

LabVIEW™ -Versionshinweise

Version 8.2

In der vorliegenden Broschüre finden Sie Hinweise zur neuesten LabVIEW-Version. Dazu gehören Informationen zur Installation und Deinstallation von LabVIEW, es werden die Systemvoraussetzungen beschrieben und alle bekannten Probleme mit LabVIEW 8.2 erläutert.

Bei einem Upgrade empfiehlt es sich, vor Installation von LabVIEW 8.2 die *Hinweise zum Upgrade von LabVIEW* im Upgrade-Paket zu lesen. Zur Nutzung älterer VIs in LabVIEW 8.2 ist eine Reihe von Hinweisen zu beachten.

Vor der Installation von LabVIEW sollten Sie den Abschnitt *Systemanforderungen* lesen und danach den Anweisungen im Abschnitt *Installation von LabVIEW 8.2* folgen. Nach der Installation finden Sie unter *Weiterführende Informationen* einige Hinweise, die Ihnen den Einstieg in LabVIEW erleichtern sollen.

Inhaltsverzeichnis

Systemanforderungen.....	2
Installation von LabVIEW 8.2	7
Windows	7
Mac OS	8
Linux	9
Installation von LabVIEW-Zusatzpaketen	10
Aktivieren der LabVIEW-Lizenz (Windows).....	11
Zugriff auf Blockdiagramme je nach Lizenzaktivierung.....	11
Einzel- und Mehrfachlizenzen	12
Lizenzen für Bibliotheken, Module und Toolkits.....	12
Aktivierung des Application Builders	12
Installation und Konfiguration von Geräten	13
Windows	13
Mac OS	14
Linux	14
Weiterführende Informationen.....	14
Bekannte Probleme mit LabVIEW 8.2	14

Systemanforderungen

In Tabelle 1 finden Sie eine Übersicht über die Systemanforderungen für LabVIEW 8.2.

Tabelle 1. Systemvoraussetzungen für LabVIEW 8.2

Plattform	Datenträger- und Systemvoraussetzungen	Wichtige Hinweise
Alle Plattformen	<p>Für LabVIEW ist ein Arbeitsspeicher von mindestens 256 MB erforderlich (empfohlen werden 512 MB).</p> <p>Es wird eine Bildschirm-auflösung von 1.024 × 768 Pixeln benötigt.</p> <p>Wenn eine erstellte Anwendung auf einem anderen Rechner ausgeführt werden soll, muss für die LabVIEW-Runtime-Engine ein Arbeitsspeicher von mindestens 64 MB vorhanden sein. Wenn für die Anwendung ein Bildschirm erforderlich ist, wird eine Auflösung von 800 × 600 Pixeln benötigt. Empfohlen werden 256 MB und 1024 × 768 Pixel.</p>	<p>LabVIEW und die <i>LabVIEW-Hilfe</i> enthalten 16-Bit-Grafiken.</p> <p>Für LabVIEW sind mindestens 256 Farben erforderlich. Es wird jedoch High Color (16 Bit) oder eine bessere Farbauflösung empfohlen.</p> <p>Zur Ansicht der PDF-Versionen der LabVIEW-Handbücher benötigen Sie eine Version des Acrobat Readers ab 5.0.5. Um die PDF-Dateien durchsuchen zu können, ist mindestens Adobe Reader 6.x mit Suchfunktion erforderlich.</p> <p>(Mac OS) Um die PDF-Dateien anzeigen zu können, benötigen Sie mindestens den Adobe Reader 6.x mit Suchfunktion.</p> <p>LabVIEW benötigt ein Verzeichnis zum Speichern temporärer Dateien. Da einige dieser Dateien sehr groß sein können, sollte das Verzeichnis nach Möglichkeit mehrere Megabyte groß sein. Der Pfad zum temporären Verzeichnis wird unter Werkzeuge» Optionen in der Liste Kategorie unter Pfade eingestellt. Wenn LabVIEW durch einen Fehler beendet wird, können Dateien im Verzeichnis für temporäre Dateien zurückbleiben. Löschen Sie daher gelegentlich die Dateien in diesem Verzeichnis, um für mehr Speicherplatz zu sorgen.</p>

