



Deutsch

TI-GRAPH LINK™

FÜR WINDOWS®

FÜR DEN TI-92 Plus

KURZHANDBUCH

IBM® ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

Windows® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Macintosh® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

PostScript® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Adobe Systems, Inc.

© 1998, 2000 bei Texas Instruments Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Einführung in TI-GRAPH LINK für Windows	Systemanforderungen	3
	Kabel und Adapter	3
	Anschluß des TI-GRAPH LINK-Kabels.....	4
	Installation der TI-GRAPH LINK-Software.....	4
	Aufruf von TI-GRAPH LINK und Verbindungstest.....	5
	Verlassen des Programms.....	5
	Dateiempfang von einem TI-92 Plus	6
	Dateien an ein TI-92 Plus senden.....	7
	Informationen über Flash-Software	8
	Empfangen der Flash-Anwendungs-Software (Apps) von einem TI-92 Plus.....	8
	Senden von Anwendungen (Apps) oder Zertifikaten an einen TI-92 Plus.....	9
	Aktualisieren des Betriebssystems (OS) auf einem TI-92 Plus.....	10
	Arbeitsberichte	11
	Abruf eines Arbeitsberichts von einem TI-92 Plus	11
	Ausdruck eines TI-92 Plus Arbeitsberichts	11
	Ausdruck geöffneter TI-92 Plus - Dateien.....	12
	Ausdruck gespeicherter TI-92 Plus -Dateien.....	12
	Erstellen eines Backups von einem TI-92 Plus	13
	Senden einer Backup-Gruppdatei an einen TI-92 Plus.....	13
	Hinweise zu TI Produktservice und Garantieleistungen	14

Einführung in TI-GRAPH LINK für Windows

Systemanforderungen

Der PC, auf dem TI-GRAPH LINK für Windows benutzt werden soll, muß die folgenden Hardware- und Software-Anforderungen erfüllen:

Windows/Macintosh (Graues Kabel)

- Microsoft Windows Version 3.1 oder höher.
- MS-DOS® Betriebssystem Version 3.1 oder höher (MS-DOS Version 5.0 oder höher wird empfohlen).
- CPU mindestens 486 mit 8 MB verfügbarem RAM.
- CD-ROM Laufwerk oder 3½-Zoll Diskettenlaufwerk (3½-Zoll Diskette steht auf Wunsch zur Verfügung).
- 256 Farben VGA.
- Festplatte mit 1,5 MB verfügbarem Speicherplatz.
- Eine serielle Schnittstelle, konfiguriert als Com Port1, Com Port 2, Com Port 3 oder Com Port 4.

Nur Windows (Schwarzes Kabel)

- Wie oben, zusätzlich ein 486er PC oder besser mit 8 MB verfügbarem RAM (Windows 95/98); 16 MB verfügbarem RAM (Windows NT 4.0 oder höher).

Kabel und Adapter

Im Lieferumfang der Packung zur Verwendung im Unterricht sind folgende Kabel und Adapter enthalten:

- Ein graues TI-GRAPH LINK Kabel für die Verbindung eines TI-92 Plus mit einem IBM-kompatiblen Computer.
- Ein 25-zu-9 Adapter.

Im Lieferumfang der Packung zum Verkauf im Einzelhandel sind folgende Kabel enthalten:

- Ein schwarzes TI-GRAPH LINK Kabel für die Verbindung mit einem IBM-kompatiblen Computer.
- Ein Kabel zur Verbindung beider Geräte.

Anschluß des TI-GRAPH LINK-Kabels

So schließen Sie das graue TI-GRAPH LINK Kabel an Ihren PC und einen TI-92 Plus an:

1. Stecken Sie ein Ende des TI-GRAPH LINK-Kabels in die serielle Schnittstelle des PCs. Verwenden Sie hierzu bei Bedarf den 25-auf-9-Pin-Adapter.
2. Schließen Sie das andere Kabelende an den Anschluß in der Oberseite des TI-92 Plus an.
3. Achten Sie auf festen Sitz aller Stecker.

