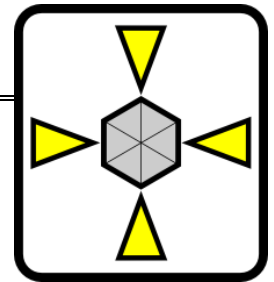


# Hommel Vermessungssysteme

## Kurzbeschreibung zum Programm ML-7.EXE

(Version: 1.0)

Das Programm dient als Hilfsmittel zur Erzeugung einer 7-Datei (polare Messwertdatei) des vermessungstechnischen Programmes „CAPLAN“ (<http://www.cpentw.de>) aus orthogonalen Grenzpunkten bezogen auf eine Messungslinie.



## Hinweise zum Setup

Das Programm ist eine 32bit-Anwendung und wurde mit FreeBASIC erstellt. Es ist lauffähig unter allen Windows-Versionen (2000,XP,Vista,Windows7).

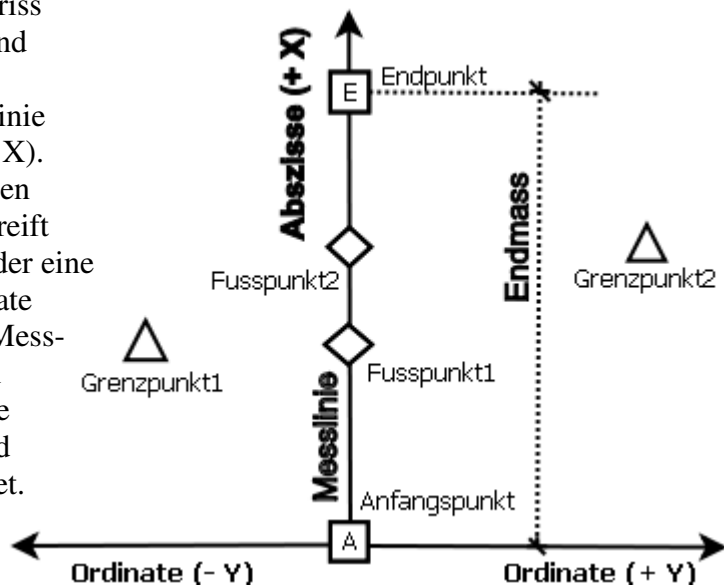
Das Setup installiert das Programm standardm sig in das Verzeichnis „c:\Cremer\ML-7“.

Desweiteren werden Programmverkn pfungen im Startmenü und auf dem Desktop erzeugt.

Wenn Sie das Programm wieder deinstallieren wollen, benutzen Sie bitte den Eintrag „Deinstallieren“ im Startmenü.

## Übersichtsskizze einer Messlinie

Die Messlinie aus einem Vermessungsri  besteht aus einem Anfangspunkt (A) und einem Endpunkt (E). Die Verbindung zwischen A und E stellt die Messungslinie dar und bildet die positive Abszisse (+ X). Das Endmaß ist die Entfernung zwischen A und E. Relativ zu dieser Messlinie greift man jetzt Grenzpunkte ab, welche wieder eine positive Abszisse (+X) und eine Ordinate (Y) haben. Liegt der Punkt rechts der Messlinie ist die Ordinate positiv, ansonsten negativ. Die entsprechenden Fußpunkte liegen genau auf der Abszisse (+X) und werden vom Programm selbst berechnet.



## Ergebnisdateien von ML-7

Ergebnis des Programmablaufes sind folgende Dateien:

- a.) eine PKT – Datei im Format GEOgraf (<http://www.hhk.de>)
  - diese Datei enthält die orthogonalen Werte aller Punkte in der Form:
    - Punktnr Punktart (Code) Rechtswert(Y) Hochwert(X)
- b.) eine 7 – Datei im Format CAPLAN (<http://www.cpentw.de>)
  - diese Datei enthält die polaren Werte aller Punkte in der Form:
    - Gesamtblock (Anfangspunkt, Endpunkt, Fusspunkt 1...n)
    - Standpunktblock 1...n (Fusspunkt, Anfangspunkt, Grenzpunkt)
    - nähere Hinweise zum Dateiaufbau finden Sie in der CAPLAN-Hilfe unter: CAPLAN – Messwerte – polar – Format einer 7-Datei

- c.) eine ML7 – Datei in einem internen Format
- diese Datei dient der Datensicherung und enthält alle Benutzereingaben
  - die Datei wird automatisch während der Datenausgabe erzeugt
  - ist diese Datei für die entspr. Messlinienkennung / Auftragsbezeichnung vorhanden, so wird im Programmablauf gefragt, ob diese Daten geladen werden sollen

Beispieldateien finden Sie im Installationsverzeichnis „c:\Cremer\ML-7“.

### **Wichtiger Hinweis zu den Fusspunkten:**

Die Fusspunkte werden vom Programm automatisch gebildet. Die Punktnummer der Fusspunkte ist wie folgt aufgebaut: Fmppppppppppp

F = Kennung für Fusspunkt

m = Messlinienkennung (A...Z)

p = Punktnummer des Grenzpunktes

Beispiel: Messlinienkennung = B, Grenzpunktnummer = 40371

→ Fusspunktnummer = FB40371

### **Arbeitsablauf von ML-7**

Das Programm fragt zunächst eine Messlinienkennung (1 Zeichen, A...Z) und eine Auftragsbezeichnung (5 Zeichen, 0...9,-, A...Z) ab.

Auf der Grundlage dieser Eingaben wird der Dateiname für die Ausgabedateien gebildet, z.B.: MLBK0123.7 für die Messlinie B im Auftrag K0123.

Sind bereits Ergebnisdateien .7 und .PKT vorhanden, so wird gefragt, ob diese überschrieben werden sollen. Ist bereits eine Sicherungsdatei vorhanden, so können vorher eingegebene Daten wieder geladen werden.

Bei allen Eingaben stehen die Vorgabewerte (meist grün eingefärbt) in eckigen Klammern. Wenn Sie hier nur mit <ENTER> bestätigen bleiben diese Vorgaben erhalten.

Mit der **Taste #** gelangen Sie zum Programmende bzw. zum Ende der Eingabeschleifen.

Nun werden folgende Werte abgefragt:

- die Punktnummer des Anfangspunktes A (10 Zeichen, 0...9,-, A...Z)
- die Punktnummer des Endpunktes E (10 Zeichen, 0...9,-, A...Z)
- das Endmass des Endpunktes (0-9,-, ' oder ,')

Hinweis: alle Werteingaben von Abszissen oder Ordinaten können mit Dezimalpunkt oder mit Komma vorgenommen werden (16.123 oder 16,123).

Im weiteren erfolgen die Werteingaben zu den Grenzpunkten in einer Eingabeschleife (1 bis n).

Zu einer Messlinie können bis zu n=200 Grenzpunkte eingegeben werden. Diese werden intern in einer Liste (Matrix) verwaltet.

Zu jedem Grenzpunkt wird die Punktnummer, die Abszisse und die Ordinate abgefragt. Die Reihenfolge der Abfrage (Ordinate-Abszisse oder Abszisse-Ordinate) können Sie in der INI-Datei (siehe unten) festlegen. Ist die Eingabe zu einem Grenzpunkt vollständig, wird dieser als ‚gültig gesetzt‘ und es folgt der nächste Punkt in der Liste (1. 2. 3. Punkt .... usf. bis zum 200. Punkt).

Mit der Sonderfunktion ‚\*‘ kann man aber auch zu einem bestimmten Punkt in der Liste springen, z.B.: mit ‚\*13‘ zum 13. Grenzpunkt.

Die Eingabeschleife verlässt man mit der **Taste #**.

Sie befinden sich jetzt am **Eingaben-Ende**.

Nun erfolgt die (D)ateiausgabe mit der Taste D. Alternativ gelangt man mit der Taste K in den (K)orrekturmodus zurück.

Ist alles in Ordnung wird die Anzahl der ausgegebenen PKT-Punkte und der CAPLAN-Werte angezeigt und eine Sicherungsdatei (.ML7) geschrieben.

Zum Abschluss hat man die Wahl zwischen (N)euer Messlinie oder Programmende (**Taste #**).

## Aufbau der Programm-Initialisierungsdatei ML-7.INI

---

[DATEI]	Kennung für Dateitypen
PKT,7	Dateityp-PKT, Dateityp-CAPLAN
[TAB_PKT]	Kennung für Tabulatoren-PKT
1,16,30,45	Tab für PNr,Code,Rechtswert,Hochwert
[TAB_7]	Kennung für Tabulatoren-7
5,17,22,38	Tab für Pnr,Kennung,Entfernung,Richtung
[FORMAT_E-W]	Kennung für Formate Entfernung-Winkel
#####.####,###.####	Using-Format für Entfernung,Winkel
[GGPA_AE-GP-FP]	Kennung für Geograf-Punktart (Code)
1,2,3	Punktart für AE-Punkt, Grenzpunkt, Fusspunkt
[EINGABE_OA-AO]	Kennung für Eingabereihenfolge in der Grenzpunktschleife
AO	OA = Ordinate-Abszisse
	AO = Abszisse-Ordinate

## Weitere Hinweise

---

Das vorliegende Programm wurde nach Bestem Wissen entwickelt und mit den beiliegenden Testdaten getestet. Jedoch ist kein Programm fehlerfrei und die Reaktion des Programms hängt entscheidend von den Eingangs- und Steuerungsdateien ab. Sollten Sie Fehler oder Unregelmäßigkeiten feststellen, so wenden Sie sich bitte an uns. Bitte stellen Sie uns dann auch Ihre Daten und die INI-und Steuerungsdateien zur Verfügung (am besten per: Email), damit wir das Problem schnellstmöglich beheben können.

An dieser Stelle möchten wir uns recht herzlich bei Herrn Dr. Cremer für die Unterstützung und Hilfestellung bedanken!

### Nutzungsrechte und Haftungsausschluß:

Die Nutzungsrechte der Software gehen mit dem Kauf auf den Käufer über. Für Probleme irgendwelcher Art, die mit dem Gebrauch der Software entstehen, kann der u. gen. Hersteller nicht haftbar gemacht werden. Die Weitergabe der Software an Dritte ist untersagt.

\*\*\*\*\*

Für eventuelle Datenverluste, Fehlberechnungen, o.ä. übernehmen wir keine Haftung !!!

\*\*\*\*\*

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an uns.

Mit freundlichen Grüßen !

**Hommel Vermessungssysteme GmbH**  
**Karl - Marx - Allee 20**  
**D-07747 Jena**  
**Tel.: (03641) 225295    Fax: (03641) 236791**  
**Mobil: (0179) 7831555**  
**Email: info@hommel-vermessungssysteme.de**  
**Web: www.hommel-vermessungssysteme.de**

Ansprechpartner: Herr Frank Finsterbusch

---

Stand: 07/2010