

LabVIEW™ Versionshinweise

Version 7.0

Diese LabVIEW-Versionshinweise enthalten Installations- und Deinstallationsanweisungen sowie Informationen zu Systemvoraussetzungen und bekannten Problemen mit LabVIEW 7.0.

Neuanwender sollten sich zunächst mit den Übungen im Handbuch *Erste Schritte mit LabVIEW* befassen, um mit der LabVIEW-Umgebung vertraut zu werden.

Bevor Sie eine ältere LabVIEW-Version aktualisieren sollten Sie, vor der Installation zunächst die *LabVIEW-Aktualisierungshinweise* zu lesen, die zum Lieferumfang des Aktualisierungspakets gehören. Vor der Konvertierung älterer VIs nach LabVIEW 7.0 ist eine Reihe bestimmter Punkte zu beachten.

Vor der Installation von LabVIEW ist der Abschnitt *Erforderliche Systemkonfiguration* dieser Versionshinweise zu lesen, und es sind die Anweisungen des Abschnitts *Installation* zu befolgen. Nachdem LabVIEW installiert wurde, ist der Abschnitt *Weiterführende Informationen* zu lesen. Darin finden Sie weitere Informationen über den Einstieg in LabVIEW.

Inhaltsverzeichnis

Erforderliche Systemkonfiguration	2
Installation.....	8
Windows	8
Mac OS	9
UNIX	9
Solaris 2	9
Linux.....	10
Installieren von LabVIEW in einem Netzwerk	11
Hardware-Installation und Konfiguration	12
Windows	13
Mac OS X	13

LabVIEW™, National Instruments™, NI™, NI-488.2™, ni.com™, NI-DAQ™ und NI-VISA™ sind Warenzeichen bzw. Handelsnamen der Firma National Instruments. Alle aufgeführten Produkt- oder Firmennamen sind Warenzeichen oder Handelsnamen der jeweiligen Firmen. Patentinformationen zu Produkten von National Instruments erhalten Sie unter **Hilfe»Patente** in der Software, der Datei `patents.txt` auf Ihrer CD oder über ni.com/patents.

Juni 2003
322783C-01

Mac OS 9.x oder frühere Versionen	13
Sun	13
Weiterführende Informationen	14
Allgemeine LabVIEW-Startfehler unter UNIX.....	14
Konfigurieren von LabVIEW mit dem Motif Window-Manager	15
Bekannte Probleme mit LabVIEW 7.0.....	15

Erforderliche Systemkonfiguration

Aus Tabelle 1 gehen die Systemanforderungen hervor, die zum Ausführen von LabVIEW 7.0 erforderlich sind.

Tabelle 1. Systemanforderungen für LabVIEW 7.0

Plattform	Datenträger- und Systemanforderungen	Wichtige Hinweise
Alle Plattformen	<p>Für LabVIEW wird ein Arbeitsspeicher von mindestens 128 MB und eine Bildschirmauflösung von 800 × 600 Pixeln benötigt; empfohlen werden allerdings ein Arbeitsspeicher von 256 MB und eine Bildschirmauflösung von 1024 × 768 Pixeln.</p> <p>(UNIX) Für LabVIEW ist ein Arbeitsspeicher von mindestens 64 MB notwendig. Empfohlen werden allerdings 256 MB.</p>	<p>LabVIEW und die <i>LabVIEW-Hilfe</i> enthalten 16-Bit-Farbgrafiken.</p> <p>Für LabVIEW ist eine Farbpaletteneinstellung von mindestens 256 Farben erforderlich. Es wird jedoch eine 16-Bit-Farbeinstellung empfohlen.</p> <p>Für die <i>LabVIEW-Hilfe</i> ist mindestens eine Farbpaletteneinstellung von 256 Farben bei einer Bildschirmauflösung von 800 × 600 Pixel erforderlich.</p> <p>Zur Anzeige und Suche der PDF-Dateien aller LabVIEW-Handbücher und Applikationsinformationen muss Adobe Acrobat Reader mit Suchfunktion 5.0.5 oder eine aktuellere Version installiert sein.</p> <p>(Mac OS) PDF-Links innerhalb der <i>LabVIEW-Hilfe</i> funktionieren nicht mit der Vorschau-Anzeige von Apple.</p>