Tabelle 1. Systemvoraussetzungen für LabVIEW 8.2 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemvoraussetzungen	Wichtige Hinweise
Alle Plattformen (Fortsetzung)	—	<p>(Windows) Per Voreinstellung wird das Systemverzeichnis für temporäre Dateien verwendet (C:\Dokumente und Einstellungen\Anmeldename\Lokale Einstellungen\Temp).</p> <p>(Mac OS) Mac OS X 10.3.9 arbeitet mit dem temporären Verzeichnis \tmp\501\TemporaryItems und Mac OS X 10.4.x mit \var\tmp\folders.501\TemporaryItems, wobei 501 eine Nummer ist, die bei jedem Anmelden vergeben wird.</p> <p>(Linux) Das voreingestellte temporäre Verzeichnis lautet /tmp.</p>

Tabelle 1. Systemvoraussetzungen für LabVIEW 8.2 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemvoraussetzungen	Wichtige Hinweise
Windows 2000/XP	<p>LabVIEW arbeitet nur mit einem Pentium III, einem Celeron mit 866 MHz oder einem vergleichbaren Prozessor (empfohlen wird ein Pentium 4/M oder ein vergleichbarer Prozessor). Da einige dieser Dateien sehr groß sein können, sollte das Verzeichnis für die vollständige LabVIEW-Installation mindestens 1,2 GB groß sein.</p> <p>Wenn eine ausführbare Anwendung auf einem anderen Rechner ausgeführt werden soll, ist für die LabVIEW-Runtime-Engine mindestens ein Pentium 200 MHz oder ein vergleichbarer Prozessor erforderlich (empfohlen wird ein Pentium III, ein Celeron mit 600 MHz oder ein vergleichbarer Prozessor). Die LabVIEW-Runtime-Engine benötigt mindestens 80 MB freien Speicherplatz (für die Installation der Standardtreiber werden jedoch mindestens 580 MB empfohlen). Unter Windows 2000 wird für die LabVIEW-Runtime-Engine mindestens Service Pack 3 benötigt.</p>	<p>LabVIEW läuft nicht unter Windows XP x64, NT, Me, 98 und 95.</p> <p>Unter Windows 2000 wird für LabVIEW mindestens Service Pack 3 benötigt.</p> <p>Für die <i>LabVIEW-Hilfe</i>, das interaktive Hilfesystem des Measurement & Automation Explorers (MAX) und die Beispielmasschine muss mindestens Internet Explorer 5.0 installiert sein.</p> <p>Um ein Frontpanel im Internet Explorer betrachten und bedienen zu können, wird empfohlen, mindestens Internet Explorer 5.5 mit Service Pack 2 zu verwenden.</p> <p>Um mit dem Windows-Explorer den Inhalt von *.llb-Dateien betrachten oder verändern zu können, benötigen Sie mindestens Internet Explorer 5.5 mit Service Pack 1.</p> <p>Für .NET-Funktionen und -Applikationen ist mindestens .NET-Framework 1.1 mit Service Pack 1 erforderlich.</p>

Tabelle 1. Systemvoraussetzungen für LabVIEW 8.2 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemvoraussetzungen	Wichtige Hinweise
Mac OS	<p>LabVIEW funktioniert nur unter Mac OS X ab 10.3.9.</p> <p>Für LabVIEW ist mindestens ein G3-Prozessor erforderlich. Es wird allerdings empfohlen, mit einem G4 oder einem neueren Prozessortypen zu arbeiten.</p> <p>Zur Installation der Minimalversion von LabVIEW sollten mindestens 500 MB Festplattenspeicher vorhanden sein und zur vollständigen Installation 700 MB.</p>	<p>Zur Anzeige der <i>LabVIEW-Hilfe</i> wird mindestens Safari 1.3.2 oder Firefox 1.0.2 empfohlen.</p> <p>LabVIEW 8.2 bietet Unterstützung für Macintosh-Rechner mit Intel-Prozessoren. Weitere Hinweise zu Macintosh-Rechnern finden Sie auf der Website ni.com/info nach Eingabe des Infocodes macintel.</p>

Tabelle 1. Systemvoraussetzungen für LabVIEW 8.2 (Fortsetzung)

