li> <li>• wie lange die SmartStation online ist.</li> <li>• die Technologie der Datenübertragung.</li> <li>• die empfangene und gesendete Datenmenge, seit die SmartStation angemeldet ist</li> </ul>
19.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>STATUS Schnittstellen</b> zurück.
20.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt ins <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> zurück

## 26.2.2 Konfiguration einer Verbindung zu einem Server

### Anforderungen

Die Konfigurationen des vorherigen Kapitels müssen beendet sein. Siehe Kapitel "26.2.1 Konfiguration einer Verbindung zum Internet".

### Konfiguration einer Verbindung zu einem Server Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Durch die Auswahl von <b>Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....</b>
2.	In <b>KONFIG Schnittstellen</b> den Eintrag <b>GPS RTK</b> wählen.
3.	<b>EDIT (F3)</b> öffnet <b>KONFIG Echtzeit Modus</b> .
4.	<b>KONFIG Echtzeit Modus</b> <b>&lt;RT Modus: Rover&gt;</b> <b>&lt;RT Daten:&gt;</b> Den Datentyp wählen, der vom Internet empfangen werden soll. <b>&lt;Port: NETX&gt;</b>
5.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Schnittstellen</b> zurück.
6.	<b>GPS RTK</b> markieren.
7.	<b>KTRL (F4)</b> öffnet <b>KONFIG Setze NET Port</b> .
8.	<b>KONFIG Setze NET Port</b> <b>&lt;Benutzer: Client&gt;</b> <b>&lt;Server:&gt;</b> Der Server auf den über das Internet zugegriffen werden soll. Öffnen der Auswahlliste öffnet den KONFIG Verbindung zum Server Dialog in dem neue Server erstellt oder bestehende selektiert und editiert werden können. <b>&lt;IP Adresse:&gt;</b> Die IP Adresse des Servers auf den über das Internet zugegriffen werden soll. <b>&lt;IP Port:&gt;</b> Der Port des Internet Servers, durch den die Daten gesendet werden. Jeder Server hat unterschiedliche Ports für verschiedene Dienste. <b>&lt;Auto Verbind.: Ja&gt;</b> Zwischen der SmartStation und dem Internet wird automatisch eine Verbindung hergestellt, wenn ein Punkt gemessen wird. Wird die Punktmessung beendet, wird auch die Internet Verbindung beendet.
9.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Schnittstellen</b> zurück.
	Sobald die SmartStation mit dem Server verbunden ist, wird eine Message in der Messagezeile angezeigt.
10.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt ins <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> zurück
11.	<b>USER</b>
12.	<b>STAT (F3)</b> öffnet <b>STATUS Status Menü</b> .
13.	<b>Schnittstellen...</b> markieren.
14.	<b>ENTER</b> öffnet <b>STATUS Schnittstellen</b> .

<b>Schritt</b>	<b>Beschreibung</b>
15.	<b>STATUS Schnittstellen</b> GPS RTK markieren.
16.	<b>GERÄT (F5)</b> öffnet <b>STATUS Gerät: Ethernet</b> .
17.	<b>STATUS Gerät: Ethernet</b> Überprüft den Internet online Status.
18.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>STATUS Schnittstellen</b> zurück.
19.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt ins <b>TPS1200+/TS30/TM30 Hauptmenü</b> zurück

## 26.2.3 Verwendung des NTRIP Service mit der SmartStation

### Anforderungen

Die Konfigurationen des vorherigen Kapitels müssen beendet sein. Siehe Kapitel "26.2.2 Konfiguration einer Verbindung zu einem Server".