So schließen Sie das schwarze TI-GRAPH LINK Kabel an Ihren PC und einen TI-92 Plus an:

1. Schließen Sie den 9-poligen Stecker des Kabels an die gewünschte serielle Schnittstelle Ihres PCs an. (Falls nötig, verwenden Sie einen 9-zu-25 Adapter.)
2. Verbinden Sie das andere Ende des schwarzen Kabels mit einem Ende des Kabels für die Verbindung beider Geräte.
3. Stecken Sie das andere Ende des Kabels für die Verbindung beider Geräte in den Eingang des TI-92 Plus.
4. Achten Sie auf festen Sitz aller Stecker.

Installation der TI-GRAPH LINK-Software

1. Rufen Sie Microsoft Windows auf.
2. Legen Sie die CD-ROM in ihr CD-ROM Laufwerk ein, und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen für die Installation der Software.
 - Wenn Sie mit Win 3.1x arbeiten, müssen Sie das Programm TICD31 von der TI Resource CD ausführen.
 - Sollten Sie die Installation von einer 3½-Zoll Diskette aus durchführen, fahren Sie fort mit Schritt 3.
3. Legen Sie das TI-GRAPH LINK für Windows-Diskette in das Laufwerk A (sofern Laufwerk A Ihr 3½-Zoll-Laufwerk ist) ein.
4. Windows 3.1x: Öffnen Sie im Programm-Manager das Menü **Datei** und wählen Sie **Ausführen**. Windows 95: Öffnen Sie das Menü **Start** und wählen Sie **Ausführen**.
5. Geben Sie **a:\Ti92pdeu.exe** ein.

Hinweis: Bei verschiedenen Versionen von TI-GRAPH LINK ist in dem Setup-Dateinamen ein Zeichen für die internationale bzw. amerikanische Version enthalten. Überprüfen Sie den exakten Namen der Setupdatei auf der Windows-Diskette.

6. Drücken Sie **Enter** und gehen Sie gemäß den Anweisungen vor, die auf Ihrem Bildschirm angezeigt werden.

**Aufruf von
TI-GRAPH LINK
und Ver-
bindungstest**

1. Öffnen Sie die TI-GRAPH LINK-Programmgruppe in Windows und doppelklicken Sie auf das TI-92 Plus - Programmsymbol, um das Programm aufzurufen. Die Menüleiste, die Funktionsliste und das Bearbeitungsfenster des TI-92 werden angezeigt.
2. Öffnen Sie das **Link**-Menü und wählen Sie die serielle Schnittstelle (Com Port 1, Com Port 2, Com Port 3 oder Com Port 4) aus, an die das Kabel vom TI-92 Plus angeschlossen ist.
3. Öffnen Sie das **Link**-Menü und wählen Sie den kabeltyp: wählen Sie **Windows/Macintosh** (Graues Kabel) oder **Nur Windows** (Schwarzes Kabel).
4. Öffnen Sie das **Link**-Menü noch einmal und wählen Sie **Verbindungsaufbau....**
5. Klicken Sie auf **Verbindungsaufbau**.

Der Inhalt des TI-92 Plus-Displays erscheint in dem Fenster, wodurch angezeigt wird, daß die Verbindung zwischen dem TI-92 Plus und dem PC hergestellt ist.

Hinweis: Wenn Sie beim Klicken auf **Verbindungsaufbau** eine Fehlermeldung erhalten, besteht ein Kommunikationsproblem zwischen dem TI-92 Plus und dem PC.

- Achten Sie darauf, daß das TI-GRAPH LINK-Kabel beim PC an die korrekte serielle Schnittstelle angeschlossen ist.
 - Vergewissern Sie sich, daß im **Link**-Menü das richtige Kabel gewählt wurde.
 - Vergewissern Sie sich, daß alle Stecker fest eingesteckt sind.
6. Klicken Sie auf **Beenden**, um das Fenster zu schließen.

**Verlassen des
Programms**

TI-GRAPH LINK kann auf eine der folgenden Arten verlassen werden:

- Öffnen Sie das Menü **Datei** und wählen Sie **Beenden**.
- Drücken Sie auf der PC-Tastatur zuerst **Alt+D** und dann **B**.
- Doppelklicken Sie in der oberen linken (Windows 3.1x) bzw. rechten (Windows 95) Fensterecke auf das Feld **Schließen**.

**Dateiempfang
von einem TI-92
Plus**

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Dateien von einem TI-92 Plus auf Ihrem PC zu empfangen:

1. Öffnen Sie das **Link**-Menü und wählen Sie **Empfangen...** Nach kurzer Zeit zeigt ein Fenster den Dateninhalt des TI-92 Plus an.
2. Wählen Sie den Ordner aus, der das Objekt enthält, wählen Sie dann das Objekt aus, das auf dem PC empfangen werden soll, und klicken Sie auf **Hinzufügen**. Wiederholen Sie diesen Schritt, um mehrere Dateien zu empfangen, oder klicken Sie auf **Alle hinzufügen**, um alle aufgeführten TI-92 Plus-Objekte zu empfangen.
3. (*Optional*) Um alle Dateien in einer Gruppe zu empfangen, klicken Sie auf **Dateien gruppieren** (bedeutet einzelne Dateien, bedeutet eine Gruppe).
4. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie für den Dateiempfang alle gewünschten Dateien ausgewählt haben.
5. Wählen Sie auf dem PC ein Verzeichnis aus, in dem die empfangenen TI-92 Plus -Dateien gespeichert werden sollen.
6. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie für den Dateiempfang vom TI-92 Plus bereit sind.
 - Ist **Dateien gruppieren** in Schritt 3 gleich den Default-Dateinamen durch einen anderen ersetzen.. Dateierweiterung beibehalten, um zu erkennen, daß es sich um eine TI-92 Plus-Gruppen-datei handelt.
 - Enthält ein TI-92 Plus-Name Sonderzeichen (wie α oder β), fordert TI-GRAPH LINK Sie auf, für den Dateinamen einen Ersatz anzugeben.
 - Hat eine empfangene TI-92 Plus-Datei den gleichen Namen wie eine bestehende Datei, werden Sie aufgefordert, sie zu überschreiben, umzubenennen, zur nächsten Datei weiterzugehen oder abzubrechen, ohne weitere Dateien zu empfangen.

Wählen Sie eine Option aus. Wiederholen Sie dies bei Bedarf, bis alle Dateien empfangen worden sind.
7. Klicken Sie auf **OK**, um zu Windows zurückzukehren.

Dateien an ein TI-92 Plus senden

Um Dateien von einem PC an ein TI-92 Plus zu senden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie das Menü **Link** und wählen Sie die Option **Senden...** aus.

Ein Fenster mit einer Liste von TI-92 Plus-Dateien erscheint. Gehen Sie in das Verzeichnis, in dem sich Ihre TI-92 Plus-Dateien befinden.

2. Wählen Sie die Dateien aus, die Sie an das TI-92 Plus senden möchten, und klicken Sie auf **Hinzufügen**. Wiederholen Sie diesen Schritt, bis alle gewünschten Dateien aufgelistet sind.
3. (*Optional*) Klicken Sie auf die Option **Ordner beibehalten**, wenn die Dateien in die ursprünglichen Ordner auf dem TI-92 Plus zurückgesandt werden sollen. Machen Sie bei Schritt 6 weiter.
4. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie alle zu sendenden Dateien ausgewählt haben.
5. Klicken Sie auf den TI-92 Plus-Ordner, an den die Dateien gesendet werden sollen (nur TI-92 Plus).
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Dateien zu übertragen.

Ein Fenster zeigt die Liste der Dateien an, die vom TI-92 Plus empfangen wurden.

- Hat eine PC-Datei den gleichen Namen wie ein vorhandenes TI-92 Plus-Objekt, so werden Sie aufgefordert, es zu überschreiben, umzubenennen, zum nächsten Eintrag weiterzugehen oder abzubrechen, ohne weitere Dateien zu senden.
- Ist eine Datei auf dem TI-92 Plus gesperrt, so werden Sie aufgefordert, zum nächsten Eintrag weiterzugehen, die Datei umzubenennen oder abzubrechen, ohne weitere Dateien zu empfangen..

Wählen Sie eine Option aus. Wiederholen Sie die Schritte bei Bedarf, bis alle Dateien an das TI-92 Plus gesendet sind.

7. Klicken Sie auf **OK**, um zu Windows zurückzukehren.

Informationen über Flash-Software

Auf dem Taschenrechner befindet sich Flash-Software, die heruntergeladen, aktualisiert und gelöscht werden kann. Die Software besteht aus:

- **Betriebssystem (OS):** Ein TI-92 Plus ohne Betriebssystem funktioniert nicht. Das Betriebssystem des Taschenrechners läßt sich aktualisieren.
- **Anwendungssoftware (Apps):** Diese zusätzliche Software kann auf dem Taschenrechner gestartet werden. Anwendungen können heruntergeladen, aktualisiert und gelöscht werden.
- **Zertifikaten (Certificates):** "Genehmigung" zur Nutzung käuflich erworbener Software auf CD-ROMs und Disketten. Zertifikate können heruntergeladen werden.

Hinweis: Ausführliche Informationen über Flash-Software finden Sie in der Anleitung Ihres Taschenrechners bzw. auf der Website für Taschenrechner von TI unter <http://www.ti.com/calc/flash>.

Empfangen der Flash-Anwendungs-Software (Apps) von einem TI-92 Plus

Mit TI-GRAPH LINK können Sie (zur Datensicherung) Anwendungen für den TI-92 Plus von dem TI-92 Plus auf Ihren PC laden. Anwendungen sind Dateien, die gestartet, aber nicht bearbeitet oder in Gruppen zusammengefaßt werden können.

Empfangen von Anwendungen von einem TI-92 Plus:

1. Öffnen Sie das Menü **Link** und wählen **Empfange Flash-Software...** aus.

Das Auswahlfenster **TI-92 Plus Flash-Dateien des Typs:** zeigt eine Liste mit den Anwendungsdateien (*.9xk) an, die zur Zeit auf dem TI-92 Plus abgelegt sind.

2. Wählen Sie die Anwendungen aus, die Sie von dem TI-92 Plus auf Ihren PC laden wollen, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Die ausgewählten Anwendungen werden hinzugefügt und im Feld **Datei ausgewählt:** angezeigt.

3. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Zielverzeichnis** anzuzeigen, und wählen Sie dann das Verzeichnis, in dem die Anwendungen abgelegt werden können.

-
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Anwendungen von dem TI-92 Plus zu laden.

Das Fenster **Empfange Daten...** zeigt eine Liste mit den Anwendungen, die der PC empfängt.

5. Klicken Sie auf **OK**, um wieder zum Desktop zurückzukehren.

Senden von Anwendungen (Apps) oder Zertifikaten an einen TI-92 Plus

Mit TI-GRAPH LINK können Sie TI-92 Plus Flash-Software (Betriebssystem (OS), Anwendungssoftware (Apps) und Zertifikate) an einen TI-92 Plus senden. Betriebssystem, Anwendungen und Zertifikate sind Dateien, die gestartet, aber nicht bearbeitet oder in Gruppen zusammengefasst werden können.

Versenden von Anwendungen oder Zertifikaten von dem PC an einen TI-92 Plus:

1. Öffnen Sie das Menü **Link**, wählen Sie **Flash-Software senden** aus und danach **Anwendungen und zertifikate...**

Das Fenster **Flash-Software an TI-92 Plus senden** zeigt eine Liste mit den Anwendungen für TI-92 Plus (*.9xk), die auf dem PC verfügbar sind. In dem Fenster **TI-92 Plus Flash-Dateien des Typs:** können Sie folgende Software auswählen:

- Anwendungen (*.9xk)
- Zertifikate (*.9xq)

2. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem sich die Flash-Software für TI-92 Plus befindet.
3. Wählen Sie eine Datei und klicken Sie auf **Hinzufügen**, um den Dateinamen zu dem Fenster **Datei ausgewählt** hinzuzufügen. Wiederholen Sie diesen Vorgang solange, bis alle Dateien, die Sie senden wollen, ausgewählt sind.
4. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie alle Dateien ausgewählt haben, die Sie senden wollen.

Das Fenster **Sende...** zeigt den Arbeitsfortschritt beim Versand der einzelnen Dateien an den TI-92 Plus.

5. Klicken Sie auf **OK**, um wieder zum Desktop zurückzukehren.

**Aktualisieren
des
Betriebssystems
(OS) auf einem
TI-92 Plus**

Aktualisieren des Betriebssystems bei dem Taschenrechner TI-92 Plus:

1. Öffnen Sie das Menü **Link**, wählen Sie **Flash-Software senden** und danach **Betriebssystem** aus.

Das Fenster **TI-92 Plus Betriebssystem Aktualisieren** zeigt eine Liste der Dateien für das Betriebssystem TI-92 Plus (*.9xu), die auf dem PC vorhanden sind.

2. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem das Flash-Betriebssystem des TI-92 Plus Flash OS abgelegt ist.
3. Wählen Sie eine Datei aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**, um den Dateinamen zu dem Fenster **Datei ausgewählt** hinzuzufügen.

Hinweis: Es kann immer nur eine Datei des Betriebssystems gesendet werden; nach dem Start kann die Übertragung einer Datei des Betriebssystems nicht mehr abgebrochen werden. Bei einer Aktualisierung des Betriebssystems wird außerdem der Inhalt des Arbeitsspeichers (RAM) gelöscht; alle zuvor im RAM gespeicherten Daten gehen verloren.

4. Klicken Sie auf **OK**.

Das Fenster **Sende...** zeigt den Arbeitsfortschritt bei der Aktualisierung des TI-92 Plus.

5. Klicken Sie auf **OK**, um wieder zum Desktop zurückzukehren.

Arbeitsberichte Ein Arbeitsbericht ist eine Textdatei, die Druckobjekte wie gespeicherte Graphen oder Funktionen beinhalten kann.

Abruf eines Arbeitsberichts von einem TI-92 Plus Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Arbeitsbericht von einem TI-92 Plus abzurufen:

1. Öffnen Sie das Menü **Link** und wählen Sie die Option **Arbeitsbericht empfangen**.
2. Wählen Sie den Dateinamen eines Arbeitsberichts aus und klicken Sie auf **OK**.

Das Fenster **Zielsystem Arbeitsberichtsdatei** erscheint.

3. Wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem die Datei gespeichert werden soll.
4. Geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf **OK**.
5. Klicken Sie auf **OK**, um zu Windows zurückzukehren.

Hinweis: Weitere Informationen über das Erstellen von Arbeitsberichten finden Sie im Kapitel 18: Texteditor, "Einen Arbeitsbericht erstellen" in dem *Handbuch TI-92 Plus*.

Ausdruck eines TI-92 Plus Arbeitsberichts Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen von einem TI-92 Plus empfangenen Arbeitsbericht auszudrucken:

1. Öffnen Sie das Menü **Datei** und wählen Sie **Drucken** aus.
2. Wählen Sie den Filter für die Arbeitsberichte aus und klicken Sie auf **OK**.
3. Wählen Sie die zu druckende Datei aus und bestätigen Sie die Auswahl mit **OK**.

**Ausdruck
geöffneter TI-92
Plus - Dateien**

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine TI-92 Plus-Programm- oder Datendatei auszudrucken, die in einem Bearbeitungs- oder Datenfenster angezeigt wird:

1. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Öffnen...**
Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem sich Ihre TI-92 Plus-Dateien befinden.
2. Wählen Sie die zu druckende Datei aus und klicken Sie auf **OK**, um die Datei in einem Bearbeitungs- oder Datenfenster zu öffnen.
3. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Dokument Drucken...** aus.

Das Windows-Standarddialogfenster **Drucken** erscheint, in dem Sie die Druckoptionen einstellen können.

4. Klicken Sie auf **OK**, um die Datei auszudrucken.

**Ausdruck
gespeicherter
TI-92 Plus -
Dateien**

TI-GRAPH LINK unterstützt außer geometrischen Darstellungen und Makros den Ausdruck aller gespeicherten TI-92 Plus-Dateien.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um TI-92 Plus-Programmdateien oder Datendateien auszudrucken:

1. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Drucken** aus.
Gehen Sie in das Verzeichnis, in dem sich Ihre TI-92 Plus-Dateien befinden.
2. Wählen Sie die zu druckende Datei aus und klicken Sie auf **OK**.

Das Windows-Standarddialogfenster **Drucken** erscheint, in dem Sie die Druckoptionen einstellen können.

3. Klicken Sie auf **OK**, um die Datei auszudrucken.

Erstellen eines Backups von einem TI-92 Plus

Um den gesamten Inhalt des Speichers aus einem TI-92 Plus in eine Gruppendatei auf Ihrem PC zu kopieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Menü **Link** und wählen Sie **Backup empfangen...**
2. Geben Sie einen Dateinamen für die Backupdatei ein, wählen Sie das gewünschte Verzeichnis zum Speichern aus und klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Eine Backupdatei des TI-92 Plus wird automatisch in einer Gruppendatei gesichert. Überschreiben Sie nicht die Standard-Dateierweiterung **.9xg**.

3. Sobald die gesamte Backupdatei empfangen wurde, klicken Sie auf **OK**, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

Senden einer Backup-Gruppendatei an einen TI-92 Plus

Achtung! Dieser Vorgang überschreibt den gesamten Speicher in einem TI-92 Plus. Alle älteren Informationen in einem TI-92 Plus werden durch die Informationen aus der Backup-Gruppendatei ersetzt.

Um eine Backup-Gruppendatei aus dem PC an einen TI-92 Plus zu senden:

1. Öffnen Sie das Menü **Link** und wählen Sie **Backup senden...** aus.
2. Geben Sie das Verzeichnis an, in dem sich die Backupdateien des TI-92 Plus (backup.9xg) befinden.
3. Wählen Sie die Backupdatei aus, die Sie an den TI-92 Plus senden wollen, und klicken Sie auf **OK**.
4. Es wird eine Warnung eingeblendet. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie das Backup fortsetzen wollen.
5. Sobald die gesamte Backupdatei versendet wurde, klicken Sie auf **OK**, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

Hinweise zu TI Produktservice und Garantieleistungen

Informationen über Produkte und Dienstleistungen von TI Wenn Sie mehr über das Produkt- und Serviceangebot von TI wissen möchten, senden Sie uns eine E-Mail oder besuchen Sie uns im World Wide Web.

E-Mail-Adresse: **ti-cares@ti.com**

Internet-Adresse: **<http://www.ti.com/calc>**

Service- und Garantiehinweise Informationen über die Garantiebedingungen oder über unseren Produktservice finden Sie in der Garantieerklärung, die dem Produkt beiliegt. Sie können diese Unterlagen auch bei Ihrem Texas Instruments Händler oder Distributor anfordern.