Plattform	Datenträger- und Systemvoraussetzungen	Wichtige Hinweise
Linux	<p>Für LabVIEW ist ein X-Window-System-Server erforderlich, zum Beispiel OpenWindows, CDE oder X11R6.</p> <p>Zur Installation der Minimalversion von LabVIEW sollten mindestens 430 MB Festplattenspeicher vorhanden sein und zur vollständigen Installation 620 MB.</p> <p>LabVIEW läuft unter Linux für Intel x86-Prozessoren mit Kernel 2.2.x, 2.4.x oder 2.6.x. Es wird ein Pentium III, ein Celeron mit 866 MHz oder ein vergleichbarer Prozessor benötigt (empfohlen wird ein Pentium 4/M oder ein vergleichbarer Prozessor).</p> <p>LabVIEW arbeitet nur mit Red Hat Enterprise Linux WS ab 3, MandrakeLinux/Mandriva ab 10.0 oder SuSE Linux ab 9.1. Darüber hinaus funktioniert LabVIEW auf jeder anderen Distribution ohne Treiber-Unterstützung, die eine GNU C Library (glibc bzw. libc.so.6) ab 2.2.4 enthält.</p>	<p>Für LabVIEW ist keine spezielle grafische Benutzeroberfläche (GUI) wie beispielsweise Motif oder OpenLook erforderlich, da LabVIEW mit xlib eine eigene GUI erzeugt.</p> <p>Zur Anzeige der <i>LabVIEW-Hilfe</i> wird mindestens Firefox 1.0.2 oder Mozilla 1.2 empfohlen.</p> <p>Für LabVIEW ist eine GNU C Library ab 2.2.4 erforderlich. Die meisten Vertriebsfirmen für Linux bieten auf ihrer Website eine aktuelle Version der Datei <code>glibc rpm</code> zum Herunterladen an, so dass nicht das gesamte System aktualisiert werden muss.</p>

Installation von LabVIEW 8.2

Bei Installationsfehlern lesen Sie in der KnowledgeBase von National Instruments auf ni.com nach.

Windows

Zur Installation von LabVIEW für Windows gehen Sie wie folgt vor:

1. Deaktivieren Sie die automatische Virenerkennung. Einige Virensuchprogramme können den Installationsvorgang behindern.
2. Melden Sie sich als Administrator oder Anwender mit Administratorrechten an.
3. Legen Sie die Installations-CD ein und folgen Sie den Anweisungen. Sie werden dann zur Installation von LabVIEW aufgefordert und erhalten eine Anleitung zur Aktivierung Ihrer Lizenz. Alles Weitere zur Aktivierung von LabVIEW-Lizenzen wird im Abschnitt *Aktivieren der LabVIEW-Lizenz (Windows)* beschrieben.
4. Schalten Sie das Virensuchprogramm wieder ein.
5. Installieren Sie die gewünschten Zusatzpakete. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt *Installation von LabVIEW-Zusatzpaketen*.
6. Schließen Sie (sofern vorhanden) Hardware von National Instruments an und konfigurieren Sie sie (optional). Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt *Installation und Konfiguration von Geräten*.
7. Der Einstieg in LabVIEW ist im Abschnitt *Weiterführende Informationen* beschrieben.

Um die installierte LabVIEW-Version zu ändern oder LabVIEW 8.2 zu deinstallieren, klicken Sie in der Systemsteuerung unter "Software" auf **National-Instruments-Software**. Wenn die Installation lediglich geändert werden soll, erscheint nach dem Anklicken von "Ändern" eine Liste von Softwarekomponenten. Wählen Sie ein Programm aus der Liste aus, um einzelne Komponenten hinzuzufügen oder daraus zu entfernen oder es zu deinstallieren. Zur Mehrfachauswahl halten Sie beim Anklicken der einzelnen Komponenten die <Shift> oder <Strg>-Taste gedrückt. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Deinstallieren**, um alle markierten Produkte zu entfernen.



Hinweis Wenn Sie mit Windows XP Service Pack 2 arbeiten, erscheint beim ersten Start von LabVIEW oder der NI-Suchmaschine für Beispiele eine **Sicherheitswarnung**. Bei Auswahl der Option **Programm weiterhin sperren** kann LabVIEW keine Netzwerkverbindungen annehmen. Der VI-Server, Webserver und andere in LabVIEW erstellte Server sind in diesem Fall nicht funktionsfähig. Um LabVIEW wie gewohnt zu verwenden, akti-

vieren Sie die Option **Sperrung des Programms aufheben**. Weitere Hinweise dazu finden Sie auf ni.com/info nach Eingabe des Infocodes `exzgbg`.