### Verwendung des NTRIP Service Schritt-für-Schritt

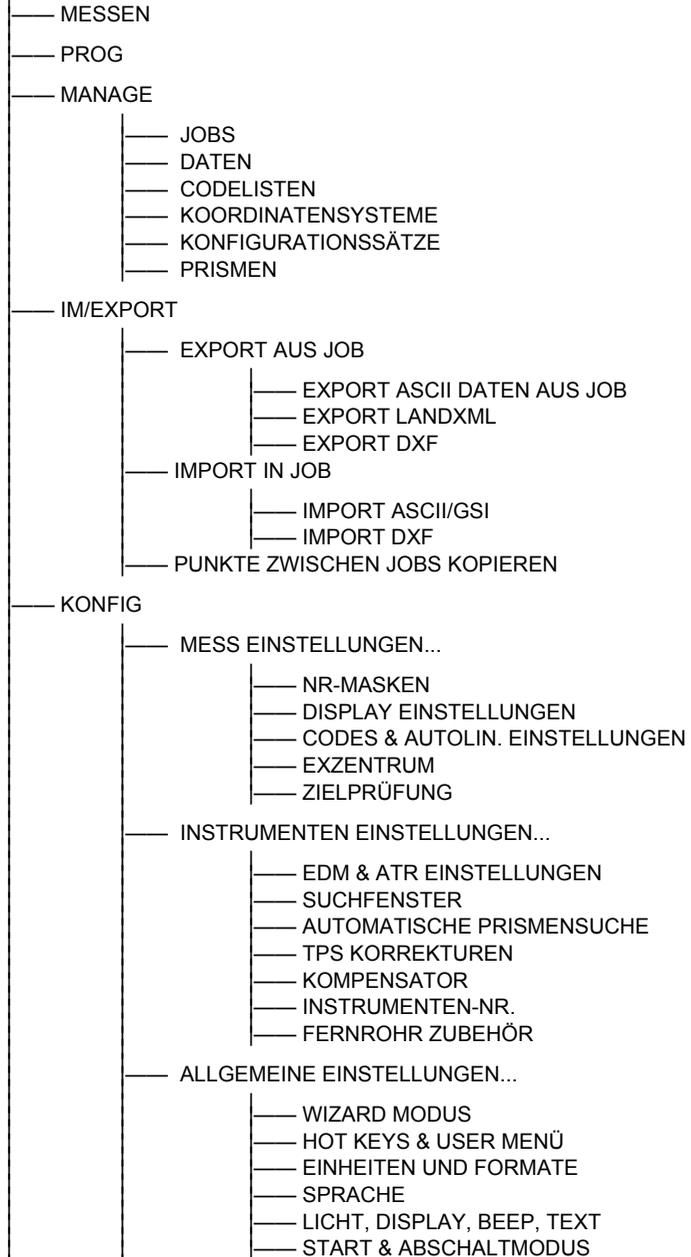
Schritt	Beschreibung
1.	Durch die Auswahl von <b>Hauptmenü: Konfig Schnittstellen....</b>
2.	In <b>KONFIG Schnittstellen</b> den Eintrag <b>GPS RTK</b> wählen.
3.	<b>EDIT (F3)</b> öffnet <b>KONFIG Echtzeit Modus</b> .
4.	<b>KONFIG Echtzeit Modus</b> <Port: NETZx> muss gewählt sein.
5.	<b>ROVER (F2)</b> öffnet <b>KONFIG Erweiterte Rover Optionen</b> .
6.	<b>SEITE (F6)</b> öffnet <b>KONFIG Erweiterte Rover Optionen, Seite NTRIP</b> .
7.	<b>KONFIG Erweiterte Rover Optionen, Seite NTRIP</b>
8.	<Verw NTRIP: Ja>  <Anw.-Nr.:> Eine Anwendernummer wird benötigt, um Daten vom NTRIPCaster zu empfangen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie den NTRIP Administrator.  <Passwort:> Ein Passwort wird benötigt, um Daten vom NTRIPCaster zu empfangen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie den NTRIP Administrator.
9.	<b>QUELL (F5)</b> öffnet <b>KONFIG NTRIP Quelltable</b> .
10.	<b>KONFIG NTRIP Quelltable</b>  Alle MountPoints sind aufgelistet. MountPoints sind die NTRIP Server, die Echtzeitdaten senden. Dieser Dialog besteht aus zwei Spalten.  Erste Spalte <b>MountPoint</b> : Die Abkürzungen der MountPoints.  Zweite Spalte <b>Kennung</b> : Der Ort, an dem sich der MountPoint befindet.  Den MountPoint markieren, über den weitere Informationen benötigt werden. Diese Information unterstützt die Konfiguration der Smart-Station, um den gewählten MountPoint als Referenz zu verwenden.
11.	<b>INFO (F3)</b> öffnet <b>KONFIG MountPoint: XX</b> .
12.	<b>KONFIG MountPoint: XX, Seite Allgem</b> .  <Format:> Das vom MountPoint gesendete Echtzeit Datenformat.  <FormatDet:> Details über <Format:>, z.B. der RTCM Messagety, einschliesslich Updateraten in Sekunden, die in Klammern angezeigt werden.