Tabelle 1. Systemanforderungen für LabVIEW 7.0 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemanforderungen	Wichtige Hinweise
Alle Plattformen (Fortsetzung)	<p>Wenn eine erstellte Anwendung ausgeführt werden soll, benötigt die LabVIEW-Runtime-Engine einen Arbeitsspeicher von mindestens 64 MB. Für Applikationen, bei denen eine Ausgabe am Bildschirm erfolgt, ist eine Bildschirmauflösung von 800 × 600 Pixeln erforderlich. Empfohlen werden allerdings ein Arbeitsspeicher von 256 MB und eine Auflösung von 1024 × 768 Pixeln.</p>	<p>LabVIEW benötigt ein Verzeichnis zum Speichern temporärer Dateien. Einige der temporären Dateien sind so groß, dass Sie, mehrere Megabyte Festplattenspeicher für dieses Verzeichnis freizuhalten sollten. Das temporäre Verzeichnis kann auch geändert oder eingesehen werden; gehen Sie dazu über Werkzeuge»Optionen und wählen Sie die Option Pfade aus dem Pull-down-Menü aus.</p> <p>(Windows) Durch Voreinstellung wird das systemeigene temporäre Verzeichnis verwendet, zum Beispiel C:\Dokumente und Einstellungen\Anwender\Lokale Einstellungen\Temp.</p> <p>(Mac OS) Das Verzeichnis temporärer Dateien befindet sich unter /tmp/501/Temporary Items (501 steht für die jeweils einmalige Loginnummer).</p> <p>(UNIX) Das Standardverzeichnis für temporäre Dateien ist /tmp.</p> <p>Wenn LabVIEW unerwartet abgebrochen wird, können Dateien im temporäre Verzeichnis zurückbleiben. Entfernen Sie daher gelegentlich die temporären Dateien, um Festplattenspeicher freizugeben.</p>

Tabelle 1. Systemanforderungen für LabVIEW 7.0 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemanforderungen	Wichtige Hinweise
<p>Windows 2000/NT 4.0 ab Service-Pack 6/XP/Me/98</p>	<p>Für LabVIEW ist ein Pentium III oder Celeron-Prozessor mit 600 MHz oder ein gleichwertiges Produkt Mindestanforderung. Es wird jedoch ein Pentium 4 oder ein gleichwertiger Prozessor empfohlen. Weiterhin wird ein Mindestspeicherplatz von 130 MB für die minimale LabVIEW-Installation benötigt, sowie 550 MB für die vollständige Version, die auch die Standardtreiber der NI-Gerätetreiber-CD mit einschließt.</p> <p>Wenn eine erstellte Anwendung ausgeführt werden soll, ist für die LabVIEW-Runtime-Engine mindestens ein Pentium 200 MHz oder ein gleichwertiges Produkt erforderlich. Es wird jedoch ein Pentium III, Celeron 600 MHz oder ein gleichwertiger Prozessor empfohlen. Für die LabVIEW-Runtime-Engine sind mindestens 25 MB Speicherplatz erforderlich. Wenn die Standardtreiber von der NI-Gerätetreiber-CD installiert werden, sollten jedoch 155 MB verfügbar sein.</p>	<p>LabVIEW läuft nicht unter Windows 95.</p> <p>Zum Erstellen und Ausführen von Anwendungen wird empfohlen, Windows 2000/XP oder aktuellere Versionen zu verwenden.</p> <p>Je nach Größe der Anwendung, die in LabVIEW erstellt wird, und je nach zu bewältigender Datenmenge werden möglicherweise mehr als die empfohlenen 128 MB Arbeitsspeicher benötigt.</p> <p>Um die <i>LabVIEW-Hilfe</i>, das interaktive Hilfesystem des Measurement & Automation Explorer (MAX) und die NI-Suchmaschine für Beispiele verwenden zu können, muss mindestens der Microsoft-Internet-Explorer 5.0 oder eine aktuellere Version auf dem System installiert sein.</p> <p>Um ein Frontpanel von einem Web Browser aus fernzusteuern und anzuzeigen, wird empfohlen, Internet Explorer 5.5, Service Pack 2 oder eine aktuellere Version zu verwenden.</p>