Mac OS

Zur Installation von LabVIEW für Mac OS gehen Sie wie folgt vor:

1. Deaktivieren Sie die automatische Virenerkennung. Einige Virensuchprogramme können den Installationsvorgang behindern.
2. Legen Sie die LabVIEW-Installations-CD ein.
3. Starten Sie das Installationsprogramm.

Es gibt folgende Optionen zur Installation von LabVIEW 8.2:

- **Easy Install**—Installiert alle Dateien für LabVIEW 8.2 sowie die Treiber NI-488.2 und NI-VISA. Das ist die Voreinstellung.
 - **Custom Install**—Bei Auswahl dieser Option können Sie die zu installierenden Dateien selbst festlegen. Klicken Sie dazu unter **Installation Type** auf die Schaltfläche **Customize**. Es muss die Option **LabVIEW 8.2** ausgewählt werden, so dass die wichtigsten LabVIEW-Dateien installiert werden, ohne die LabVIEW nicht funktioniert.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
 5. Schalten Sie das Virensuchprogramm wieder ein.
 6. Installieren Sie die gewünschten Zusatzpakete. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt *Installation von LabVIEW-Zusatzpaketen*.
 7. Schließen Sie (sofern vorhanden) Hardware von National Instruments an und konfigurieren Sie sie (optional). Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt *Installation und Konfiguration von Geräten*.
 8. Der Einstieg in LabVIEW ist im Abschnitt *Weiterführende Informationen* beschrieben.

Eine Installation ist zwar nur in das Standardverzeichnis möglich, aber das Verzeichnis LabVIEW 8.2 lässt sich nach der Installation verschieben. Zur Deinstallation muss das Verzeichnis LabVIEW 8.2 allerdings wieder in das Standard-Installationsverzeichnis verschoben werden, sonst wird es nicht automatisch entfernt.

Zur Deinstallation von LabVIEW 8.2 starten Sie das Shell-Skript `Uninstall.sh` auf der Installations-CD von einer Terminal Shell. Daraufhin werden Sie aufgefordert, die zur Deinstallation des Programms erforderlichen Dateien zu löschen. Wenn Sie irgendwelche Dateien im Verzeichnis LabVIEW 8.2 behalten möchten, die Sie verändert oder hinzugefügt haben, speichern Sie diese an eine andere Stelle.

Zur Installation von LabVIEW für Linux gehen Sie wie folgt vor:

1. Melden Sie sich im System als `root` an.
2. Legen Sie die LabVIEW-Installations-CD ein. Mounten Sie die CD mit dem Befehl `mount /mnt/cdrom`. 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. Geben Sie zum Ausführen des Installationskripts folgenden Befehl ein:

```
sh ./INSTALL
```
5. Installieren Sie die gewünschten Zusatzpakete. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt [Installation von LabVIEW-Zusatzpaketen](#).
6. Schließen Sie (sofern vorhanden) Hardware von National Instruments an und konfigurieren Sie sie (optional). Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt [Installation und Konfiguration von Geräten](#).
7. Der Einstieg in LabVIEW ist im Abschnitt [Weiterführende Informationen](#) beschrieben.

Das `INSTALL`-Skript fordert zur Eingabe des LabVIEW-Installationsverzeichnisses (normalerweise `/usr/local`) auf. Es ist auch möglich, damit die Installationskripte für die Treiber NI-VISA und NI-488.2 auszuführen. Das `INSTALL`-Skript verwendet `rpm`, um die Installation auf Systemen durchzuführen, die das `*.rpm`-Format unterstützen, oder extrahiert die `rpm`-Archive direkt auf anderen Systemen. Sie können die Dateien mit Hilfe von `rpm` oder einem `rpm`-fähigen GUI-Installationsprogramm auf Red Hat oder anderen `rpm`-basierten Systemen auch nachinstallieren. Auf Systemen ohne `rpm` verwenden Sie die Utilities im `bin`-Verzeichnis der Installations-CD.

Wenn im Standardverzeichnis Netscape oder Mozilla installiert ist, wird bei der Installation von LabVIEW automatisch ein Browser-Plugin installiert, mit dessen Hilfe Frontpanels in einem Webbrowser bedient werden können. Zur nachträglichen bzw. separaten Installation des Browser-Plugins installieren Sie die LabVIEW-Runtime-Engine und kopieren Sie dann `/usr/local/lib/LabVIEW-8.2/LV80NPlugin.so` in das Browser-Plugin-Verzeichnis (z. B. `/usr/lib/netscape/plugins`, `/opt/SUNWns/plugins`, oder `/usr/lib/mozilla/plugins`).



