

Version 07/05



## THERMOLOG – HILFE

[Einführung](#)

[Hauptmenue](#)

[Verbindungstest](#)

[Datenlogger](#)

[Echtzeit Grafik](#)

[Tabellarische Anzeige](#)

[Grafische Anzeige](#)

[Häufig gestellte Fragen](#)



# Einführung

**THERMOLOG** ist ein Computerprogramm zur Erfassung von Temperaturdaten. Die Daten können sowohl als Graphik, als auch als Text dargestellt und weiterverarbeitet werden.

**THERMOLOG** ist durch seine grafische Bedienoberfläche (GUI) intuitiv und einfach zu bedienen.

Alle Hauptfunktionen sind übersichtlich in einem Fenster angeordnet.

## **Systemanforderungen:**

Windows 95/98 oder Windows NT 4.0 **oder darüber**.

## **Minimale Hardwareanforderungen:**

486-100 MHz, 16 MB RAM;

Minderstens 5 MByte Festplattenspeicher müssen zur Installation frei zu Verfügung stehen.

Empfohlene Display Auflösung beträgt 800 x 600 (16 bit).

# Hauptmenü

## **Verbindungstest:**

Öffnen Sie das Programm THERMOLOG, ein Fenster öffnet sich und das Programm sucht nach einem Temperaturmessgerät. Durch Klick auf das Symbol „Link Test“ wird ebenfalls nach einem bereits angeschlossenen Temperaturmessgerät gesucht. Das Ergebnis dieses Tests wird in einem Textfenster angezeigt.

## **Bedienfeld:**

Durch Klick auf das Symbol „control panel“ kann der Anwender das angeschlossene Temperaturmessgerät mittels Knopfdruck steuern.

## **Datenaufzeichnung:**

Durch Klick auf das Symbol „Data logger“ kann der Anwender Daten zwischen PC und Temperaturmessgerät austauschen.

## **Tabellarisch:**

Durch Klick auf das Symbol „Tabular“ werden die Daten in tabellarischer Form dargestellt. Diese Daten können zur weiteren Auswertung z.B. im Excel format abgespeichert werden.

## **Graph:**

Durch Klick auf das Symbol „Graph“ werden die Temperaturdaten als Echtzeit-Grafik angezeigt.

## **Exit:**

Beendet das Programm THERMOLOG

### **Ablage Symbol:**

Während des Betriebs von THERMOLOG wird ein Ablage Symbol in der unteren rechten Bildschirmecke angezeigt. Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, dann erscheint ein weiteres Fenster, indem die Messdaten tabellarisch aufgelistet sind.

## **Datenlogger**

Klicken Sie auf „Load Data“, nachdem Sie das Temperaturmessgerät mit dem Computer verbunden haben. Es baut sich ein Balken auf, der den Übertragungsfortschritt darstellt. Sollte eine Fehlermeldung erscheinen, bitte den Vorgang wiederholen.

Nachdem die Daten übertragen wurden, können Sie auf der linken Seite zusätzliche Informationen (Startzeit, Aufzeichnungszeit, Aufzeichnungsnummer,..) zu jedem Datenset ablesen.

Sie können eine rechteckige Fläche der Anzeigekurve auswählen, die im Detail vergrößert dargestellt wird. Die vertikale Stichpunkt/Linie in der Grafikanzeige bezieht sich auf die markierte Reihe in der Tabelle. Wenn Sie auf eine andere Reihe in der Tabelle klicken, dann wird die vertikale Strichpunkt-Linie die entsprechend neue Position in der Kurve anzeigen. Sie können auch alternativ den Mauszeiger direkt auf die Grafikkurve plazieren. Der Zeiger wird dadurch zum Handsymbol. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf diesen Punkt der Kurve. Die entsprechende Zeile in der Tabelle ebenfalls markiert.

# Menü

<b>Open</b>	Öffnen einer Datei
<b>Save</b>	Speichern der aktuellen Daten.
<b>Print Graph</b>	Druckt die Grafikkurve dieses Datensatzes
<b>Print</b>	Tabellarischer Ausdruck der Daten
<b>Option</b>	Einstellung der Attribute der Grafikkurve. Sie können auch auf die Kuve direkt klicken, um die Einstellwerte zu ändern.
<b>Load</b>	Die im Messgerät gespeicherten Daten werden auf den PC übertragen.
<b>Symbole</b>	
<b>Maximize</b>	Die Grafikkurve wird bildschirmfüllend anzuzeigen. Die Beschriftung diese Symboles wird durch Klick auf das Symbol in "Minimize" gewandelt. Klicken Sie dieses erneut, um die Kurve wieder in Originalgröße anzuzeigen.
<b>Symbol</b>	
<b>Undo Zoom</b>	Zu Beginn ist dieser Knopf funktionslos. Wenn Sie einen Ausschnitt der Anzeigekurve mittels der Maustaste vergrößern, dann erhält das Symbol die Funktion „Vergrößerung aufheben“. Klicken Sie auf das Symbol um die Anzeigekurve wieder in Orginalgröße anzuzeigen.
<b>Main Menu</b>	Klicken Sie das Symbol zur Anzeige des Hauptmenü

# Echtzeit Grafik

## Menü und Bedienknöpfe

**Option** Einstellung der Attribute der Grafikkurve. Sie können auch auf den Kurve direkt klicken, um die Einstellwerte zu ändern.

**Range** Einstellung der Y-Achse.  
Falls Sie keine Anzeige sehen, so könnten die Werte ausserhalb des Anzeigebereiches liegen. In diesem Fall sind die Werte anzugleichen.

**Print** Daten werden ausgedruckt

**Radier-  
symbol** Löscht alle Daten

**Pause** Stoppt die Aufzeichnung der Daten

**Run** Started die Datenaufzeichnung im Grafikmodus

## Sampling

**Rate** Abtastrate. Zur Änderung, die Maus über das Symbol Abtastrate plazieren, klicken und die neue Abtastrate eingeben.

Es werden **5000 Datenpunkte** aufgezeichnet. Wird dieser Wert überschritten, dann werden die letzten 100 Punkte gelöscht.

# Tabellarische Anzeige

Das Fenster „Tabular“ dient zur Aufzeichnung der Echtzeit-Daten in tabellarischer Form. Die maximale Anzahl an Daten ist abhängig von der Größe Ihrer Festplatte und dem verfügbaren Speicher.

## Menü und Bedienknöpfe

<b>New</b>	Rückstellung aller Daten
<b>Open</b>	Öffnen einer Datei
<b>Save</b>	Speichern der aktuellen Daten.
<b>Save As</b>	Speichern der aktuellen Daten unter neuem Namen
<b>Print</b>	Daten werden ausgedruckt
<b>Pause</b>	Stoppt die Aufzeichnung der Daten
<b>Run</b>	Startet die Datenaufzeichnung im Grafikmodus
<b>Output To</b>	
<b>Graph</b>	Konvertiert tabellarische Daten in Kurvendarstellung
<b>Sampling</b>	
<b>Rate</b>	Abtastrate. Zur Änderung, die Maus über die die Abtastrate plazieren, klicken und die neue Abtastrate eingeben.

# Tabelle:

<b>COLUMN</b> (Spalte)	Sie können die Breite einer jeden Spalte einstellen. Platzieren Sie hierzu die Maus auf die vertikale Trennlinie zwischen den Spalten bis das Doppelstrich Symbol erscheint. Durch „Klicken und Halten“ der linken Maustaste können Sie nun die Breite ändern.
<b>NO</b>	Aufzeichnungsnummer
<b>DATE</b>	Aufzeichnungsdatum
<b>TIME</b>	Aufzeichnungszeit
<b>MAIN</b>	Anzeigewert im Hauptfenster
<b>UNIT</b>	Einheit im Hauptfenster
<b>SECOND</b>	Anzeigewert im Unterfenster
<b>TYPE</b>	Type des Temperaturmessfühler
<b>FUNCTION</b>	
HOLD	„Einfrieren“ des Messwertes
MAX	Maximaler Messwert
MIN	Minimaler Messwert
AVG	Durchschnittlicher Messwert
REL	Relative Messwertanzeige

# Grafische Anzeige

Wählen Sie "Output To Graph" im Tabular-Fenster zur Auswahl der grafischen Anzeige.

## **Symbol**

**Print**            Ausdruck der Kurvendarstellung

**Option**            Einstellung der Attribute der grafischen Anzeige. Sie können auch auf die Kurve direkt klicken, um die Einstellwerte zu ändern.

## **Symbol**

**Undo Zoom**    Vergrößerung aufheben

Sie können die Kurvendarstellung in ihrer Grösse durch Bedienung der Maus ändern:

### **Vergrössern:**

1. Drücken und Halten der Shift Taste.
2. Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen den Anzeigepfeil.
3. Lassen Sie die linke Maustaste wieder los.

### **Verkleinern:**

Tasten Alt+U gedrückt halten und auf das „Undo Zoom“-Symbol klicken.  
(Vergrößerung ist im Echtzeit-Grafik Modus nicht möglich.)

# Häufig gestellte Fragen

**1. Ich habe das Temperaturmessgerät mit dem PC über die serielle Schnittstelle verbunden und eingeschaltet, aber es erscheint immer noch die Nachricht "NO CONNECTION".**

**Antwort:** Es könnte sein, dass die serielle Schnittstelle von einer anderen Anwendung belegt wird. Bitte schliessen Sie alle Anwendungen und versuchen "LINK TEST" erneut. Falls es immer noch nicht funktionieren sollte, so starten Sie Ihren Computer und THERMOLOG erneut.

**2. Ich habe die Datei im „TABULAR“ Fenster gespeichert.  
Kann ich diese Datei im EXCEL öffnen?**

**Antwort:** Da in Deutschland das Komma als Dezimalteiler verwendet wird, können Sie diese CSV Datei nicht im Excel öffnen. Sie können die Datei im TXT-Format abspeichern, da die Trennung der Datensätze durch einen Tabulator erfolgt. (Beispiel:23.6C 24.6C). Speichern Sie diese Datei als \*.CSV. Anschliessend können Sie die Datei im Excel öffnen.

**3. Wie kann ich THERMOLOG deinstallieren?**

**Antwort:** Deinstallation von THERMOLOG durch die Funktion „Add/Remove Programs“ im Bedienfeld, markieren Sie THERMOLOG, und klicken Sie den „Hinzufügen/Löschen“-Knopf. Das Programm THERMOLOG wird von Ihrem Computer gelöscht.