Schritt	Beschreibung
	<p><b>&lt;Authentifiz.:&gt;</b> Die Art des Passwortschutzes, der für die Autorisierung zum NTRIPServer benötigt wird. <b>&lt;Authentifiz.: Kein(e)&gt;</b> wenn kein Passwort benötigt wird. <b>&lt;Authentifiz.: Basic&gt;</b> wenn das Passwort nicht verschlüsselt werden muss. <b>&lt;Authentifiz.: Digest&gt;</b> wenn das Passwort verschlüsselt werden muss.</p> <p><b>&lt;NMEA:&gt;</b> Gibt an, ob der MountPoint vom Rover GGA NMEA Daten empfangen muss, um VRS Informationen zu berechnen.</p> <p><b>&lt;Gebühren:&gt;</b> Gibt an, ob für die Verbindung Gebühren erhoben werden.</p> <p><b>&lt;Träger:&gt;</b> Typ der RTK Korrektur: No heisst DGPS; Yes, L1 heisst nur L1; Yes, L1, L2 heisst L1+L2.</p> <p><b>&lt;System:&gt;</b> Die Art des Satellitensystems, das durch den MountPoint unterstützt wird.</p>
13.	<b>SEITE (F6)</b> öffnet <b>KONFIG MountPoint: XX</b> , Seite <b>Ort</b> .
14.	<b>KONFIG MountPoint: XX</b> , Seite <b>Ort</b> Es werden genaue Informationen über den Ort angezeigt.
15.	<b>SEITE (F6)</b> öffnet <b>KONFIG MountPoint: XX</b> , Seite <b>Sonstig..</b>
16.	<p><b>KONFIG MountPoint: XX</b>, Seite <b>Sonstig.</b></p> <p><b>&lt;Generator:&gt;</b> Die Hard- und Software, die den Datenstrom erzeugt.</p> <p><b>&lt;Komprim.:&gt;</b> Der Name der Komprimierungs- /Verschlüsselungsalgorithmen.</p> <p><b>&lt;Info:&gt;</b> Verschiedene Informationen, falls verfügbar.</p>
	<b>ZRÜCK (F2)</b> zeigt Informationen über den vorherigen MountPoint in der Liste.
	<b>WEITR (F3)</b> zeigt Informationen über den nächsten MountPoint in der Liste.
17.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG NTRIP Quelltablelle</b> zurück.
18.	<b>WEITR (F1)</b> kehrt zu <b>KONFIG Erweiterte Rover Optionen</b> zurück.
	<b>SHIFT VERB (F3)</b> und <b>SHIFT TRENN (F3)</b> sind nun im GPS Modus verfügbar, um eine Verbindung zum NTRIPServer herzustellen und die Verbindung zu trennen.