Hinweis Das Browser-Plug-in für Firefox muss manuell installiert werden.

Weitere Anweisungen zur Installation einzelner Komponenten und andere Informationen finden Sie in der Datei `readme.html` im Verzeichnis `/mnt/cdrom/linux`.

Allgemeine LabVIEW-Startfehler unter Linux

In der folgenden Tabelle sind allgemeine Fehler aufgelistet, die beim Starten von LabVIEW unter Linux auftreten können:

Fehler	Wahrscheinliche Ursache/Abhilfe
Xlib: Verbindung zu :0.0 von Server zurückgewiesen	Wahrscheinliche Ursache: LabVIEW wurde von einem Benutzer gestartet, der nicht zum Öffnen eines Fensters auf dem Anzeigeserver berechtigt ist. Dieser Fehler wird in der Regel gemeldet, nachdem der Befehl <code>su</code> ausgeführt wurde, um vorübergehend die Identität eines anderen Benutzers anzunehmen, beispielsweise <code>root</code> (Superuser). Abhilfe: Beenden Sie den <code>su</code> -Befehl und starten Sie LabVIEW als Login-Benutzer oder erteilen Sie anhand der Befehle <code>xhost</code> oder <code>xauth</code> eine Berechtigung zum Öffnen eines Fensters auf dem Anzeigeserver.
Client ist nicht berechtigt, eine Verbindung mit dem Server aufzubauen	
Interner Fehler während der Berechtigungsüberprüfung der Verbindung	

Weitere Hinweise zu Fehlern, die nach dem Starten von LabVIEW für Linux auftreten können, finden Sie auf unserer Website ni.com/support.

Installation von LabVIEW-Zusatzpaketen

Für die Entwicklung spezieller Applikationen sind verschiedene Module und Toolkits zu LabVIEW erhältlich. Alle Zusatzpakete lassen sich nahtlos in LabVIEW integrieren.

Gehen Sie nach der Installation von LabVIEW 8.2 zur Installation der Zusatzpakete wie folgt vor:

1. Starten Sie den Computer neu.
2. Deaktivieren Sie die automatische Virenerkennung. Einige Virensuchprogramme können den Installationsvorgang behindern.
3. Legen Sie die Installations-CD für LabVIEW-Module und Toolkits ein und folgen Sie den Anweisungen.
4. Schalten Sie das Virensuchprogramm wieder ein.



Hinweis Zusatzpakete für ältere Versionen funktionieren zum Teil mit LabVIEW 8.2 nicht mehr.

Informieren Sie sich daher am besten vorher in der *LabVIEW-Hilfe* auf der Website ni.com/toolkits über verfügbare Zusatzpakete. Die Installation der Zusatzpakete ist in der dazugehörigen Dokumentation beschrieben.

Aktivieren der LabVIEW-Lizenz (Windows)

LabVIEW beruht auf Lizenzaktivierung. Sie haben eine temporäre Lizenz für einen Evaluierungszeitraum von 30 Tagen. Wenn Sie die LabVIEW-Lizenz nicht aktivieren, wird LabVIEW per Voreinstellung für einen Zeitraum von 30 Tagen im Evaluierungsmodus ausgeführt. Nachdem der Evaluierungszeitraum abgelaufen ist, muss eine gültige LabVIEW-Lizenz aktiviert werden, damit Sie weiter mit LabVIEW arbeiten können.

Zur Aktivierung wird die Seriennummer im Lieferpaket benötigt. Eine LabVIEW-Lizenz wird folgendermaßen aktiviert:

- Geben Sie während der Installation die Seriennummer ein und starten Sie am Ende der Installation den Aktivierungsassistenten.
- Starten Sie LabVIEW im Evaluierungsmodus und klicken Sie dann im Dialogfeld **LabVIEW** auf **Aktivieren**.
- Wählen Sie während der Ausführung von LabVIEW im Evaluierungsmodus **Hilfe»LabVIEW aktivieren**. Damit die Lizenzaktivierung wirksam wird, muss LabVIEW neu gestartet werden.

