



# **Dateneditor ZeissEd**

für Win 95 / Win NT

©1999 Sinning Vermessungsbedarf GmbH

Version 1.21



---

## **Inhaltsverzeichnis**

Programmbeschreibung.....	3
Installation.....	3
Konfiguration.....	4
Datenverzeichnis.....	4
Formate.....	4
Konfiguration Dateiformate.....	4
Datenübertragungsparameter.....	5
DXF-Parameter.....	6
CTL-Datei.....	6
Programmfunktionen.....	7
Datei neu.....	7
Datei öffnen.....	7
Daten bearbeiten.....	8
DXF-Export.....	8
Konvertierung.....	9
CTL-Datei.....	9
Datentransfer.....	10
Anhang.....	11
Dateiformate.....	11
Parameter Datenübertragung.....	13
Dateien.....	13



---

## Programmbeschreibung

Mit diesem Dateneditor steht ein komfortables Werkzeug zur Koordinatenverwaltung, Datenübertragung und zum DXF-Export zur Verfügung. Es können aus allen Zeiss-Formaten die Koordinaten herausgefiltert und bearbeitet werden. Zusätzlich lassen sich drei freie Formate definieren. Zwischen den verschiedenen Formaten kann beliebig konvertiert werden. Die Erstellung der projektbezogenen CTL-Datei für Rec Elta C Instrumente erfolgt durch das Programm. Die DXF-Export Funktion erlaubt die Aufbereitung einer Koordinatendatei für nahezu jedes CAD-Programm. Die Datenübertragung ermöglicht es, die gespeicherten Meßwerte und Koordinaten vom Instrument herunterzuladen und die editierten Koordinaten auf das Instrument zu übertragen.

## Installation

Liegt das Programm auf einer Installationsdiskette vor, ist wie folgt vorzugehen:

Unter Windows *Start->Ausführen* wählen und die Datei setup.exe von der Diskette starten. Es erfolgt nun eine benutzergeführte Installation.

Liegt das Programm in Form von gepackten Dateien vor, ist wie folgt vorzugehen:

Mit dem Windows-Explorer (oder entsprechendem Programm) Ihr gewünschtes Zielverzeichnis erstellen und die Dateien von der Diskette dorthin kopieren. Die gepackten Dateien mit pkunzip.exe (*pkunzip dateiname.zip*) entpacken. Anschließend mit der rechten Maustaste auf die Windowsoberfläche klicken und *Neu->Verknüpfung* wählen. Hier die Datei *zeissed.exe* auswählen und als Namen *ZeissEd* eingeben. Auf dem Desktop steht anschließend das ZeissEd-Symbol zur Verfügung. Das Programm ist nun installiert.

Nach der Instalation muß das Programm den Anforderungen entsprechend konfiguriert werden. Folgende Reihenfolge wird hierbei empfohlen:

- Pfade anpassen
- Dateiformate konfigurieren
- Datenübertragungsparameter einstellen
- DXF-Parameter konfigurieren
- CTL-Standard-Datei auswählen (nur für Rec Elta C - Geräte)

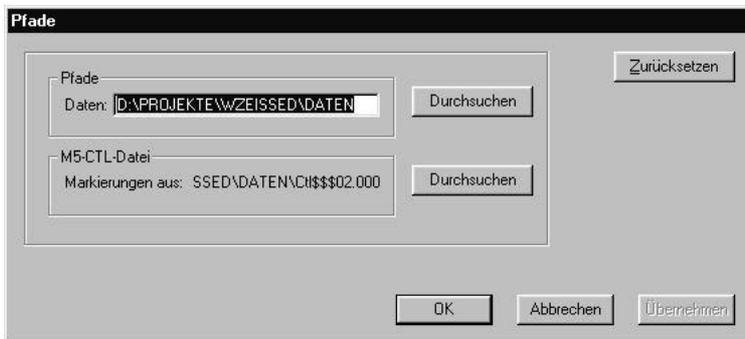
Die Vorgehensweise bei der Konfiguration wird nachfolgend beschrieben.