## Menübaum

## Hauptmenü





# Stichwortverzeichnis

<b>A</b>		
Ablaufdatum		
Wartungsvertrag .....	191	
Abschalten .....	133	
Absolute Differenz .....	50	
Absolute Koordinatendifferenz		
Anzeige .....	51	
Überschrittenes Limit .....	51	
Absteckung		
Symbol .....	19	
Additionskonstante .....	86	
Aktiv		
Fläche .....	36	
Linie .....	36	
Aktivieren		
Codefilter .....	60	
Codegruppen .....	60	
Aktivieren, Applikationsprogramme .....	184	
Aktuelle Position, Status .....	204	
ALL .....	32	
Allgemeine Einstellungen .....	123	
aNUM .....	132	
Anzahl der Satelliten, verwendet für die Berechnung .....	198	
Anzeige .....	9	
Aufgezeichnete Daten .....	36	
Beleuchtung .....	131	
Geoidmodell .....	79	
Im Job gespeicherte Punkte, Linien, Flächen und freie Codes. ....	36	
Kontrast .....	131	
Punkte, Linien, Flächen, Frei Code Gespeichert in Job .....	36	
Applikationsprogramm		
Aktivieren .....	184	
ASCII .....	93	
Atmosphärische ppm .....	116	
ATR .....	112	
Fenster Einstellungen, wiederherstellen Standard .....	114	
Icon .....	11	
Quick Set .....	23	
ATR/LOCK/PS .....	11	
<b>Attribut</b>		
Neu eingeben .....	63	
<b>Attribute</b>		
Symbol .....	19	
<b>Aufgezeichnete Daten</b>		
Anzeige .....	36	
<b>Aufstellen des Instruments</b> .....		25
Fernbedienung .....	30	
Mechanisch .....	25	
Orientierung .....	31	
<b>Ausschliessen</b>		
Koordinatentripel von der Mittelbildung .....	51	
Autolinien .....	65	
Automatische Prismensuche .....	115	
<b>B</b>		
Batterie .....	11	
Icon .....	15	
Batterie, Status .....	190	
Beep .....	130, 131	
Hz-Sektor .....	131	
Taste .....	131	
Warnung .....	131	
<b>Beleuchtung</b>		
Anzeige .....	131	
Tastatur .....	131	
<b>Benutzeroberfläche</b> .....		7
USER .....	7	
<b>Bluetooth</b>		
Icon .....	14	
Bluetooth, Identifikationsnummer .....	152	
<b>C</b>		
CE .....	7	
CMND .....	151	
<b>Code</b>		
Editieren .....	62	
Erstellen .....	62	
Code & Autolin. Einstellungen .....	103	
Codefilter für Linien und Flächen .....	60	
<b>Codegruppen</b>		
Aktivieren/deaktivieren .....	60	
Codelisten .....	61	

Codes	Editieren
Sortieren	Code ..... 62
Codelisten Management .....62	Codeliste ..... 61
Daten Management .....60	Ellipsoid ..... 77
Codetyp .....63	Fläche ..... 54
CompactFlash Karte .....11	Gerät ..... 141
Icon .....15	Job ..... 40
CTS .....141	Koordinatensystem
<b>D</b>	Management ..... 74
DATEI .....177	Linie ..... 54
Daten .....45	Nummernmaske ..... 100
Aufgezeichnet, Anzeige .....36	Option ..... 35
Export .....87	Projektion ..... 77
Verzeichnis .....89	Punkt ..... 46
Import .....93	Schnittstellen... 136
Daten Management .....45	Transformation ..... 77
Datenformat, Echtzeit .....165	EDM .....11
Deaktivieren	Icon ..... 13
Codefilter .....60	Quick Set
Codegruppen .....60	Modus ..... 23
Deaktiviert	Typ ..... 23
Fläche .....36	Typ .....110
Linie .....36	EDM & ATR Einstellungen .....109
Definiere Displaymaske .....102	EDM Modus
Display .....130	Mittel ..... 111
Einstellungen .....101	Precise ..... 111
Displaymaske .....101	Schnell ..... 111
Elemente .....102	Standard ..... 110
DIST .....32	SynchroTrack ..... 111
Distanz	Tracking ..... 111
Displayformat .....126	Einheiten .....126
DMASK	Elektronische Libelle .....27
Allgemein .....101	Elevationsmaske .....173
DXF .....93	Elevationswinkel .....173
Dynamisches ATR Fenster .....115	Ellipsoid, erstelle/editieren ..... 77
Dynamisches PS Fenster .....115	Ellipsoide ..... 76
<b>E</b>	Enddatum .....55
Echtzeit	Endzeit .....55
Status .....198	ENTER ..... 7
Echtzeit Status .....11	Entsperren, Tastatur ..... 10
Icon .....17	Erhöhen der Punktnummer ..... 100
Echtzeitmodem .....11	
Icon .....17	