Wenn Sie LabVIEW nicht während der Installation aktivieren, werden Sie beim ersten Start des Programms dazu aufgefordert. Diese Aufforderung erscheint nur so lange, bis Sie LabVIEW aktiviert haben. Bei missglückter Aktivierung verbleibt LabVIEW bis zum Ablauf des 30-tägigen Evaluierungszeitraums im Evaluierungsmodus.

Zugriff auf Blockdiagramme je nach Lizenzaktivierung

Bei VIs und Bibliotheken, deren Lizenz nicht mit der Ihrer LabVIEW-Version übereinstimmt, sind folgende Programmfunktionen gesperrt:

- Öffnen oder Drucken des Blockdiagramms.
- Bearbeiten des Frontpanels oder Blockdiagramms.
- Bearbeiten von polymorphen VIs.
- Starten des VIs.
- Ausführen von übergeordneten VIs, die das VI als SubVI verwenden.
- Speichern des VIs für eine vorherige LabVIEW-Version oder Auswahl von **Datei»Speichern unter**.
- Durchführen einer Vergleichsoperation.

Wenn Sie ein VI öffnen, solange sich LabVIEW im Evaluierungsmodus befindet, sind folgende Programmfunktionen gesperrt:

- Öffnen oder Drucken des Blockdiagramms.
- Bearbeiten des Frontpanels oder Blockdiagramms.

Wenn sich LabVIEW im Evaluierungsmodus befindet und Sie eine Lizenz für das LabVIEW Base Package aktivieren, werden alle VIs unbrauchbar, die nur im LabVIEW Full Development System oder Professional Development System funktionieren. Alle übergeordneten VIs können dann auch nicht mehr ausgeführt werden. Umgekehrt gilt das Gleiche. Wenn Sie LabVIEW im Evaluierungsmodus betreiben und dann eine Lizenz für das LabVIEW Full Development System aktivieren, funktionieren alle VIs aus dem Professional Development System nicht mehr. Alle übergeordneten VIs können dann auch nicht mehr ausgeführt werden. Lizenzfehler werden in der **Fehlerliste** angezeigt.

Einzel- und Mehrfachlizenzen

Für LabVIEW gibt es Einzel- und Volumenlizenzen. Einzellizenzen gelten für bis zu drei Computer, allerdings nur für einen Benutzer. Mehrfachlizenzen (auch Volumenlizenzen genannt) gelten für mehrere Computer oder mehrere Benutzer. Dabei muss jedem Arbeitsplatz von einem Lizenzserver eine gültige LabVIEW-Lizenz erteilt werden. Weitere Hinweise zu diesem Thema finden Sie auf der Website ni.com/license.

Lizenzen für Bibliotheken, Module und Toolkits

Das PDA Module und das Embedded Module sind lizenzierte Produkte und müssen separat von LabVIEW lizenziert und aktiviert werden. Ebenso ist für den Netzwerkpanel-Server im LabVIEW Full und Professional Development System eine eigene Lizenz erforderlich. Für dieses Produkt können nachträglich weitere Lizenzen erworben werden.

Aktivierung des Application Builders

Im LabVIEW Professional Development System ist ein Programm zur Erstellung eigenständiger Anwendungen (Application Builder) enthalten, das automatisch zusammen mit LabVIEW aktiviert wird.

Wenn Sie eine aktivierte Version des LabVIEW Base Package oder Full Development Systems haben, wählen Sie **Hilfe»Application Builder aktivieren**, um den Application Builder zu aktivieren. Die Lizenz wird beim Neustart von LabVIEW wirksam.

Installation und Konfiguration von Geräten

Nach der Installation von LabVIEW können Sie die benötigten Treiber installieren. Hardware von National Instruments wird immer mit den erforderlichen Treibern und Programmen geliefert. Die Treiber für das gesamte Hardware-Spektrum von National Instruments sind auf der Treiber-CD zusammengestellt. Die in LabVIEW enthaltenen Treiber können unter Umständen eine andere Version haben als die mit Ihrer Hardware mitgelieferten. Es sollten immer die neuesten Treiber verwendet werden. Bei NI-DAQ ab 7.0 informieren Sie sich in der *NI-DAQ Readme*, welche Treiberversionen für Ihre Hardware in Frage kommen.