Tabelle 1. Systemanforderungen für LabVIEW 7.0 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemanforderungen	Wichtige Hinweise
Mac OS X	<p>Für LabVIEW ist das System 10.2 oder eine aktuellere Version erforderlich.</p> <p>Für LabVIEW ist ein G3-Prozessor Mindestanforderung. Es wird jedoch empfohlen, einen G4 oder eine aktuellere Version eines Prozessors zu verwenden. Es sind mindestens 280 MB Speicherplatz nötig, um die minimalste Installation von LabVIEW durchzuführen. Für eine vollständige Installation sind 350 MB notwendig.</p>	<p>Es muss das LabVIEW-Echtzeitmodul verwendet werden, um DAQ-I/O auf Mac OS X nutzen zu können. Weitere Informationen über die Nutzung von DAQ-I/O unter MacOS X, finden Sie in der <i>LabVIEW Real-Time Module for Mac OS X User Manual Addendum</i>.</p> <p>Je nach Größe der Anwendung, die in LabVIEW erstellt wird, und je nach zu bewältigender Datenmenge werden möglicherweise mehr als die empfohlenen 128 MB Arbeitsspeicher benötigt. Es wird empfohlen, einen Arbeitsspeicher zu verwenden, der eine Größe von mindestens 256 MB hat.</p> <p>Es wird empfohlen, mindestens Netscape 6.0 oder Internet-Explorer 5.0 bzw. aktuellere Versionen zu verwenden, um auf die <i>LabVIEW-Hilfe</i> zuzugreifen.</p>

Tabelle 1. Systemanforderungen für LabVIEW 7.0 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemanforderungen	Wichtige Hinweise
<p>Mac OS 9.x oder frühere Versionen</p>	<p>Für LabVIEW ist das System 8.1 oder eine neuere Version erforderlich.</p> <p>Für LabVIEW ist ein G3-Prozessor Mindestanforderung. Es wird jedoch empfohlen, einen G4 oder eine aktuellere Version eines Prozessors zu verwenden. Es sind mindestens 380 MB Speicherplatz nötig, um die minimalste Installation von LabVIEW durchzuführen. Für eine vollständige Installation sind 500 MB notwendig.</p>	<p>Je nach Größe der Anwendung, die in LabVIEW erstellt wird, und je nach zu bewältigender Datenmenge werden möglicherweise mehr als die empfohlenen 64 MB Arbeitsspeicher benötigt. Es wird deshalb empfohlen mindestens 128 MB RAM zu verwenden.</p> <p>Um ein genaueres Zeitverhalten zu erzielen, sollte Apple QuickTime verwendet werden. Wenn Sie QuickTime verwenden, sollten Sie die Zeitgenauigkeit von der Auflösung 16.6 ms auf etwa 1 ms erhöhen. Die Systemreaktion verändert sich in Abhängigkeit von Hintergrundapplikationen, sonstigen Erweiterungen, Netzwerkaktivitäten und Platten-Cachespeicher.</p> <p>Um den LabVIEW-Browser-Plug-In zur Einsichtnahme bzw. Steuerung von Frontpanels zu nutzen, ist es notwendig, die Speichergröße des Browsers zu erweitern. Internet-Explorer sollte über mindestens 15 oder 20 MB Speicher verfügen, je nach Konfiguration des virtuellen Arbeitsspeichers. Netscape sollte über mindestens 40 MB verfügen.</p> <p>Es wird empfohlen, mindestens Netscape 6.0 oder Internet-Explorer 5.0 bzw. aktuellere Versionen zu verwenden, um auf die <i>LabVIEW Help</i> zuzugreifen.</p>