Erstellen	Flächen Management .....	53
Code .....	Flächencode	
Codeliste .....	Filter .....	60
Ellipsoid .....	Format	
Fläche .....	Export .....	87
Geoidmodell .....	Import .....	93
Gerät .....	Speichermedium .....	179
Koordinatensystem .....	System RAM .....	179
Linie .....	Formatdatei, Export ASCII .....	87
LSKS Modell .....	Formate .....	126
Nummernmaske .....	Frequenz, Wechsel für das Funkgerät .....	155
Prismen .....	FTP Datentransfer .....	186
Projektion .....	Funkgerät, Wechsel der Kanäle .....	155
Punkt .....		
Transformation .....		
ESC .....	<b>G</b>	
Export	GeoCOM Modus .....	144
Daten .....	Geoidmodell .....	79
Format .....	Anzeige .....	79
LandXML Daten .....	Erstellen vom internen Memory .....	79
EXPRT .....	Geometrisch ppm .....	117
Exzentrum .....	GERÄT .....	139
	Gerät .....	138
	Editieren .....	141
	Erstellen .....	141
<b>F</b>	Geräte	
Fadenkreuz .....	Konfiguration von Geräten .....	139, 140
Fadenkreuzbeleuchtung .....	Grafik, Ansicht von Satelliten .....	196
Fernrohr Zubehör .....	GRUPP	
Fernrohrlage wechseln, Quick Set .....	Codes .....	62
File Viewer .....	GSI	
FILT .....	Ausgabe .....	143
Export .....	Daten .....	143
Filter	Format .....	143
Aktivieren/deaktivieren von Codes .....	GSI16 .....	93
Punkt-, Linien- und Flächencodes .....	GSI8 .....	93
Punkte, Linien und Flächen. ....		
Symbol .....	<b>H</b>	
Filtereinstellungen, definieren .....	Hochblättern. ....	8
Filtersymbol .....	HÖHEN .....	94
Firmware, Version .....	Höhenmodus .....	78
Fläche .....	Hot Keys .....	124
Aktiv .....	Konfiguration .....	124
Deaktiviert .....		
Editieren .....	<b>I</b>	
Erstellen .....	Icons .....	11
Icon .....	ID .....	45
Fläche, Displayformat .....	Identifikationsnummer .....	120
Flächen	Identifikationsnummer, Bluetooth .....	152
Sortieren und Filtern .....		

Import	Koordinatensystem .....	73
Daten .....	Editieren	
Format .....	Management .....	74
IMPRT .....	Erstellen .....	74
Inkrement Punktnummer .....	Umwandeln in einen benutzerdefinierten	
Instrument	Standard .....	37
Einschalten und ausschalten .....	Koordinatensysteme	
Einstellungen, Konfiguration .....	Wiederherstellen von gelöschten Standard ...	37
Instrumentennummer .....	Koordinatentripel in die Mittelbildung	
Interner Speicher .....	einschliessen .....	51
Icon .....	Kopieren von Punkten zwischen Jobs. ....	97
Internet Status .....	KTRL	
Icon .....	Modem .....	154
<b>J</b>	NET Port .....	159
Job	RCS Modus .....	156
Editieren .....	RS232 .....	157
Erstellen .....	<b>L</b>	
Management .....	Laden	
JSTCK .....	Lizenzcode Datei .....	184
<b>K</b>	Systemdateien .....	181
Keys, Hot .....	Lage I&II .....	11
Kompensator .....	Icon .....	14
Icon .....	Lasertot	
Konfiguration .....	Ein- oder Ausschalten .....	194
KOMPS .....	Status .....	194
Konfig	Laserepointer .....	130
Mess Einstellungen... .....	Leica Geosystems TPS Prismensystem .....	86
Konfiguration	LGO	
Allgemeine Einstellungen .....	Download	
Exzentrum .....	Jobs .....	39
Instrumenten Einstellungen .....	Laden	
Kompensator .....	Jobs .....	39
Schnittstellen... .....	Libelle .....	8
SmartStation .....	Elektronisch .....	27
Konfigurationssatz	Libelle, Status .....	194
Benutzerdefiniert .....	Licht .....	130
Beschreibung .....	Limit, überschritten	
Management .....	Mittel .....	52
Standard .....	Symbol .....	19
Wiederherstellen von gelöschten Standard ....	Linie .....	11
Konfigurationssätze	Aktiv .....	36
Wiederherstellen der Standard	Deaktiviert .....	36
Einstellungen .....	Editieren .....	54
KONTO .....	Erstellen .....	54
Kontrast, Display .....	Icon .....	14
	Länge .....	55
	Management .....	53