Hinweis National Instruments gibt in regelmäßigen Abständen neue Treiber-CDs heraus. Weitere Hinweise dazu finden Sie auf unserer Website ni.com/info. Nach Eingabe des Infocodes `exyckh` gelangen Sie auf eine Seite, auf der die neuesten Treiber heruntergeladen werden können.

(Windows) Die Version eines installierten Treibers wird im Measurement & Automation Explorer (MAX) und in der Systemsteuerung unter “Software” angezeigt.

Nach der Installation der Treiber für Hardware von National Instruments ist die Hardware zu konfigurieren.

Windows

Im MAX können Sie sehen, ob ein Gerät erkannt wurde, Einstellungen zum Gerät vornehmen, Zubehör konfigurieren und die Funktionen eines Geräts testen (zum Beispiel, ob es Signale empfängt oder ausgibt). Der MAX wird über **Start»Alle Programme»National Instruments»Measurement & Automation Explorer** oder einen Doppelklick auf das Desktop-Symbol **Measurement & Automation** gestartet. Bei NI-DAQ-Versionen bis 7.4 informieren Sie sich bitte in der *DAQ-Schnellstartanleitung für NI-DAQ 7.x* darüber, wie DAQ-Hardware im MAX konfiguriert wird. Zu NI-DAQ 7.5 lesen Sie den Leitfaden *Erste Schritte mit NI-DAQ*.

Die Art der Konfiguration virtueller Kanäle richtet sich danach, ob der traditionelle NI-DAQ-Treiber oder NI-DAQmx verwendet wird. Informationen zum Konfigurieren von Kanälen für den traditionellen NI-DAQ-Treiber oder von Tasks für NI-DAQmx finden Sie in der *LabVIEW-Hilfe* unter *Erste Schritte»Erste Schritte mit DAQ*.

Mac OS

Mit dem LabVIEW-Installationsprogramm wird automatisch der NI-488.2-Treiber für die GPIB-Schnittstelle installiert.

Linux

Das LabVIEW-Installationsprogramm fordert Sie dazu auf, den NI-488.2-Treiber für die verwendete GPIB-Schnittstelle auszuwählen und installiert diesen Treiber dann automatisch.



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

Weiterführende Informationen

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

In der *LabVIEW-Hilfe* finden Sie Informationen zu den Grundlagen der LabVIEW-Programmierung, schrittweise Anleitungen zur Verwendung von LabVIEW sowie Hinweise u. a. zu den VIs, Funktionen, Paletten, Menüs, Werkzeugen, Eigenschaften, Methoden, Ereignissen, Dialogfeldern des Programms. Zum Öffnen der *LabVIEW-Hilfe* klicken Sie auf **Hilfe»LabVIEW-Hilfe durchsuchen**. Weitere Informationen zur *LabVIEW-Hilfe* erhalten Sie auf der Registerkarte **Inhalt** der *LabVIEW-Hilfe* im Buch **Umgang mit der Hilfe»Durchsuchen der Hilfe**.

In der *LabVIEW-Hilfe* wird auch auf weitere Dokumentation zu LabVIEW von National Instruments verwiesen. Eine Liste von Dokumenten finden Sie in der *LabVIEW-Hilfe* im Buch **LabVIEW-Dokumentation** auf der Registerkarte **Inhalt**.

Bekannte Probleme mit LabVIEW 8.2

Weitere Informationen zu bekannten Probleme mit LabVIEW 8.2 sowie Klarstellungen und Zusätze zur LabVIEW-Dokumentation finden Sie in der Datei `readme.html` im Verzeichnis `LabVIEW 8.2`.

National Instruments, NI, ni.com und LabVIEW sind Marken der Firma National Instruments Corporation. Nähere Informationen zu den Marken von National Instruments finden Sie im Abschnitt *Terms of Use* unter ni.com/legal. Sonstige hierin erwähnte Produkt- und Firmenbezeichnungen sind Marken oder Handelsnamen der jeweiligen Unternehmen. Nähere Informationen über Patente auf Produkte von National Instruments finden Sie unter **Hilfe»Patente** in Ihrer Software, in der Datei `patents.txt` auf Ihrer CD oder unter ni.com/patents. Für Urheberrechtshinweise, Nutzungsbedingungen und rechtliche Hinweise betreffend Komponenten, die in USI genutzt werden (Xerces C++, ICU und HDF5), siehe `USICopyrights.chm`.