Tabelle 1. Systemanforderungen für LabVIEW 7.0 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemanforderungen	Wichtige Hinweise
Alle UNIX-Versionen	<p>Für LabVIEW ist ein X Window-System-Server erforderlich, zum Beispiel OpenWindows, CDE oder X11R6.</p> <p>Es sind mindestens 200 MB Speicherplatz nötig, um die minimalste Installation von LabVIEW durchzuführen. Für eine vollständige Installation sind 300 MB notwendig.</p>	<p>Je nach Größe der Anwendung, die in LabVIEW erstellt wird, und je nach zu bewältigender Datenmenge werden möglicherweise mehr als die empfohlenen 128 MB Arbeitsspeicher benötigt. Deshalb wird empfohlen, mindestens 256 MB RAM zu verwenden.</p> <p>Für LabVIEW ist keine spezielle grafische Benutzeroberfläche (GUI) wie beispielsweise Motif oder OpenLook erforderlich, weil LabVIEW mit <code>xlib</code> eine eigene GUI erzeugt.</p> <p>National Instruments empfiehlt zur Anzeige der <i>LabVIEW Help</i> mindestens Netscape 6.0 oder eine aktuellere Version zu verwenden.</p>
Sun	<p>LabVIEW läuft auf SPARCstations mit Solaris 2.5.1 oder höher.</p> <p>LabVIEW benötigt zur Ausführung mindestens einen 500 MHz-Prozessor. Es wird jedoch empfohlen, einen 650 MHz- oder einen noch schnelleren Prozessor zu verwenden.</p>	—

Tabelle 1. Systemanforderungen für LabVIEW 7.0 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemanforderungen	Wichtige Hinweise
Linux	<p>LabVIEW läuft unter Linux für Intel x86-Prozessoren mit Kernel-Version 2.0.x, 2.2.x oder 2.4.x. Für LabVIEW ist ein Pentium III oder Celeron-Prozessor mit 600 MHz oder ein gleichwertiges Produkt Mindestanforderung. Es wird jedoch ein Pentium 4 oder ein gleichwertiger Prozessor empfohlen.</p> <p>LabVIEW kann unter den meisten Linux-Versionen ausgeführt werden wie z.B. Red Hat-Linux 7.0, Mandrake-Linux 8.0, SuSE-Linux 7.1 oder Debian-Linux 3.0 bzw. aktuellere Versionen der genannten Produkte.</p>	<p>Für LabVIEW ist die Version 2.1.92 der GNU C-Bibliothek oder eine aktuellere Version, (glibc2 auch libc.so.6 genannt), erforderlich. Eine aktualisierte glibc rpm kann für die meisten Linuxsysteme vom Internet oder über FTP heruntergeladen werden, ohne dass das gesamte System aktualisiert werden muss.</p> <p>Der LabVIEW Netscape-Plug-In für Linux, mit dem Netzwerk-Frontpanel eingesehen bzw. gesteuert werden können, benötigt Netscape 6.x oder Mozilla 1.0 oder aktuellere Versionen. Unter Netscape 4.x kann LabVIEW nicht ausgeführt werden, da es sich dabei um eine Anwendung mit nur einem Thread handelt; die LabVIEW-Run-Time-Engine ist eine Multithread-Anwendung und deshalb nicht kompatibel.</p>

Installation

Die National-Instruments KnowledgeBase unter ni.com bietet Hilfe, falls während der Installation Fehler auftreten sollten.

Windows



Hinweis Einige Virenschutzprogramme können den Installationsvorgang behindern. In diesem Fall ist die automatische Virenerkennung zu deaktivieren und das Installationsprogramm erneut zu starten. Nach Abschluss der Installation ist die Festplatte auf Viren zu untersuchen und die automatische Virenerkennung wieder zu aktivieren.