Linien		Mittelbildung	50
Sortieren und Filtern	58	Einschliessen/Ausschliessen des	
Linienart		Koordinatentripels	51
Codierung	64	Limit, überschritten	52
Neue Linie	55	Modus	50
Liniencode		Definition	50
Filter	60	Modem	
LISTE	123	Konfiguration einer Verbindung	154
Lizenzcode	184	Molodensky-Badekas	78
Laden	184	MountPoint	214
LOCK	112	<b>N</b>	
Icon	11	Neigung, Displayformat	126
LOCK, Quick Set	23	Neigungssensor	
Lokal		Längs (l)	194
Datum	175	Quer (q)	194
Zeit	175	Neu, Erstellen Option	35
Löschen		Neue Version, Laden	181
Fläche	36	NTRIP	209
Geoid/LSKS Modell	79	Nummernmaske	
Koordinatentripel	51	Editieren	100
Linie	36	Erstellen	100
Option in MANAGE	35	Nummernmasken	99
LSKS Modell	79	<b>O</b>	
Erstellen vom internen Memory	79	Objekt	
<b>M</b>		Beschreibung	45
MANAGE XX, Zugriff	35	ON	7
Management		<b>P</b>	
Daten	45	Persönliche Identifikationsnummer	151
Flächen	53	Instrument	133
Jobs	39	Pin	151
Konfigurationssatz	81	PORT	
Koordinatensysteme	73	Daten Export	88
Leitfaden	35	Positionsmodus	11
Linien	53	Icon	18
Prismen	85	Positionsstatus, Icon	16
Punkte	46	PPM	
MEHR	36	Atmosphärische	116
MEM	36	Geometrisch	117
Memory	15	Prädiktion	115
Status	190	Prismen	
Menübaum	217	Erstellen	86
Mess Einstellungen...	99	Icon	12
Messen und Speichern	32	Management	85
Mittel	50	Typ	86
		Prismensystem	
		Leica Geosystems TPS	86

PRN .....	195	Rohdaten, Aufzeichnung .....	177
PROG .....	7	RTS .....	141
Projektion, erstellen/editieren .....	77	<b>S</b>	
Projektionen .....	76	S/N .....	196
Projektionsverzerrung .....	117	Satelliten	
Protokoll .....	36	Anzahl, für die Berechnung verwendet .....	198
PS		Für die Positionsberechnung verwendet .....	11
Icon .....	11	Icon .....	16, 17
Quick Set Fenster .....	24	Sichtbar .....	11
Pseudo Random Noise .....	195	Satelliten Status .....	195
PTEST .....	23	Satellitengrafik .....	196
Punkt		Schnelleinstellungen .....	8
Editieren .....	46	SHIFT USER .....	23
Erstellen .....	46	Zugriff .....	23
Management .....	46	Schnellzugriff auf Dialoge	
Sortieren und Filtern .....	58	Konfiguration .....	124
von der Linie löschen .....	56	Schnittstellen... ..	143, 151
zur Linie hinzufügen .....	56	Scrollbar, Beschreibung .....	9
Punkt zur Linie hinzufügen .....	56	Seite Mittel .....	50
Punktcode		Zugriff .....	50
Filter .....	60	Seriennummer .....	191
Punkte		SET-D .....	37
Kopieren zwischen Jobs. ....	97	Setup	
Punkt-sortierung .....	58	Fernbedienung .....	30
<b>Q</b>		SHIFT .....	7, 11
QUELL .....	168	Icon .....	15
Quick Coding .....	11	SHIFT USER .....	23
Icon .....	16	Signal/Rausch Verhältnis .....	196
<b>R</b>		SmartCodes .....	62, 103
Radio Link Protocol .....	152	Smartkey .....	7, 21
RadioHandle		SmartStation, Konfiguration .....	165
Fernbedienung .....	30	Software laden .....	181
RCS .....	11	Sortiereinstellungen, definieren .....	37
Fenster .....	114	Sortieren	
Icon .....	14	Codes	
Modus .....	145	Codelisten Management .....	62
Modus, Quick Set .....	24	Daten Management .....	60
REC .....	32	Punkte .....	58
Rechner .....	183	Punkte, Linien und Flächen. ....	58
Referenzdatum .....	117	Sperren, Tastatur .....	10
Refraktion		Sprache	
Koeffizient .....	118	Auswahl .....	129
Korrektur .....	118	Standard	
Residuen		Wiederaufrufen von gelöschtem	
Symbol, grösste .....	19	Konfigurationssatz .....	37
RLP .....	152	Koordinatensystem .....	37