## Konfiguration

### *Datenverzeichnis*

Der Pfad für die Daten wird mit *Konfiguration->Pfade* eingestellt. Dieser Pfad wird später als Standardpfad vorgeschlagen.



### *Formate*

Das Programm unterstützt folgende Dateiformate

Rec 500	- Rec 500, Rec Elta
M5	- Rec Elta, Elta S, Elta R
R4	- Elta 40R, 50R
R5	- Elta 40R, 50R

und

drei freie Formate

Für die festen Formate sind die Positionen der Koordinaten fest vorgegeben. Die Positionen für Punktnummer und Code können kundenspezifisch angepaßt werden. Es wird hierbei jeweils die Anfangs- und Endposition von Punktnummer und Code angegeben. Die Werte werden in der Konfigurationsdatei gespeichert und stehen beim nächsten Programmaufruf zur Verfügung.

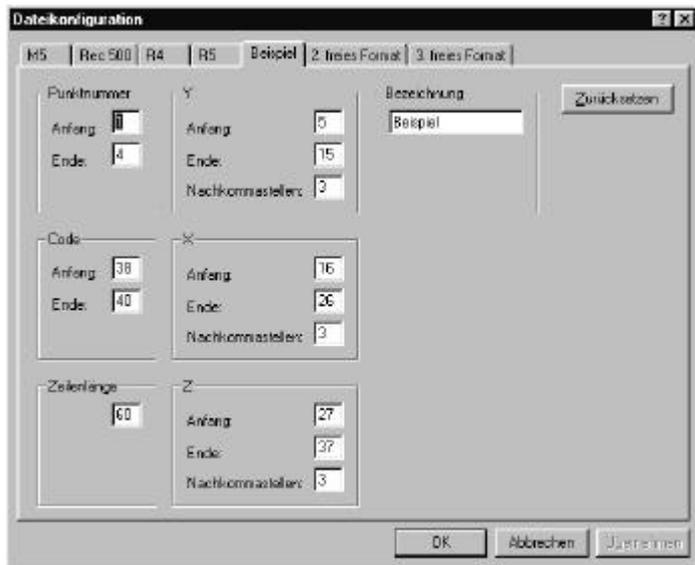
Bei den freien Formaten müssen neben den Positionen für Punktnummer und Code auch die Positionen für die Koordinaten und die Zeilenlänge angegeben werden. Der vergebene Name wird festgehalten und steht als Referenz zur Verfügung.

### *Konfiguration Dateiformate*

Die Konfiguration der Formate erfolgt mit *Konfiguration->Dateiformate*.

Bei den Zeiss M5 und Rec 500 Formaten muß die Position für die Punktnummer und den Code festgelegt werden. Die Positionen für Punktnummer und Code beim Zeiss R4 und R5 Format muß nur geändert werden, wenn Zeichen vom Code für die Punktnummer, oder umgekehrt, mitgenutzt werden. Bei den freien Formaten sind alle Angaben notwendig. Im Anhang befinden sich Beispiele für gängige freie Formate. Bei den Angaben der Positionen muß immer vom Anfang der Zeile gezählt werden.

Zusätzlich kann für die Zeiss-Datenformate das Koordinatensystem zwischen YXZ und ENZ gewählt werden.



Markierung für Rec 500 und M5 Format

0            1            2  
123456789012345678901234567  
<-----><----->

Zur Bestimmung der Positionen für Punktnummer und Code wird die verwendete Markierung am Instrument aufgerufen und die Positionen abzählen. Zu den jeweiligen Anfang- und Endwerten wird 8 für Rec 500 und 21 für M5 hinzugezählt und die Werte bei der Konfiguration der Dateiformate eingeben.

Datenübertragungsparameter

Die Einstellung der Parameter für die Datenübertragung erfolgt mit *Datenübertragung->Parameter*. Es kann für fünf verschiedene Instrumente ein Profil angelegt werden. Die Parameter müssen entsprechend dem Instrument eingestellt werden. Eine Übersicht für die verschiedenen Instrumente befindet sich im Anhang.



**Wichtig!** Die Angabe der richtigen Schnittstelle nicht vergessen.



### DXF-Parameter

Die DXF-Export Funktion unterstützt die Verbindung zwischen zwei aufeinander folgenden Punkten durch eine Linienverbindung. Soll diese Funktionalität genutzt werden, müssen bei *Konfiguration->DXF Konfiguration->Quelldatei* die Stellen für diese Codierung angegeben werden. Bei der Angabe von '0' wird die Linienverbindung ignoriert.

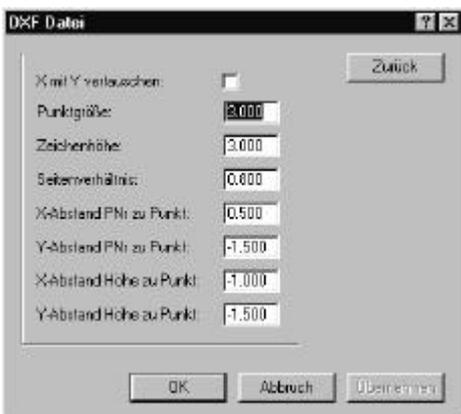


Hierbei bedeutet 'Position der Linienverbindung' an welcher Stelle im Datensatz (in der Regel werden zwei Stellen der Markierung für die Lienenverbindungsinformation genutzt) sich die Information befindet, ob eine Linienverbindung zum vorherigen Punkt gezeichnet werden soll.

Information im Datensatz:           0 - keine Linienverbindung  
  1 - Linienverbindung zum vorherigen Punkt

Bei 'Pos. der Art Linienverbindung' wird die zweite Stelle im Datensatz angegeben. Diese gibt in welcher Art die Linienverbindung ausgeführt werden soll. Die angegebene Zahl 0-4 steht direkt für die Linienart gemäß DXF-Format (CAD-spezifisch).

Für die Ausgabe im DXF-Format können die Größe und Lage von Punktnummer und Höhe eingestellt werden. Optimale Werte sind abhängig vom später gewünschten Maßstab und sollten den eigenen Vorstellungen entsprechend gewählt werden. Erscheinen die Koordinaten spiegelverkehrt im CAD-Programm, kann mit dem Schalter 'Y mit X vertauschen' die Lage der Koordinaten vertauscht werden.





### *CTL-Datei*

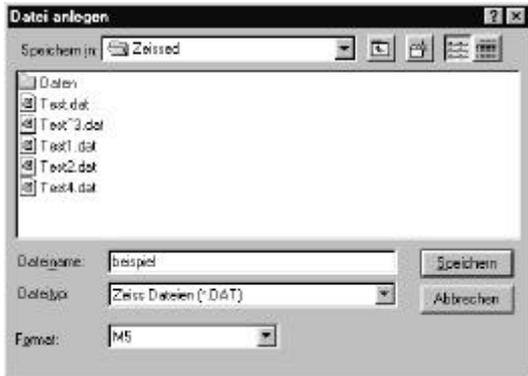
Zur Erstellung einer CTL-Datei ist die Angabe einer Vorlage-CTL-Datei notwendig. Diese Datei muß von der PCMCIA-Karte des Instrumentes in das Datenverzeichnis kopiert werden. Die Datei muß von einem Projekt stammen, bei dem Ihre Markierungen festgelegt sind. Die Datei wird bei *Konfiguration->Pfade* festgelegt und wird zur Erstellung späterer CTL-Dateien als Vorlage verwendet.



## Programmfunktionen

### Datei neu

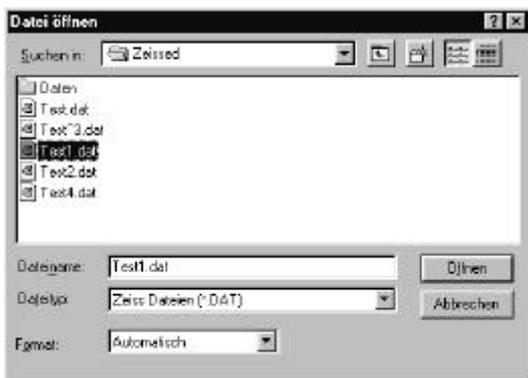
Eine neue Datei wird mit *Datei->Neu* erstellt. Es muß neben dem Dateinamen das gewünschte Format angegeben werden.



Standardmäßig wird nach allen Dateien mit der Endung DAT gesucht. Es können jedoch auch andere Filter mit dem *Dateityp* gewählt werden.

### Datei öffnen

Eine bereits vorhandene Datei wird mit *Datei->Öffnen* geöffnet. Wird kein Dateiformat vorgegeben, versucht das Programm, das Format der geöffneten Datei automatisch zu erkennen.



Kann das Format nicht erkannt werden erscheint folgende Abfrage, bei der das Format vom Anwender manuell angegeben werden muß.





### Daten bearbeiten

Ist nun eine Datei geöffnet, können Koordinaten eingegeben und editiert werden.

PNr.	Code	Y	X	Z
1001	10	1000.000	2000.000	300.300
1002	20	1010.100	2020.200	300.200
1003	30	1020.200	2020.200	300.100
1004	40	1030.300	2030.300	300.000
1005	01	990.000	1980.000	299.000
2001	10	1000.000	2000.000	300.300
2002	20	1010.100	2020.200	300.200
2003	30	1020.200	2020.200	300.100
2004	40	1030.300	2030.300	300.000
2005	01	990.000	1980.000	299.000

Mittels den Cursor-Tasten  $\uparrow$  und  $\downarrow$  kann der gewünschte Datensatz ausgewählt und mit *Return* editiert werden. Ein neuer Datensatz wird mit *'Einfüg'* an der aktuellen Position eingefügt oder mit Cursor  $\downarrow$  am Ende der Datei erzeugt.

**Editieren**

Daten:

PNr.: 10004

Code: 10

Y: 619701.466

X: 533557.171

Z: 325.934

Formatierung:

PNr.: linksbündig

Code: linksbündig

Buttons: OK, Abbruch, Hilfe

Zu jedem Datensatz werden Punktnummer, Code, Y-, X- und Z-Koordinate verwaltet.

Die Punktnummer und der Code können rechts-, linksbündig oder unformatiert gespeichert werden.

### DXF-Export

Eine geöffnete Koordinatendatei wird mit Export->DXF im DXF-Format exportiert. Hierbei wird ein dreidimensionaler Punktauftrag erzeugt, bei dem das Punktsymbol, die Punktnummer und die Höhe auf getrennten Layern liegen. Wird mit Linienverbindungen gearbeitet, werden die aufeinanderfolgenden Punkte entsprechend diesen Angaben verbunden.

**DXF Zielformat**

Speichern in: Zeissed

Daten:

Dateiname: beispiel

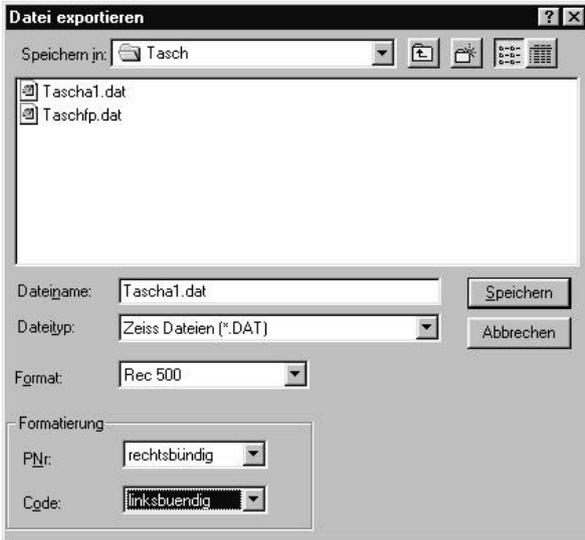
Dateityp: DXF-Dateien (\*.DXF)

Buttons: Speichern, Abbrechen



### Konvertierung

Das Programm ermöglicht die Speicherung einer geladenen Datei in einem anderen Format. Dies ist mit *Datei->Speichern unter* und *Export->Anderes Format* möglich.



Neben dem Dateinamen muß das gewünschte Format angegeben werden. Bei *Datei->Speichern unter* wird die aktuelle Datei unter dem neuen Namen und Format weiterbearbeitet. Bei *Export->Anderes Format* behält die aktuelle Ihren Name und das Format. Es wird lediglich eine neue Datei mit den getroffenen Angaben gespeichert.

Wichtig bei der Konvertierung zwischen verschiedenen Formaten ist die formatierte Übernahme von Punktnummer und Code, wenn die beiden Formate eine unterschiedliche Anzahl an Stellen hierfür berücksichtigen.

### CTL-Datei

Bei Zeiss Rec Elta C - Instrumenten ist es notwendig, zu jedem Projekt eine sogenannte CTL-Datei mitzuführen. Hierin sind die eingestellten Markierungen, die Anzahl der maximal möglichen Datensätze und andere Einstellungen gespeichert. Wird mit dem Dateneditor ein Projekt verändert oder neu erstellt, muß eine zugehörige CTL-Datei erstellt werden. Dies geschieht mit *Extras->M5 CTL-Datei erstellen*.



Hierzu müssen die Koordinatendatei für die die CTL-Datei erstellt werden soll, die maximale Anzahl an Datensätzen die bei dem Projekt benötigt wird, die Vorlagen-CTL-Datei und die neue CTL-Datei angegeben werden.



### Infos zur CTL-Datei:

Zu **jedem** Projekt (M5-Datei) auf der PCMCIA-Karte wird eine Kontrolldatei benötigt. Diese wird, wenn das Projekt auf dem Instrument neu angelegt wird, vom Instrument erzeugt. In der CTL-Datei stehen Informationen wie die Markierungen, die aktuelle Markierung, die maximale Anzahl an Datensätzen und der aktuelle Datensatz. Soll ein Projekt von der Karte gelöscht werden, kann dies über die Projektverwaltung auf dem Instrument oder manuell durch Löschen der \*.DAT Datei und der zugehörigen Kontrolldatei geschehen. Beide Dateien müssen immer zusammen gelöscht werden! Sollen nun die Koordinaten einer Datendatei auf dem PC verändert bzw. ein Teil gelöscht werden, muß mit *Extras->M5 CTL-Datei erstellen* eine neue CTL-Datei erstellt werden. Diese wird dann zusammen mit der Koordinatendatei wieder auf die Karte kopiert. Die alte Datei muß vorher von der Karte gelöscht werden.

Die CTL-Dateien sind fortlaufend numeriert. Die momentan aktive CTL-Datei hat den Namen `ctl$$$xx.000`. Alle weiteren die Namen `ctl$$$xx.cfg`. Hierbei steht 'xx' für eine fortlaufende Numerierung. Eigene CTL-Dateien sollten daher mit `ctl$$$yy.cfg` benannt werden. 'yy' steht für eine noch nicht auf der PCMCIA-Karte vorhandene Nummer.

### Datentransfer

Es ist ein Datentransfer vom und zum Instrument möglich. Überprüfen Sie zunächst die Einstellungen für die Schnittstelle am Instrument und im Programm.

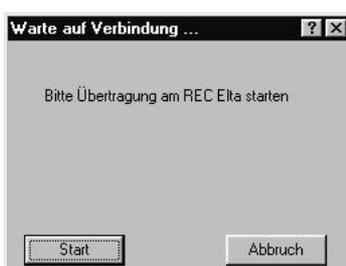
Daten werden vom Instrument empfangen mit *Datentransfer->Daten von Elta empfangen*. Nach Angabe des Dateinamens geht das Programm in den Empfangsmodus. Nun kann die Übertragung am Instrument gestartet werden.

Nach erfolgreicher Übertragung werden die empfangenen Daten auf dem Bildschirm



angezeigt und in die angegebene Datei gespeichert.

Daten werden zum Instrument gesendet mit *Datentransfer->Daten zum Elta senden*. Nach Auswahl der zu sendenden Datei muß am Instrument die Empfangsbereitschaft hergestellt werden.





Mit '*Start*' wird die Übertragung gestartet.



## Anhang

### Dateiformate

Beispiel für Rec 500 Format:

```

0          1          2
123456789012345678901234567
<-----><----->
Punkt-Nr_Cod_Bemerkung-----
    
```

	Anfang	Ende
Punktnummer	1+8 = 9	8+8 = 16
Code	10+8 = 18	12+8 = 20

Beispiel für M5 Format:

```

0          1          2
123456789012345678901234567
<-----><----->
Punkt-Nr_Cod_Bemerkung-----
    
```

	Anfang	Ende
Punktnummer	1+21 = 22	8+21 = 29
Code	10+21 = 31	12+21 = 33

Beispiele für freie Formate:

<b>Caddy KOR</b>	Anfang	Ende	Nachkommastellen
Punktnummer	1	15	
Code	58	59	
Y-Koordinate	18	30	3
X-Koordinate	33	45	3
Z-Koordinate	48	56	3
Zeilenlänge	60		

<b>VermOn</b>	Anfang	Ende	Nachkommastellen
Punktnummer	2	9	
Code	55	56	
Y-Koordinate	11	23	5
X-Koordinate	25	37	5
Z-Koordinate	39	48	5
Zeilenlänge	68		

freie Tabellen für Ihre Datenformate:



	Anfang	Ende	Nachkommastellen
Punktnummer			
Code			
Y-Koordinate			
X-Koordinate			
Z-Koordinate			
Zeilenlänge			

	Anfang	Ende	Nachkommastellen
Punktnummer			
Code			
Y-Koordinate			
X-Koordinate			
Z-Koordinate			
Zeilenlänge			



### **Punktsymbole in DXF-Datei**

Die Darstellung der Punkte in der DXF-Datei kann durch einen Eintrag in der Datei 'wzeissed.ini' gesteuert werden. Im Block [DXF] kann für 'Punktsymbol' ein Wert angegeben werden. Hierbei bedeutet:

Wert	Punktsymbol
0	ein Pixel
1	nichts
2	ein Kreuz durch den Punkt
3	ein um 45° gedrehtes Kreuz durch den Punkt
4	ein senkrechter Strich, dessen unterer Endpunkt mit dem Punkt übereinstimmt

Zu jedem dieser Werte können folgende Werte addiert werden:

Wert	Symbol
32	Kreis um den Punkt
64	ein Quadrat um den Punkt

Somit ergeben sich folgende Kombinationsmöglichkeiten:

0	1	2	3	4
32	33	34	35	36
64	65	66	67	68
96	97	98	99	100

*Punktsymbole*



## Parameter Datenübertragung

Wir empfehlen folgende Parametereinstellung bei der Datenübertragung:

Gerät	Baud	Datenbits	Parity	Stopbits	Handshake	Timeout
Rec 500	4800	8	kein	2	XON/XOFF	1
Rec Elta	9600	8	kein	1	XON/XOFF	1
Elta R	9600	8	kein	1	XON/XOFF	1
DiNi	9600	8	kein	1	XON/XOFF	1
RecLink	9600	8	Kein	1	XON/XOFF	1

Achtung! Bei der Datenübertragung mit dem Rec 500 muß das Interface 'Drucker' auf dem Rec 500 gewählt werden.

Am DiNi:                      Format:                      Rec 500 oder Rec E  
                                    Baudrate:                    9600  
                                    Parität:                      keine  
                                    Stopbits:                     1  
                                    Timeout:                     10 sec  
                                    Line-Feed:                  Ja

## Dateien

Im Lieferumfang befinden sich folgende Dateien:

bds501f.dll                    - DLL  
cw3220.dll                    - DLL  
owl501f.dll                   - DLL  
supercom.dll                 - DLL  
sernr.cfg                     - Schlüsseldatei mit Seriennummer  
wzeissed.ini                 - Konfigurationsdatei  
zeissed.exe                  - Programm  
wzeissed.lng                 - Spachdatei

optional:

wztools.ini                   - Definition externer Programme



## Einbindung externer Programm

Über die Tools-Schnittstelle ist es möglich, externe Zusatzprogramme einzubinden. Dies können von uns erstellte Hilfsprogramme für spezielle Konvertierungen oder beliebige Standardprogramme sein. Die Programme müssen in der Datei wztools.ini angemeldet werden.

```
<wztools.ini>

; Format eines Blocks:
; [Tool Name]
; Path      =$ZEISSEDDIR\TOOLS\TEST.EXE
; Workdir   =$ZEISSEDDIR\TOOLS
; Arguments=$FILE $$test "Test Test" Arg"um ent"
; Window    =NORMAL
;
; [Tool Name]:          Bezeichnung des Tools (max. 100 Zeichen)
;                      Im o. a. Fall würde im Tools-Menü "Tool Name" angezeigt werden.
; Path:                Pfad zum Tool
;                      Im o. a. Fall wäre das Tool im Unterverzeichnis Tools des
;                      ZeissEd-EXE-Verzeichnisses
; Workdir:             Optionaler Parameter
;                      Arbeitsverzeichnis des Tools
;                      Vor Aufruf des Tools wird dieses Verzeichnis zum aktuellen
;                      Verzeichnis gemacht.
;                      Standardwert = $ZEISSEDDIR
;                      Im o. a. Fall wäre das Arbeitsverzeichnis das Unterverzeichnis
;                      Tools des ZeissEd-EXE-Verzeichnisses.
; Arguments:          Optionaler Parameter
;                      durch Leerzeichen getrennte Kommandozeilenparameter, die beim
;                      Aufruf an das Tool übergeben werden.
;                      Standardwert =
;                      Die Zeichenzahl aller Parameter darf maximal 119 Zeichen
;                      betragen (inkl. trennende Leerzeichen). Überschüssige Zeichen
;                      werden abgeschnitten. Konstanten wie $FILE oder $PATH werden
;                      erst erweitert, dann werden ihre Zeichen gezählt.
;                      D.h. standardmäßig erhält das Tool keine weiteren Parameter.
;                      Im o. a. Fall würde das Tool folgende Argumente erhalten:
;                      1. Argument:      Dateiname (mit Erweiterung)
;                      2. Argument:      $test
;                      3. Argument:      "Test Test"
;                      4. Argument:      Arg"um ent"
;
; Konstanten:
; Alle Konstanten müssen grossgeschrieben werden.
; Im Namen des Tools werden Konstanten ignoriert.
; Im Pfad zur Exe-datei werden File-Konstanten ignoriert.
; Die Konstanten für Pfadangaben können auch für Kommandozeilenparameter benutzt
; werden. Die Konstanten für Kommandozeilenparameter können nicht für Pfadan-
; gaben benutzt werden.
;
; Konstanten für Pfadangaben (Path, Workdir):
; $WINDIR              Windowsverzeichnis (z.B. C:\WINDOWS, vom System abhängig)
; $SYSDIR              Systemverzeichnis (z.B. C:\WINDOWS\SYSTEM, vom System abhängig)
; $ZEISSEDDIR         Verzeichnis, in dem sich die Datei ZEISSED.EXE befindet
;                      (z.B. C:\ZEISSED, von der Installation abhängig)
; $$                  Das Zeichen '$' (z.B. C:\TEMP$$01 als Verzeichnisangabe bezieht
;                      sich auf das Verzeichnis C:\TEMP$01)
;
; Konstanten für Kommandozeilenparameter (Arguments):
; Wenn keine Datei geöffnet ist, werden Argumente nicht an das Tool
; übergeben, die eine/mehrere dieser Konstanten enthalten
;
; $FNAME              Dateiname der aktuellen Datei ohne Erweiterung (z.B. DEMO)
; $EXT                Erweiterung der aktuellen Datei (z.B. DAT)
; $FILE              Dateiname der aktuellen Datei mit Erweiterung (z.B. DEMO.DAT,
;                      Diese Konstante ist gleichbedeutend mit $FNAME.$EXT)
; $DIR               Verzeichnis, in dem sich die aktuelle Datei befindet
;                      (z.B. C:\ZEISSED\DATEN)
; $DRIVE             Laufwerk, auf dem sich die aktuelle Datei befindet (z.B. C:)
; $PATH              vollständiger Pfad zur aktuellen Datei
;                      (z.B. C:\ZEISSED\DATEN\DEMO.DAT, Diese Konstante ist
;                      gleichbedeutend mit $DIR\ $FILE oder $DIR\ $FNAME.$EXT)
; $$                das Zeichen '$' (z.B. "arg$$" als Argumentangabe heißt, daß
;                      der Parameter "arg$" übergeben werden soll)
;
; Konstanten für Fenstergröße (Window):
; NORMAL             Das Fenster des Tools wird auf normale Größe gesetzt
; MAXIMIZED          Das Fenster des Tools hat maximale Größe
```



---

```
; MINIMIZED          Das Tool wird minimiert gestartet (d.h. es ist nur das Symbol
;                   in der Task-Leiste sichtbar)
;
;
[M5 -> 1. Freies Format]
Path=$ZEISSEDDIR\FREECONV.EXE
Arguments=$ZEISSEDDIR
```

In der oben angeführten Beispieldatei wird das Programm 'freeconv' aus dem ZeissEd-Programmverzeichnis zur Verfügung gestellt.



---

**Dateneditor ZeissEd für Win 95 / Win NT**

entwickelt von:

**Sinning Vermessungsbedarf GmbH**

Korbacher Str. 15

97353 Wiesentheid

Tel. 0 93 83 / 97 32 - 0

Fax 0 93 83 / 97 32 -10

eMail [sinning@sinning.de](mailto:sinning@sinning.de)

Internet <http://www.sinning.de>

Das Programm wird ständig weiterentwickelt. Daher sind wir Ihnen für Anregungen und Fehlerbeschreibungen dankbar. Ebenso sind wir Ihnen für die Mitteilung von Dateiformateinstellungen dankbar, die sich noch nicht im Anhang befinden.

Bei auftretenden Fehlern verwenden Sie bitte das nachfolgende Formular oder schicken Sie uns eine EMail. Fragen und Anregungen richten Sie bitte per EMail an uns, wir beantworten diese dann umgehend.

Updates mit Fehlerbeseitigung und geringen Funktionserweiterungen stehen im Internet kostenlos zum Download zur Verfügung. Auf Wunsch schicken wir Ihnen das gewünschte Update mit aktuellem Handbuch auch auf Diskette gegen einen Unkostenbeitrag von z. Zt. DM 30,00 zu.



An

**Sinning Vermessungsbedarf GmbH**  
**Fax 09383/9732-10**

Firma: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

eMail: \_\_\_\_\_

Programm:       - ZeissEd für Win 95 / Win NT  
                   - ZeissEd für Dos  
                   - Trassenprogramm für Rec Elta C  
                   - Trassenprogramm für Dos  
                   - Trassenprogramm für Win 95 / Win NT

Programmversion: \_\_\_\_\_

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Händler: \_\_\_\_\_

Fehlerbeschreibung:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_