(Windows 2000/NT/XP) Führen Sie die folgenden Schritte durch, um LabVIEW unter Windows zu installieren.

1. Melden Sie sich als Administrator oder Anwender mit Administratorrechten an.
2. LabVIEW 7.0-Installations-CD einlegen und den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen folgen.

(Windows 98) LabVIEW 7.0-Installations-CD einlegen und den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen folgen.



Hinweis Um die gegenwärtige LabVIEW-Installation zu ändern oder LabVIEW 7.0 zu deinstallieren, ist in der Systemsteuerung unter Software **NI Software** Hinzufügen/Entfernen anzuklicken. Wenn die Installation lediglich geändert werden soll, erscheint nach klicken auf “Ändern” eine Liste von NI-Software zur Auswahl. Um einzelne Komponenten der Liste hinzuzufügen bzw. zu entfernen oder ein Produkt zu deinstallieren, ist das entsprechende Objekt aus der Liste auszuwählen. Es ist auch möglich, mehrere Produkte gleichzeitig zu entfernen. Dazu sind während der Auswahl <Umschalt>- oder <Strg>-Taste gedrückt zu halten und danach die Schaltfläche **Entfernen** anzuklicken, wodurch alle ausgewählten Objekte gelöscht werden.

Mac OS

Folgende Schritte sind durchzuführen, um LabVIEW auf Macintosh-Rechnern zu installieren.



Hinweis Einige Virenschutzprogramme können den Installationsvorgang behindern. In diesem Fall ist die automatische Virenerkennung zu deaktivieren und das Installationsprogramm erneut zu starten. Nach Abschluss der Installation ist die Festplatte auf Viren zu untersuchen und die automatische Virenerkennung wieder zu aktivieren.

1. LabVIEW-Installations-CD einlegen.
2. Entsprechendes LabVIEW-Installationsprogramm starten.
3. Anleitung auf dem Bildschirm befolgen.

UNIX

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie LabVIEW für Solaris 2 oder Linux zu installieren ist.

Solaris 2

Folgende Schritte sind notwendig, um LabVIEW unter Solaris 2 zu installieren.

1. Um die Superuser-Rechte zu aktivieren, ist es erforderlich `su root` und anschließend das root-Passwort einzugeben.
2. LabVIEW-Installations-CD einlegen. Unter Solaris wird die CD nach dem Einlegen in das Laufwerk automatisch gemountet. Wenn diese Funktion auf Ihrem Rechner deaktiviert sein sollte, ist es notwendig, die CD mit Hilfe des folgenden Befehls zu mounten:

```
mount -o ro -F hsfs /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom
```

3. Wurde die CD automatisch gemountet, ist folgender Befehl einzugeben:

```
cd /cdrom/cdrom0/solaris
```

oder

Wenn in Schritt 2 der Mount-Befehl verwendet wurde, ist nun folgender Befehl einzugeben:

```
cd /cdrom/solaris
```

4. Geben Sie folgendes Kommando ein:

```
./INSTALL
```



Hinweis Anweisungen für eine benutzerdefinierte Installation und zusätzliche Informationen befinden sich in der Datei `README`, die im Verzeichnis `/cdrom/cdrom0/solaris` oder `/cdrom/solaris2` gespeichert ist.

5. Anleitung auf dem Bildschirm befolgen.

Es ist der Abschnitt *Allgemeine LabVIEW-Startfehler unter UNIX* dieses Dokuments zu lesen, falls nach der Installation beim Starten von LabVIEW Fehler auftreten sollten.

Linux

Folgende Schritte sind durchzuführen, um LabVIEW unter Linux zu installieren.

1. Beim System als `root` anmelden.
2. Befehl `mount /mnt/cdrom` zum Mounten der CD verwenden. Bei einigen Systemen wird die CD automatisch gemountet.
3. Um vom aktuellen Verzeichnis zur gemounteten CD zu wechseln, ist folgender Befehl einzugeben:

```
cd /mnt/cdrom
```

4. Um das Installationskript auszuführen, ist folgender Befehl einzugeben:

```
./INSTALL
```

Das `INSTALL`-Skript fordert dazu auf, das LabVIEW-Installationsverzeichnis (normalerweise `/usr/local`) anzugeben. Das Skript verwendet `rpm`, um die Installation auf Systemen durchzuführen, die das `.rpm`-Format unterstützen, oder extrahiert die `rpm`-Archive direkt auf andere Systeme. Die Dateien können auch manuell installiert werden durch Verwendung von `rpm` (oder `glint`, `gnorpm`, `kpackage`, etc.) unter Red Hat oder anderen `rpm`-basierten Systemen. Durch Verwendung der Hilfsmittel im Verzeichnis `bin` der Installations-CD kann eine manuelle Installation bei Systemen ohne `rpm` vorgenommen werden.

Falls Netscape oder Mozilla im Standardverzeichnis installiert worden ist, wird der Browser-Plug-In automatisch durch den LabVIEW-Installer mitinstalliert. Andernfalls kann der LabVIEW-Netscape-Plug-In auch manuell installiert werden. Dazu wird zunächst LabVIEW-Run-Time-Engine installiert und nachfolgend `/usr/local/lib/LabVIEW-7.0/LV7NPlugin.so` in das Netscape Plug-In-Verzeichnis kopiert.



Hinweis Anweisungen für eine benutzerdefinierte Installation und zusätzliche Informationen befinden sich in der Datei `README`, die im Verzeichnis `/mnt/cdrom/linux` gespeichert ist.

Es ist der Abschnitt *Allgemeine LabVIEW-Startfehler unter UNIX* dieses Dokuments zu lesen, falls nach der Installation beim Starten von LabVIEW Fehler auftreten sollten.

Installieren von LabVIEW in einem Netzwerk

Es sind Mehrfach-Lizenzen bei der Verwendung mit LabVIEW möglich. Weitere Informationen zu Mehrfach-Lizenzen befinden sich unter ni.com/license.

Wenn für jeden Client-Rechner eine Lizenz existiert, können folgende Schritte durchgeführt werden, um LabVIEW in einem Netzwerk zu installieren.

1. LabVIEW Full Development System oder LabVIEW Professional Development System auf dem Server installieren.
2. Auf jedem lokalen Rechner sollte eine eigene Datei für die LabVIEW-Einstellungen verwendet werden. Wenn die Datei auf einem lokalen Rechner noch nicht vorhanden sein sollte, kann diese (leere) Textdatei mit Hilfe eines Texteditors z.B. Microsoft Notepad angelegt werden.

(Windows) Die erste Zeile der Datei `labview.ini` muss `[labview]` lauten. Anschließend ist die Befehlszeilenoption des LabVIEW-Symbols wie folgt zu ändern:

```
W:\labview\labview.exe -pref C:\lvwork\labview.ini
```

Hier entspricht `W:\labview` dem Pfad, unter dem `labview.exe` installiert ist, und `C:\lvwork\` dem Pfad, unter dem sich `labview.ini` befindet.

(Mac OS X) Die Datei für Voreinstellungen heißt `LabVIEW.app Preferences` und befindet sich im Stammverzeichnis unter `Library:Preferences`.

(Macintosh 9.x oder ältere Versionen) Die Datei für Voreinstellungen heißt `LabVIEW 7.0 Preferences`. Datei für Voreinstellungen in das `System:Preferences` Verzeichnis einfügen.

(UNIX) Die Datei für Voreinstellungen heißt `.labviewrc` und befindet sich im jeweiligen Stammverzeichnis. Mit folgender Kommandozeile kann eine gemeinsame Datei für Voreinstellungen festgelegt werden.

```
labview -pref /path/to/labviewrc
```



Hinweis `pref` muss in Kleinbuchstaben geschrieben werden. Außerdem muss jeder lokale Rechner sein eigenes LabVIEW-Verzeichnis temporärer Dateien haben. Dieses Verzeichnis lässt sich festlegen, indem über **Werkzeuge»Optionen** die Menüoption **Pfade** aus dem Pull-Down-Menü ausgewählt wird.

3. Auf jedem Rechner mit National Instruments Hardware, muss ein entsprechender Treiber für das Gerät installiert werden. Weitere Informationen über Treiberversionen befinden sich im Abschnitt *Hardware-Installation und Konfiguration* dieses Dokuments.

Hardware-Installation und Konfiguration

Der Lieferumfang von National Instruments Hardware umfasst die für diese Geräte erforderlichen Treiber und sonstige Software. Die NI-Gerätetreiber-CD enthält die Treiber und Software, die für den Betrieb der Hardware von National Instruments benötigt werden. Die Versionen der mit LabVIEW gelieferten Treiber und die den Geräten beigefügten Treiber könnten voneinander abweichen. Es sind immer die aktuellsten Gerätetreiber zu verwenden. Wenn NI-DAQ 7.0 verwendet wird, können weitere Informationen darüber, welche Treiberversionen für die angeschlossenen Geräte richtig sind, der *DAQ-Schnellstartanleitung für NI-DAQ 7.0* entnommen werden.



Hinweis Diese Treiber werden von National Instruments in regelmäßigen Abständen aktualisiert. Die neuesten Treiber können von der National Instruments-Internetseite unter `ni.com` heruntergeladen werden.

(Windows) Um die Versionsnummer eines installierten Treibers zu finden, kann der MAX oder in der Systemsteuerung das Programm Software (Hinzufügen/Entfernen) verwendet werden.

(Mac OS 9.x oder frühere Versionen) Um die Versionsnummer von NI-DAQ zu finden, ist das VI "DAQ-Geräteinformation lesen" zu verwenden.

Bevor LabVIEW ausgeführt wird, sollte die Hardware von National Instruments konfiguriert werden.

Windows

Zur Bestätigung dass das Gerät erkannt wurde, und um Zubehör und Geräteeinstellungen zu konfigurieren sowie um Testpanels zum Zwecke von Gerätefunktionalitätstests auszuführen (z.B. die Fähigkeit Signale zu empfangen bzw. zu generieren), ist der Measurement und Automation-Explorer (MAX) zu verwenden. Starten Sie die den MAX, in dem Sie auf die Schaltfläche **Start»Programme»National Instruments»Measurement & Automation Explorer** oder durch Doppelklick auf das Desktopsymbol **Measurement & Automation Explorer** klicken. Die *DAQ-Schnellstartanleitung für NI-DAQ 7.0* enthält weitere Informationen über die Installation von NI-DAQmx.

Die Konfiguration virtueller Kanäle weicht davon ab, je nachdem, ob der traditionelle NI-DAQ-Treiber oder der NI-DAQmx verwendet wird. Weitere Informationen über die Konfigurierung von Kanälen und Tasks für den traditionellen NI-DAQ-Treiber oder NI-DAQmx befinden sich im Kapitel 5, *Creating a Typical Measurement Application*, des *LabVIEW Measurements Manual* oder in der *DAQ-Schnellstartanleitung für NI-DAQ 7.0*.

Mac OS X

Um DAQ-I/O auf Mac OS X nutzen zu können, muss das LabVIEW-Echtzeitmodul verwendet werden. Weitere Informationen zu I/O auf Mac OS X, finden Sie in der *LabVIEW Real-Time Module for Mac OS X User Manual Addendum*.

Mac OS 9.x oder frühere Versionen

Mit dem NI-DAQ-Konfigurationswerkzeug kann DAQ-Hardware konfiguriert werden. Zur Konfiguration eines Gerätekanals ist der DAQ-Kanalassistent zu verwenden.

Sun

Das LabVIEW-Installationsprogramm fordert dazu auf, die NI-488.2-Treiber für die verwendete GPIB-Hardware auszuwählen. Anschließend wird der Treiber automatisch installiert.



Hinweis LabVIEW ist nicht mit Geräten der Serie GPIB-1014 (VME) oder der Original GPIB-SCSI-Hardware kompatibel. Mit der GPIB-SCSI-A-Hardware funktioniert LabVIEW allerdings problemlos.

Die VXI-Gerätetreiber für Solaris gehören zum Lieferumfang der VXI-Controllerhardware. Für die Konfiguration und Programmierung von Instrumenten, die mit VXI-Hardware zusammenarbeiten, sowie für die Fehlersuche in solchen Systemen wird der Einsatz von NI-VISA empfohlen.

Weiterführende Informationen

Weitere Informationen zu Eigenschaften in LabVIEW 7.0 befinden sich im Handbuch *Erste Schritte mit LabVIEW*, im *LabVIEW-Benutzerhandbuch* bzw. in der *LabVIEW-Hilfe*. Weitere Informationen über LabVIEW Dokumentationsressourcen, die bei National Instruments erhältlich sind, befinden sich im Abschnitt *LabVIEW-Dokumentationsressourcen* des Kapitel 1, *Einführung in LabVIEW* im *LabVIEW-Benutzerhandbuch*.

PDF-Versionen des *LabVIEW Benutzerhandbuchs* und der anderen LabVIEW-Handbücher sind unter **Hilfe»Suchen in der LabVIEW Bibliothek** zugänglich. Die *LabVIEW-Bibliothek* dient der Suche von LabVIEW-Handbüchern und Versionshinweisen im PDF-Format.

Allgemeine LabVIEW-Startfehler unter UNIX

In der folgenden Tabelle sind allgemeine Fehler aufgelistet, die auftreten können, wenn LabVIEW unter UNIX gestartet wird.

Fehlermeldung/Beschreibung	Wahrscheinliche Ursache/Abhilfe
Xlib: connection to :0.0 refused by server	<p>Wahrscheinliche Ursache—Ein Anwender, der nicht berechtigt ist, ein Fenster auf dem Anzeigeserver zu öffnen, hat den Versuch unternommen, LabVIEW zu starten. Im Allgemeinen wird dieser Fehler angezeigt, nachdem der Befehl <code>su</code> ausgeführt wurde, um vorübergehend die Identität eines anderen Anwenders anzunehmen, beispielsweise <code>root</code> (Superuser).</p> <p>Abhilfe—<code>su</code>-Befehl beenden und LabVIEW als Login-Anwender starten oder die Befehle <code>xhost</code> oder <code>xauth</code> dazu verwenden, eine Erlaubnis zum Öffnen eines Fensters auf dem Anzeige-Server erteilt zu bekommen.</p>
client is not authorized to connect to server	
internal error during connection authorization check	

Konfigurieren von LabVIEW mit dem Motif Window-Manager

Bei Verwendung des Motif Window-Managers (*mwm*) lassen sich die Umgebungseinstellungen so verändern, dass sich die Zusammenarbeit von *mwm* und LabVIEW verbessert. Per Voreinstellung sind die Fensterpositionsanforderungen einer Applikation nicht in *mwm* integriert. Dadurch werden LabVIEW-Fenster wie **Front-Panel**, **Blockdiagramm**, **Kontext-hilfe** an immer anderen Positionen auf dem Bildschirm angezeigt. Der Befehl `xrdb` ist dazu zu verwenden, das Verhalten von *mwm* und die beiden folgenden *mwm*-Einstellungen zu ändern:

```
mwm.clientAutoPlace: False
```

```
mwm.positionIsFrame: False
```

Die beiden Einträge können auch manuell in die folgende Datei eingegeben werden:

```
$HOME/.Xdefaults
```

Bekannte Probleme mit LabVIEW 7.0

Weitere Informationen über bekannte Probleme mit LabVIEW 7.0 sowie Erläuterungen und Zusätze zur LabVIEW-Dokumentation befinden sich in der `README.txt`-Datei der LabVIEW-Installations-CD.