Standard, wiederherstellen		<b>V</b>	
ATR Fenster Einstellungen .....	114	VERS .....	199
Displaymaske .....	102	Versionen der SmartAntenna Firmware .....	208
Start .....	133	Versionen der Systemfirmware .....	191
Startdatum .....	55	V-Winkel, Quick Set .....	24
Startzeit .....	55	<b>W</b>	
STAT .....	189, 190, 191, 192, 194, 195, 208	Weiterblättern. ....	8
Status .....	189	Wiederherstellen	
Prismen .....	11	Letzte verwendete Attributwerte .....	48
Status, Position .....	11	Standard	
Suchfenster .....	113	ATR Fenster Einstellungen .....	114
Symbole .....	19	Attributwerte .....	48
System Information, Status .....	191	Displaymaske .....	102
Systemsprache		Standard Koordinatensystem löschen .....	37
Auswahl .....	129	Standard, gelöscht	
<b>T</b>		Konfigurationssatz .....	37
Tastatur .....	7, 10	Winkel, Displayformat .....	126
Sperrungen und entsperren .....	10	Wizard .....	123
Tasten .....	7	Wizard Modus .....	123
Tasten, Beleuchtung .....	131	<b>Z</b>	
Tasten, Eingabe- .....	7	ZRÜCK .....	215
Tasten, Funktions- .....	7	Zugriff	
Tasten, Pfeil- .....	7	Schnelleinstellungen .....	23
Tastenkombinationen .....	8	Transformation Management .....	76
Text .....	130	Zugriff, MANAGE XX .....	35
Touchscreen .....	10	Zunahme NO, SO, SW, NW .....	127
Touchscreen ein, aus .....	131		
TPS Korrekturen .....	116		
Transfer			
Objekte .....	180		
Objekte, grundlegende Arbeitsschritte .....	180		
Transfer von Daten, FTP .....	186		
Transformation Management, Zugriff .....	76		
Transformation, erstellen/editieren .....	77		
Transformationen .....	76		
Transformationsmodell .....	78		
<b>U</b>			
Überschrittenes Limit			
Absolute Koordinatendifferenz .....	51		
DOP .....	176		
Koordinatenqualität .....	176		
Mittel .....	52		
USER .....	7		
User Menü, Konfiguration .....	124		

## Total Quality Management: Unser Engagement für totale Kundenzufriedenheit



Gemäss SQS-Zertifikat verfügt Leica Geosystems AG, Heerbrugg, über ein Qualitäts-System, das den internationalen Standards für Qualitäts-Management und Qualitäts-Systeme (ISO 9001) und Umweltmanagementsysteme (ISO 14001) entspricht.

Mehr Informationen über unser TQM Programm erhalten Sie bei Ihrem lokalen Leica Geosystems Vertreter.

**Leica Geosystems AG**  
Heinrich-Wild-Strasse  
CH-9435 Heerbrugg  
Switzerland  
Phone +41 71 727 31 31  
[www.leica-geosystems.com](http://www.leica-geosystems.com)

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems