



FocusControl

Benutzerhandbuch

Softwareversion 1.0

DMTA-20094-01DE — Überarbeitung B
September 2022

Dieses Benutzerhandbuch enthält wichtige Informationen über den richtigen und sicheren Einsatz dieses Evident-Produkts. Lesen Sie vor dem Einsatz dieses Produkts das Handbuch aufmerksam durch und setzen Sie das Produkt gemäß den Anweisungen ein.

Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf.

EVIDENT CANADA, INC., 3415, Rue Pierre-Ardouin, Québec (QC) G1P 0B3 Canada

Copyright © 2022 by Evident. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf nicht ohne die vorherige schriftliche Genehmigung durch Evident reproduziert, in eine andere Sprache übersetzt oder vertrieben werden.

Englische Originalausgabe: *FocusControl: User's Manual*
(DMTA-20094-01EN – Rev. B, September 2022)
Copyright © 2022 by Evident.

Um die Genauigkeit der im Dokument enthaltenen Angaben zu gewährleisten, wurde bei Erstellen dieses Dokuments auf die Einhaltung der üblichen Regeln besonderer Wert gelegt. Es bezieht sich auf die Produktversion, die vor dem auf dem Titelblatt erscheinenden Datum gefertigt wurde. Bei Änderungen am Produkt zu einem späteren Zeitpunkt können jedoch Unterschiede zwischen Handbuch und Produkt auftreten.

Änderungen vorbehalten.

Softwareversion 1.0
Teilenummer: DMTA-20094-01DE
Überarbeitung B
September 2022

Printed in Canada

Alle Firmen- und Warennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers oder eines Dritten.

Inhaltsverzeichnis

Terminologie der Benutzeroberfläche	5
Wichtige Informationen – Vor Einsatz lesen	9
Anwendungsbereich	9
Benutzerhandbuch	9
Warnzeichen	10
Warnhinweise	10
Hinweise	11
Gewährleistung	11
Technische Unterstützung	12
Einführung	13
1. Installation	15
1.1 Systemanforderungen	15
1.2 Anzeige der Versionsnummer von FocusControl unter Windows 8, Windows 7 und Windows XP	16
1.3 Installation von FocusControl	18
1.4 Änderung von den zu steuernden Elementen	26
2. Computerkonfiguration	29
2.1 Konfiguration von FocusPC zur Steuerung mit FocusControl	30
2.2 Konfiguration von FocusPC für Fernsteuerung	47
3. Konfiguration von Hardware und Software	51
3.1 Verbindung mit FocusPC auf dem gleichen Computer	52
3.2 Erstellen von Benutzerkonten mit Administratorrechten	54
3.3 Verbindung mit FocusPC auf einem anderen Computer	62

4. Applikationsbeispiele	67
4.1 Applikation FocusPC Remote Control	67
4.1.1 Aktivieren von FocusPC Remote Control	68
4.1.2 Befehle für FocusPC Remote Control	70
4.2 Applikation Remote Online Data	73
4.2.1 Aktivieren von Remote Online Data	73
4.2.2 Befehle für Remote Online Data	75
4.3 Applikation FocusPC Embedding	77
4.3.1 Aktivieren von FocusPC Embedding	77
4.3.2 Befehle für FocusPC Embedding	79
5. Befehlsorganisation	81
5.1 Konventionen	81
5.2 Maßeinheiten	82
5.3 Befehlsstruktur	82
6. Problembehandlung	95
6.1 Erste Schritte bei der Problembehandlung	95
6.2 Hardwareschlüssel	99
6.3 Verbindung mit FocusPC	99
6.4 Benutzerdefinierte Steuerelemente	100
6.5 FocusPC	100
6.6 Ultraschalleinstellungen	102
6.7 Zugriff	103
6.8 Technische Unterstützung	104
Abbildungsverzeichnis	107
Tabellenverzeichnis	111

Terminologie der Benutzeroberfläche

Englisch	Deutsch
[Connection Name] Properties	[Verbindungsname] Eigenschaften
[Connection Name] Status	[Verbindungsname] Status
Access Permissions	Zugriffsberechtigungen
Accessories	Zubehör
Add	Hinzufügen
Add a new user in PC settings	Neuen Benutzer in PC-Einstellungen hinzufügen
Add a user	Einen Benutzer hinzufügen
Add New User	Neuen Benutzer hinzufügen
Add or Remove Programs	Programme hinzufügen oder entfernen
Administrator	Administrator
All programs	Alle Programme
Allow	Zulassen
ANONYMOUS LOGON	Anonyme Anmeldung
Apply	Anwenden
Category=Network	Kategorie=Netzwerk
Change an Account	Konto ändern
Change the account type	Kontotyp ändern
COM Security	COM-Sicherheit
Common Files	Gemeinsame Dateien
Component Services	Komponentendienste
Computer Configuration	Computerkonfiguration
Computer	Computer
Configuration	Konfiguration

Englisch	Deutsch
Connect	Verbinden
Connecting to Hardware and/or Software	Mit Hardware und Software verbinden
Control Panel	Systemsteuerung
DCOM Config	DCOM-Konfig
DCOM Machine wide settings	Computerweite DCOM-Einstellungen
STANDARD	STANDARD
Default Authentication Level	Standardauthentifizierungsebene
Default Impersonation Level	Standardidentitätswechselebene
Default Properties	Standardeigenschaften
Destination drive	Ziellaufwerk
Device	Gerät
Domain	Domäne
Edit Limits	Limits bearbeiten
Enable Distributed COM on this computer	DCOM (Distributed COM) auf diesem Computer aktivieren
Enter the object names to select	Geben Sie die auszuwählenden Objektamen ein
Ethernet Properties	Ethernet-Eigenschaften
Everyone	Jeder
Finish	Beenden
General	Allgemein
Group or user names	Gruppen- oder Benutzernamen
Hook	Hook
I accept	Ich akzeptiere
I agree	Ich stimme zu
Identity	Identität
Install	Installieren
Installation Complete	Installation ist abgeschlossen
Installing	Installieren
Instrument	Gerät
Internet Protocol Properties	Internetprotokoll-Eigenschaften
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)	Internetprotokoll-Version 4 (TCP/IPv4)

Englisch	Deutsch
IP Address	IP-Adresse
Launch and Activation Permissions	Start- und Aktivierungsberechtigungen
Local Access	Lokaler Zugriff
Local Activation	Lokale Aktivierung
Local Launch	Lokaler Start
Manage accounts	Konten verwalten
Manage another account	Andere Konten verwalten
Manage User Accounts	Benutzerkonten verwalten
My computer	Mein Computer
My Computer Properties	Meine Computer-Eigenschaften
Network and Sharing Center	Netzwerk- und Freigabecenter
Network Connection	Netzwerkverbindung
Network Settings	Netzwerkeinstellungen
Next	Weiter
OK	OK
Open an existing configuration	Bestehende Konfiguration öffnen
Other	Sonstiges
PC info	PC-Info
PC settings	PC-Einstellungen
Perform automatic configuration	Automatische Konfiguration durchführen
Permissions for Everyone	Berechtigung für alle
Play	Wiedergeben
Preferences	Voreinstellungen
Programs	Programme
Properties	Eigenschaften
Registry Editor	Registrierungs-Editor
Remote Access	Remotenzugriff
Remote Activation	Remoteaktivierung
Remote Launch	Remotestart
Run	Ausführen
Search programs and files	Programme und Dateien durchsuchen

Englisch	Deutsch
Security	Sicherheit
Select Destination Directory	Zielverzeichnis auswählen
Select Users, Service Accounts, or Groups	Benutzer, Dienstkonten oder Gruppen auswählen
Settings	Einstellungen
Skip	Überspringen
Skip automatic configuration	Automatische Konfiguration überspringen
Software	Software
Software Licence Agreement	Software-Lizenzvertrag
Start	Start
Start Installation	Start-Installation
Stop	Stopp
Subnet Mask	Subnetzmaske
System	System
The interactive user	Interaktiver Benutzer
Unhook	Unhook
Uninstall a program	Programm deinstallieren
Uninstall or change a program	Programm deinstallieren oder ändern
Use Default	Standard verwenden
Use the following IP address	Folgende IP-Adresse verwenden
User Accounts	Benutzerkonten
User name	Benutzername
Value data	Datenwerte
Welcome	Willkommen
Windows edition	Windows-Edition

Wichtige Informationen – Vor Einsatz lesen

Anwendungsbereich

FocusControl ist zur Erstellung von benutzerdefinierten Anwendungen für die zerstörungsfreie Prüfung von Werkstoffen in Industrie und Handel bestimmt.

Benutzerhandbuch

Dieses Benutzerhandbuch enthält wichtige Informationen über den richtigen und sicheren Einsatz dieses Evident-Produkts. Lesen Sie vor dem Einsatz dieses Produkts das Handbuch aufmerksam durch und setzen Sie das Produkt gemäß den Anweisungen ein.

Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf.

WICHTIG

Einige Details der in diesem Handbuch abgebildeten Bildschirmkopien können sich von den Anzeigen mit Ihrer Software unterscheiden. Dies ändert aber nichts an den Prinzipien.

Warnzeichen

Folgende Warnzeichen können am Gerät und im Handbuch erscheinen:



Allgemeine Warnung

Dieses Warnzeichen macht den Bediener auf eventuelle Gefahren aufmerksam. Alle diesem Warnzeichen folgenden Anweisungen müssen befolgt werden, um mögliche Verletzungen oder Schäden zu vermeiden.



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

Dieses Warnzeichen macht den Bediener auf eventuelle Gefahren eines elektrischen Schlags von über 1000 Volt aufmerksam. Alle diesem Warnzeichen folgenden Anweisungen müssen befolgt werden, um mögliche Verletzungen oder Schäden zu vermeiden.

Warnhinweise

Folgende Warnhinweise können in diesem Handbuch erscheinen:



GEFÄHR

Der Warnhinweis GEFÄHR zeigt eine akut gefährliche Situation an. Er macht auf ein Verfahren aufmerksam, das, unsachgemäß ausgeführt oder nicht beachtet, Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge hat. Arbeiten Sie bei dem Warnhinweis GEFÄHR erst dann weiter, wenn Sie die angegebenen Bedingungen eindeutig verstanden und erfüllt haben.



WARNUNG

Der Warnhinweis WARNUNG zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an. Er macht auf ein Verfahren aufmerksam, das, unsachgemäß ausgeführt oder nicht beachtet, Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben kann. Arbeiten Sie bei dem Warnhinweis WARNUNG erst dann weiter, wenn Sie die angegebenen Bedingungen eindeutig verstanden und erfüllt haben.

**VORSICHT**

Der Warnhinweis VORSICHT zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an. Er macht auf ein Verfahren aufmerksam, das, unsachgemäß ausgeführt oder nicht beachtet, leichte oder mäßige Körperverletzungen, Materialschaden, insbesondere am Produkt, die Zerstörung eines Teils oder des gesamten Produkts oder Datenverlust zur Folge haben kann. Arbeiten Sie bei dem Warnhinweis VORSICHT erst dann weiter, wenn Sie die angegebenen Bedingungen eindeutig verstanden und erfüllt haben.

Hinweise

Folgende Hinweise können in diesem Handbuch erscheinen:

WICHTIG

Der Hinweis WICHTIG macht auf einen Hinweis aufmerksam, der wichtige Informationen bzw. wesentliche Informationen für die Durchführung einer Aufgabe enthält.

HINWEIS

Der Hinweis HINWEIS macht auf wichtige Bedienungsvorschriften, Verfahren oder dgl. aufmerksam. Hinweise beziehen sich auch auf sachdienliche, begleitende Informationen, deren Beachtung nützlich, aber nicht zwingend ist.

TIPP

Der Hinweis TIPP macht auf einen Hinweis aufmerksam, der Ihnen hilft, die in diesem Handbuch beschriebenen Techniken und Verfahren an Ihre speziellen Bedürfnisse anzupassen oder das Produkt in seinem vollen Leistungsumfang zu nutzen.

Gewährleistung

Evident leistet auf Material und Verarbeitung dieses Evident Produkts für den Zeitraum und zu den Bedingungen Gewähr, die unter Terms and Conditions unter <https://www.olympus-ims.com/de/terms/> angegeben sind.

Die Gewährleistung gilt unter der Voraussetzung, dass das Produkt den Anweisungen dieser Betriebsanleitung gemäß eingesetzt wurde und das es weder übermäßiger Beanspruchung noch Reparaturversuchen von unbefugter Seite ausgesetzt war und das keine Änderungen an ihm vorgenommen wurden.

Untersuchen Sie die Lieferung unmittelbar nach Erhalt gründlich auf etwaige äußere oder innere, während des Transports erlittene Schäden. Informieren Sie das ausführende Transportunternehmen unverzüglich über jegliche Beschädigung, denn für gewöhnlich haftet dieses für Transportschäden. Bewahren Sie Verpackungsmaterial, Frachtbriefe oder sonstige Versandpapiere zur eventuellen Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen auf. Setzen Sie sich im Anschluss an die Benachrichtigung des Transportunternehmens mit Evident in Verbindung, damit Sie bei der Durchsetzung von Schadenersatzansprüchen unterstützt werden können und nötigenfalls Ersatz beschafft werden kann.

In diesem Handbuch wird der richtige Betrieb dieses Evident-Produkts erklärt. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind jedoch lediglich als Lehrhilfe gedacht und sollten nie ohne vorheriges Testen oder Nachprüfen durch den Bediener oder eine verantwortliche Person übernommen werden. Diese unabhängige Überprüfung Ihrerseits ist umso notwendiger, je wichtiger die Genauigkeit in dem gegebenen Anwendungsbereich ist. Aus diesem Grund gibt Evident keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr, dass die in diesem Handbuch beschriebenen Techniken, Beispiele oder Verfahren mit den Industrienormen übereinstimmen, noch dass sie den Anforderungen einer bestimmten Prüfsituation entsprechen.

Evident behält sich das Recht vor, alle Produkte zu ändern, ohne damit die Verpflichtung für die Änderung früher hergestellter Produkte zu übernehmen.

Technische Unterstützung

Evident fühlt sich verpflichtet, Kundendienst und Produktsupport auf höchstem Niveau anzubieten. Wenn Sie bei der Verwendung unseres Produkts Probleme feststellen oder das Gerät nicht wie in der Dokumentation beschrieben funktioniert, konsultieren Sie zunächst das Handbuch und kontaktieren Sie dann, falls Sie weiterhin Hilfe benötigen, unseren Kundendienst. Besuchen Sie die Evident Scientific Website, um das nächstgelegene Servicecenter zu finden.

Einführung

Die FocusControl-COM-Komponente ist ein Software Development Kit (SDK), mit dem Ihre Prüfsoftware und Ihr Arbeitsablauf optimiert wird.

- Es können benutzerdefinierte Softwarebenutzeroberflächen erstellt werden, die den Anforderungen der Applikation und des Benutzer entsprechen.
- Es kann eingesetzt werden, um Ihren Arbeitsablauf mit dem Prüfsystem zu automatisieren.

FocusControl ist mit den Programmiersprachen C++, C#, LabVIEW und Visual Basic in den Versionen mit 32 Bit und 64 Bit kompatibel. Um das Erstellen von Applikationen zu vereinfachen, stehen komplette Beispielprogramme mit den entsprechenden Quellcodes zur Verfügung, die einen gebrauchsfertigen Ausgangspunkt darstellen, auf dem die spezifischen Applikationen aufgebaut werden können. Der Zweck der Beispielprogramme ist es, eine solide Basis für die häufigsten Applikationen zu liefern, die in den folgenden drei Kategorien zusammengefasst werden können:

- *Applikation FocusPC Integration*
Fernsteuerung der FocusPC-Software, die ihrerseits die Prüfsequenz und die Datenverarbeitungsfunktionen steuert.
- *Applikation Online Data*
Datenextrahierung und Überwachen von FocusPC in Echtzeit, um eine Applikation zur Anzeige in Echtzeit von Daten zu schaffen
- *Applikation FocusPC Embedding*
Integration von FocusPC-Komponenten in ein externes Programm, um eine benutzerdefinierte Applikation zu erstellen, bei der FocusPC im Hintergrund läuft

Da die Bibliothek für C++, C#, Visual Basic und LabVIEW vorgesehen sind, wurden die mitgelieferten Beispielprogramme mit diesen vier Programmiersprachen entwickelt. Für weitere Einzelheiten siehe „Applikationsbeispiele“ auf Seite 67.

HINWEIS

Um FocusData einsetzen zu können, wird eine gewisse Kenntnis und Vertrautheit mit der Zerstörungsfreien Prüfung (Zfp) mittels Ultraschall vorausgesetzt.

Ein Dokument mit genauen Angaben zu den FocusControl-Befehlen befindet sich online unter:

- Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mmn\Manual

ODER

- Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mmn\Manual

Weitere Angaben über die Zerstörungsfreie Prüfung mittels Ultraschall sind in den folgenden Handbüchern der Reihe *Advanced Practical NDT Series* zu finden, die kostenfrei als PDF-Dateien unter folgender Adresse heruntergeladen werden können: <https://www.olympus-ims.com/en/pdf-library/>.

- *Introduction to Phased Array Ultrasonic Technology Applications*
 - *Advances in Phased Array Ultrasonic Technology Applications*
-

1. Installation

FocusControl steht in den Versionen mit 32 Bit und 64 Bit zur Verfügung, die beide auf der Evident-Website heruntergeladen werden können.

HINWEIS

Vor der Installation von FocusControl müssen alle vorher installierten Versionen auf Ihrem Computer entfernt werden.

Vergewissern Sie sich, dass der Computer, auf dem die Komponente installiert wird, den Mindestsystemanforderungen entspricht. Befolgen Sie die Schritte aus „Computerkonfiguration“ auf Seite 29, um sicherzugehen, dass Ihr Computer richtig konfiguriert ist.

Für Informationen zu Applikationsbeispielen, die in FocusControl inbegriffen sind, siehe „Applikationsbeispiele“ auf Seite 67.

1.1 Systemanforderungen

Um FocusControl installieren und betreiben zu können, benötigen Sie einen Computer mit den folgenden Mindestanforderungen:

- Prozessor: Intel Core i7 oder Xeon E3
- RAM: 16 GB (DDR3 oder höher)
- Prüfdatenspeicherlaufwerk: SSD
- Netzwerkadapter: Ethernet-Karte mit GB
- Auflösung: 1280 × 1024 oder mehr für Display-Adapter und Bildschirm

- einen USB-Anschluss für den HASP-Dongle
- eine Tastatur und ein Zeigegerät (Maus)
- eines der folgenden Betriebssysteme:
 - Microsoft Windows 8
 - Microsoft Windows 7
 - Microsoft Windows XP Professional (Service Pack 3)

1.2 Anzeige der Versionsnummer von FocusControl unter Windows 8, Windows 7 und Windows XP

Wurde die FocusControl-Komponente bereits auf ihrem Computer installiert, muss deren Versionsnummer herausgefunden werden, um die Version ggf. zu aktualisieren.

So wird die Versionsnummer von FocusData unter Windows 8 angezeigt

1. In der Windows-Taskleiste klicken Sie auf **Settings** und dann auf **Control Panel**.
2. Klicken Sie auf **Uninstall a program**.
Das Fenster **Uninstall or change a program** wird eingeblendet.
3. Scrollen Sie herunter bis zur **Evident FocusControl [Versionsnummer]**.
Die angezeigte Nummer am Ende des Softwarenamens zeigt die aktuelle Softwareversion an (siehe Abbildung 1-1 auf Seite 16).

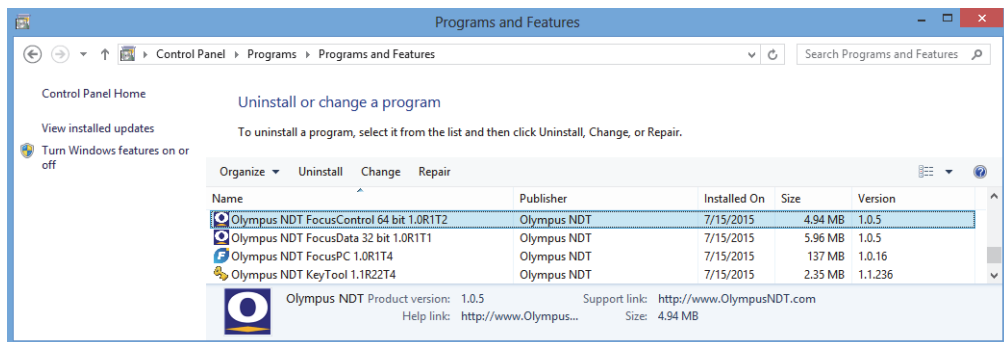


Abbildung 1-1 Versionsnummer von FocusControl unter Windows 8

So wird die Versionsnummer von FocusData unter Windows 7 angezeigt

1. Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf **START** und dann auf **Control Panel**.
2. Klicken Sie unter **Programs** auf **Uninstall a program**.
Das Dialogfeld **Uninstall or change a program** wird angezeigt.
3. Scrollen Sie herunter bis zur **Evident FocusControl [Versionsnummer]**.
Die angezeigte Nummer am Ende des Softwarenamens zeigt die aktuelle Softwareversion an (siehe Abbildung 1-2 auf Seite 17).

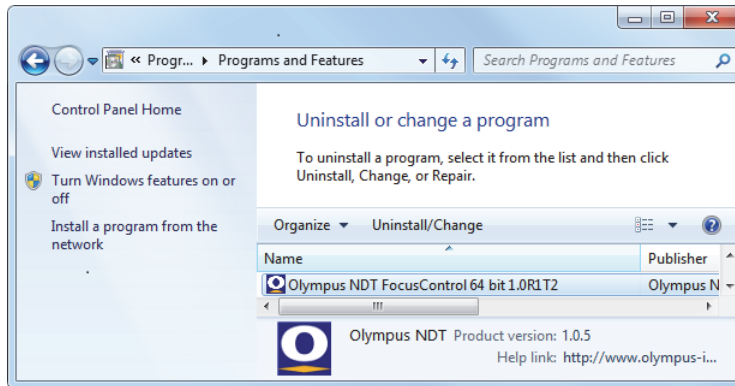


Abbildung 1-2 Versionsnummer von FocusControl unter Windows 7

So wird die Versionsnummer von FocusControl unter Windows XP angezeigt

1. Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf **START** und dann auf **Control Panel**.
2. Doppelklicken Sie auf **Add or Remove Programs**.
Das Dialogfeld **Add or Remove Programs** wird eingeblendet.
3. Scrollen Sie herunter bis zur **Evident FocusControl [Versionsnummer]**.
Die angezeigte Nummer am Ende des Softwarenamens zeigt die aktuelle Softwareversion an (siehe Abbildung 1-3 auf Seite 18).

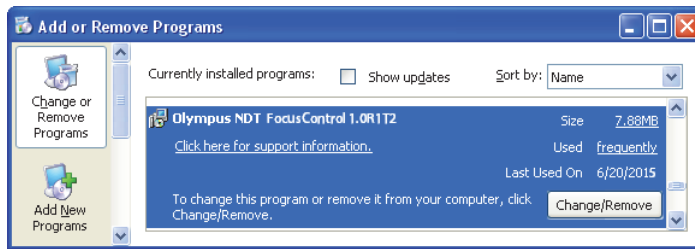


Abbildung 1-3 Versionsnummer von FocusControl unter Windows XP

1.3 Installation von FocusControl

Die FocusControl-Komponente wird mittels eines Installationsassistenten unter Windows 8, Windows 7 oder Windows XP installiert.

HINWEIS

Das folgende Installationsbeispiel ist für Windows 8, aber die gleichen Schritte können auch für Windows 7 und Windows XP durchgeführt werden

So wird FocusControl installiert

1. Suchen Sie auf der Evident-Website unter: <https://www.olympus-ims.com/de/service-and-support/downloads/> und laden Sie den Installer für FocusControl herunter.

Der Installer sollte unter **FocusPC** zu finden sein. FocusControl kann auch mit dem USB-Stick installiert werden, der mit den Evident-Geräten geliefert wird.

HINWEIS

Auf der Evident-Website finden Sie die neuste Installationsversion für FocusControl.

2. Doppelklicken Sie auf die von der Website oder vom USB-Stick heruntergeladene Datei **Installer InstallFocusData- [version].exe**.

Der Installationsassistent erscheint und bestätigt die Softwareversion, die auf Ihrem Computer installiert wird (siehe Abbildung 1-4 auf Seite 19).

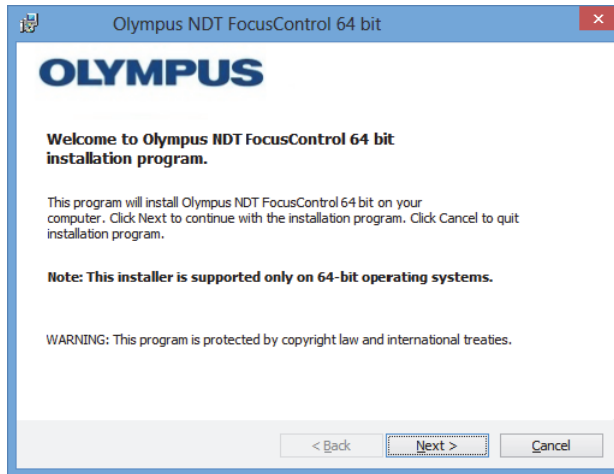


Abbildung 1-4 Seite Welcome

3. Auf der Seite **License Agreement** des Installationsassistenten wählen Sie **I accept** aus und klicken Sie dann auf **Next** (siehe Abbildung 1-5 auf Seite 20).

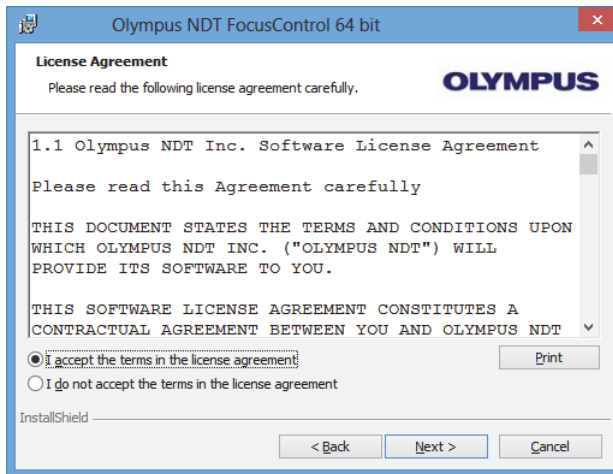


Abbildung 1-5 Seite Licence Agreement

4. Je nach Softwareversion und Betriebssystem klicken Sie auf **Next**, um jede erforderliche Software-Komponente zu installieren (siehe Abbildung 1-6 auf Seite 20).

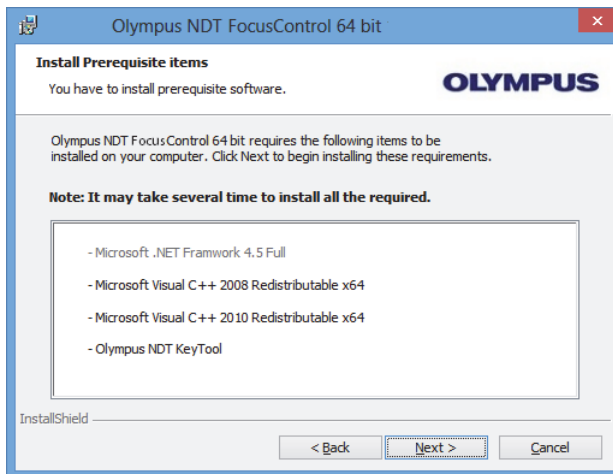


Abbildung 1-6 Seite Install Prerequisite Items

5. Auf der Seite **Ready to Install the Program** klicken Sie auf **Install** (siehe Abbildung 1-7 auf Seite 21).

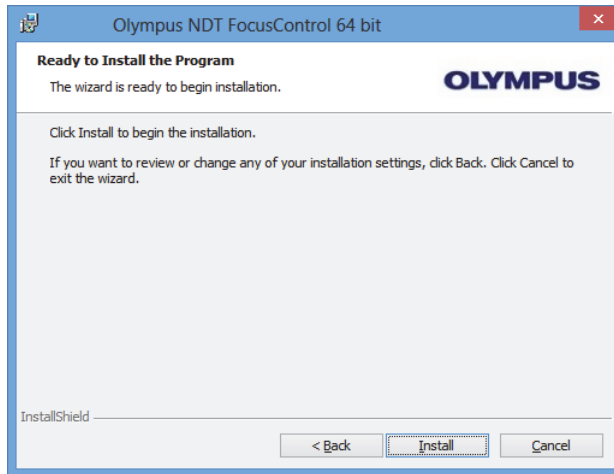


Abbildung 1-7 Seite Ready to Install

Die Seite **Installing** wird eingeblendet (siehe Abbildung 1-8 auf Seite 21).

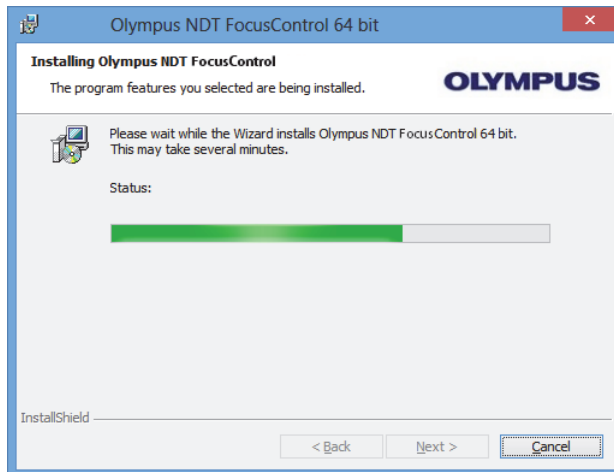


Abbildung 1-8 Seite Installing

6. Wurden die Dateien installiert, klicken Sie auf **Next** und verfahren Sie wie folgt:
 - a) Klicken Sie auf **Finish** auf der Seite **Installation Completed**, um die Installation abzuschließen (siehe Abbildung 1-9 auf Seite 22).
 - b) Klicken Sie auf **Next** auf der Seite **Computer Configuration**, um die FocusPC-Konfiguration durchzuführen oder klicken Sie auf **Skip**, um die Konfiguration zu überspringen (siehe Abbildung 1-10 auf Seite 23).
 - c) Klicken Sie auf **Next** auf der Seite **Connecting to Hardware and/or Software**, um die Kommunikation mit zu steuernden FocusPC-Elementen herzustellen (siehe Abbildung 1-11 auf Seite 23).

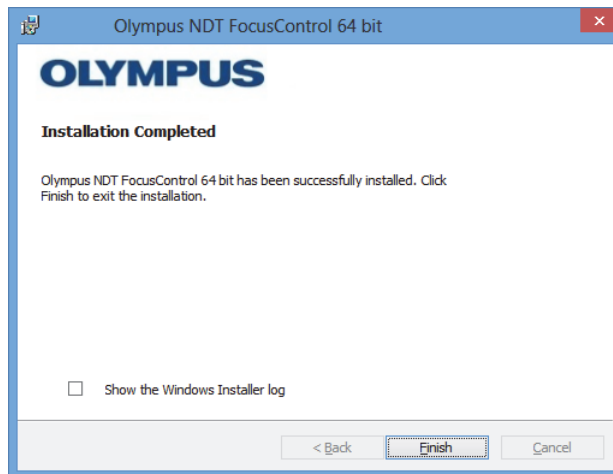


Abbildung 1-9 Seite Installation Completed

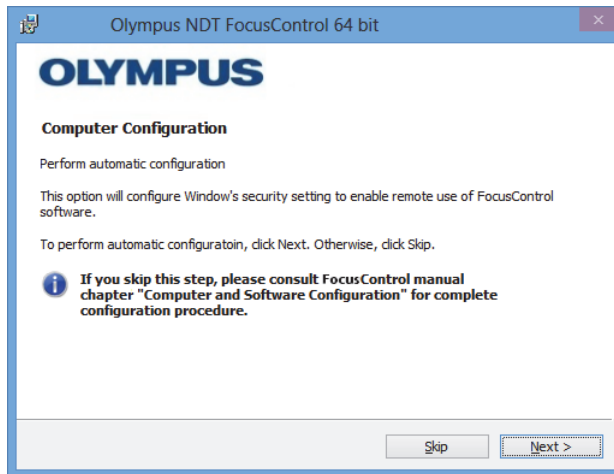


Abbildung 1-10 Seite Computer Configuration

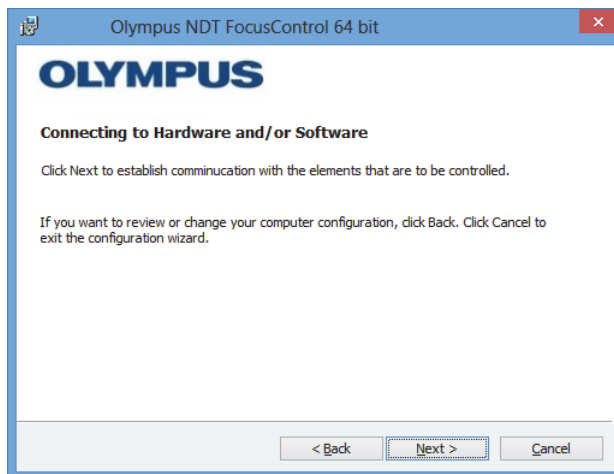


Abbildung 1-11 Seite Connecting to Hardware and/or Software

7. Auf der Seite **Configuration** in der Liste unter **Device** (Standardmäßig ist das oberste Element ausgewählt), wählen Sie die zu steuernden Elemente (FocusPC-Software) aus (siehe Abbildung 1-12 auf Seite 24).

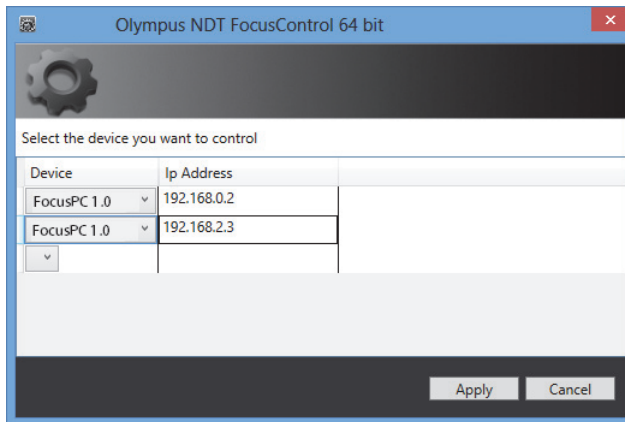


Abbildung 1-12 Seite Configuration

Geben Sie in die Textfelder unter **IP Address** die IP-Adresse von allen zu steuernden Elementen ein:

- ◆ Geben Sie für FocusPC die IP-Adresse des Computers an, auf dem FocusPC installiert ist.

HINWEIS

Ist FocusPC auf dem gleichen Computer wie FocusControl installiert, müssen Sie keine IP-Adresse angeben.

Sie können bis zu drei Elemente in allen möglichen Kombinationen gleichzeitig steuern.

8. Klicken Sie auf **Apply**, um die zu steuernden Elemente und deren IP-Adressen zu speichern.

Die FocusControl-Komponente ist installiert.

WICHTIG

Beachten Sie, dass die von FocusControl zu steuernden Elemente und ihre IP-Adressen zu einem späteren Zeitpunkt im **Configuration Manager** geändert werden können. Für weitere Informationen siehe „Änderung von den zu steuernden Elementen“ auf Seite 26.

Die Sicherheitseinstellungen von Windows, die die Fernsteuerung von FocusPC ermöglichen, können auch später oder völlig unabhängig konfiguriert werden. Für weitere Informationen siehe „Computerkonfiguration“ auf Seite 29.

Die Dateien befinden sich im Ordner **Evident NDT** (siehe Abbildung 1-13 auf Seite 25) und im Ordner **Common Files** (siehe Abbildung 1-14 auf Seite 26) auf dem Laufwerk, das Sie bei der Installation angegeben haben.

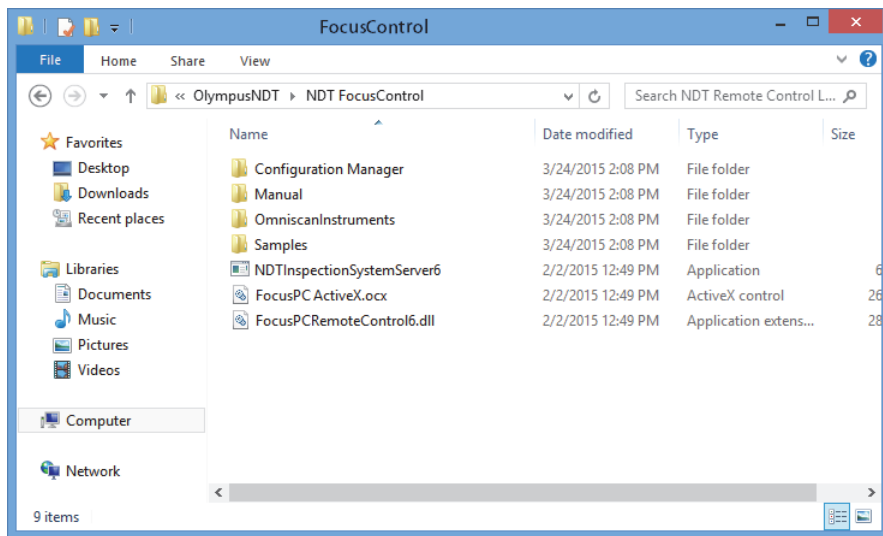


Abbildung 1-13 Zugriffspfad zum Ordner FocusControl [mm]

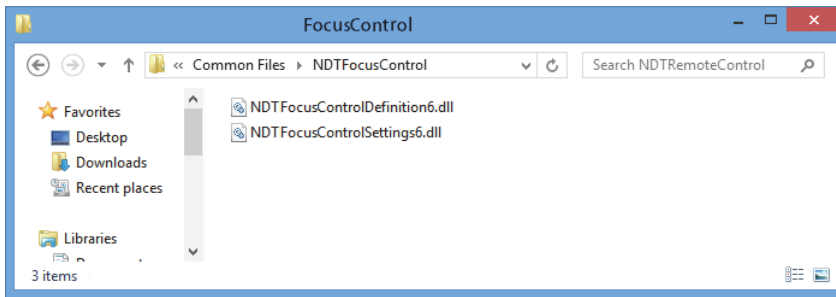


Abbildung 1-14 Zugriffspfad zu den FocusControl-Dateien

1.4 Änderung von den zu steuernden Elementen

Ist die FocusPC-Komponente installiert, können die zu steuernden Elemente im **Configuration Manager** unter folgendem Zugriffspfad ausgewählt werden (siehe Abbildung 1-15 auf Seite 26):

- Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mm\Configuration Manager

ODER

- Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mm\Configuration Manager

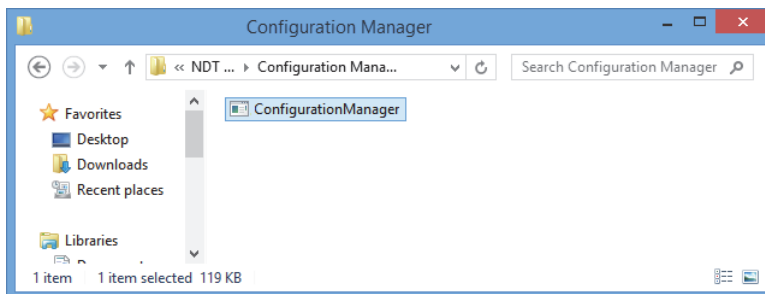


Abbildung 1-15 Zugriffspfad zum Configuration Manager für FocusControl

Im **Configuration Manager** werden die zu steuernden Elemente ausgewählt (FocusPC) und IP-Adressen hinzugefügt oder geändert.

So werden zu steuernde Elemente ausgewählt

1. Doppelklicken Sie auf die Datei **ConfigurationManager.exe**.
Die Seite **Configuration** erscheint (siehe Abbildung 1-16 auf Seite 27).

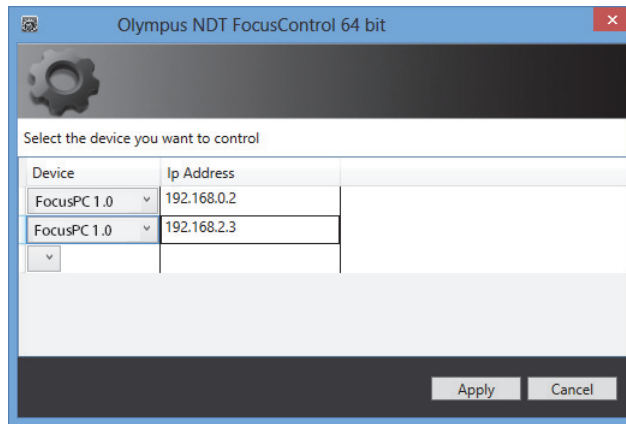


Abbildung 1-16 Seite Configuration zur Auswahl des zu steuernden Elements

2. Wählen Sie auf der Seite **Configuration** in den Listen unter **Device** (standardmäßig hervorgehoben), die zu steuernden Elemente aus (siehe Abbildung 1-16 auf Seite 27).

Geben Sie in die Felder unter **IP Address** die IP-Adressen von allen zu steuernden Elementen ein. Geben Sie für FocusPC die IP-Adresse des Computers an, auf dem FocusPC installiert ist. Ist FocusPC auf dem gleichen Computer wie FocusControl installiert, müssen Sie keine IP-Adresse angeben.

Sie können bis zu drei Elemente in allen möglichen Kombinationen gleichzeitig steuern.

3. Klicken Sie auf **Apply**, um die zu steuernden Elemente zu speichern.

2. Computerkonfiguration

Alle eingesetzten Computer für die Applikation zur Fernsteuerung und für FocusPC müssen richtig konfiguriert sein, um Fehlermeldungen beim Hochfahren zu vermeiden.

Dieses Kapitel enthält entsprechende Konfigurationsverfahren (unter Windows XP, Windows 7 und Windows 8) für alle Computer, die die Technologie *Microsoft Distributed Component Object Model (DCOM)* nutzen. Diese Konfigurationen ermöglichen eine Kommunikation zwischen den Computern. Diese Verfahren sind nicht obligatorisch. Sie können Ihre eigenen Konfigurationen einsetzen, falls Sie über solche verfügen.

WICHTIG

Vergewissern Sie sich, dass die Freigabefunktion (*File Sharing*) aktiviert ist und dass für alle Computer die Freigabe validiert wurde (siehe Abbildung 2-1 auf Seite 30).

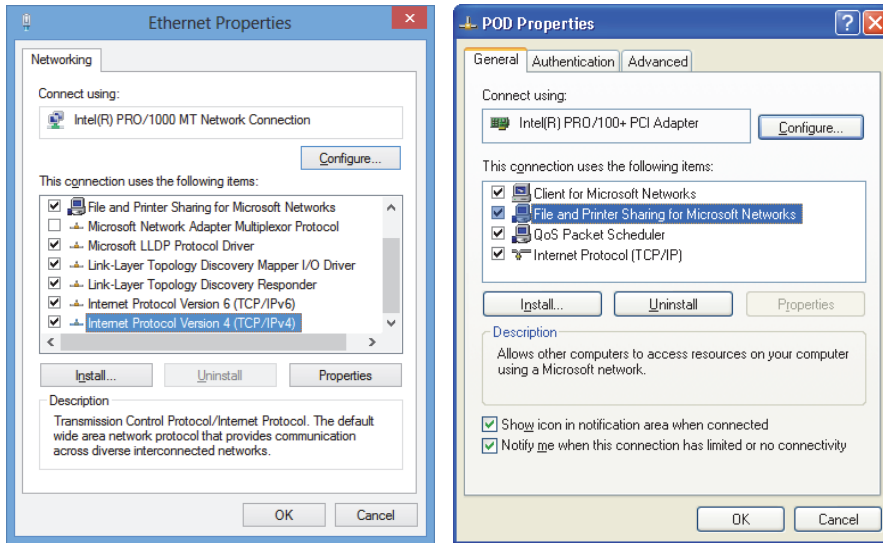


Abbildung 2-1 File Sharing aktiviert in Windows 8 (*links*) oder Windows 7 oder XP (*rechts*)

Computer können konfiguriert werden, um FocusPC mittels FocusControl zu steuern.

2.1 Konfiguration von FocusPC zur Steuerung mit FocusControl

Dieser Abschnitt enthält das Verfahren, mit dem ein Computer mit FocusControl konfiguriert wird, um FocusPC zu steuern.

So wird ein Computer zur Steuerung von FocusPC konfiguriert

1. Erstellen Sie vor der Installation von FocusPC einen gemeinsamen Benutzer (mit dem gleichen Kennwort) mit Administratorrechten für alle Computer, die für die Applikation eingesetzt werden (für Einzelheiten siehe „Erstellen von Benutzerkonten mit Administratorrechten“ auf Seite 54).
2. Installieren Sie FocusPC auf allen Computern, die mit FocusControl gesteuert werden sollen (siehe das *FocusPC Benutzerhandbuch*).
Ab hier braucht das Verfahren nur für Computer ausgeführt zu werden, auf denen FocusPC installiert wurde und die mit FocusPC ferngesteuert werden.
3. Unter Windows 8 geben Sie im Feld **Search** in der Windows-Taskleiste **dcomcnfg** ein und drücken Sie dann die Eingabetaste (siehe Abbildung 2-2 auf Seite 31).

ODER

Unter Windows 7 geben Sie im Feld **Search programs and files** in der Windows-Taskleiste **dcomcnfg** ein und drücken Sie dann die Eingabetaste. Sie können auch auf **All Programs, Accessories** und dann **Run** klicken und im Dialogfeld **Run dcomcnfg** eingeben und dann auf **OK** klicken (siehe Abbildung 2-3 auf Seite 32).

ODER

Unter Windows XP klicken in der Windows-Taskleiste auf **Start** und dann auf **Run**. Im Dialogfeld **Run** geben Sie **dcomcnfg** ein und klicken Sie auf **OK** (siehe Abbildung 2-3 auf Seite 32).

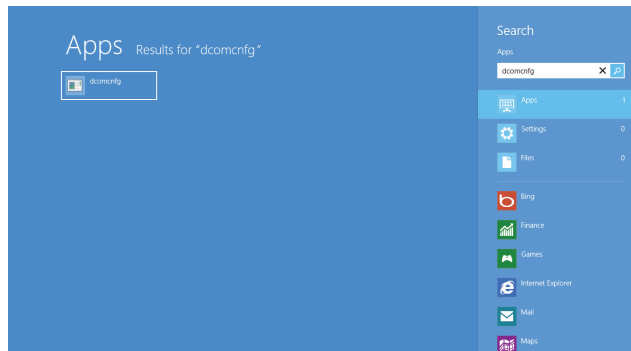


Abbildung 2-2 Feld Search in Windows 8

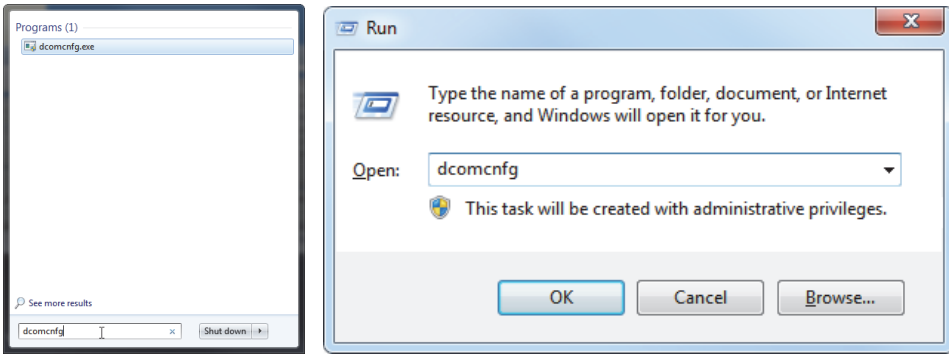


Abbildung 2-3 Feld Search (*links*) oder Dialogfeld Run (*rechts*) in Windows 7/XP

4. Im Fenster **Component Services** (siehe Abbildung 2-4 auf Seite 32):
 - a) Erweitern Sie den Ordner **Component Services**.
 - b) Erweitern Sie den Ordner **Computers**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **My Computer** und dann in der Kurzwahlfunktion auf **Properties**.

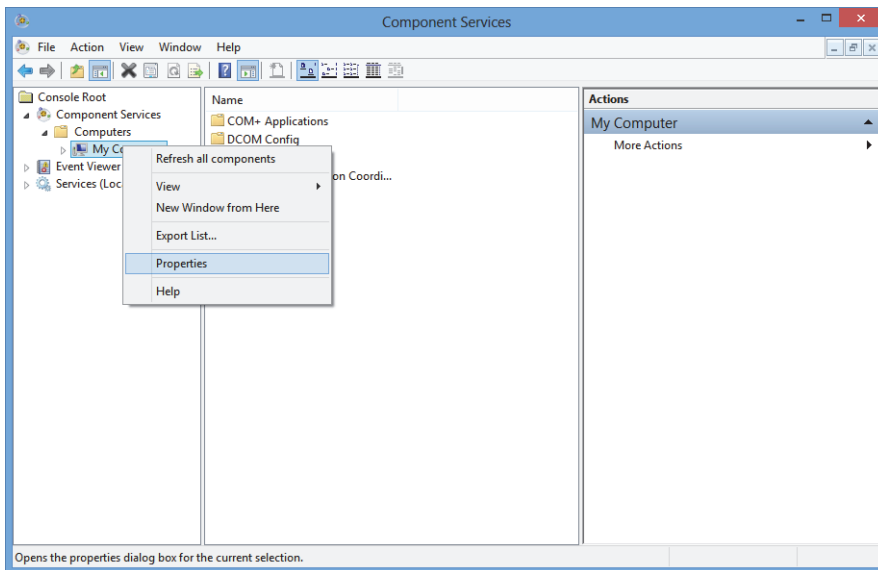


Abbildung 2-4 Fenster Component Services

5. Im Dialogfeld **My Computer Properties** (siehe Abbildung 2-5 auf Seite 33):
- Klicken Sie auf das Register **Default Properties**.
 - Wählen Sie das Kontrollkästchen **Enable Distributed COM on this computer** aus.
 - Wählen Sie in der Liste **Default Authentication Level** die Option **Connect**.
 - Wählen Sie in der Liste **Default Impersonation Level** die Option **Identify** und klicken Sie dann auf **Apply**.

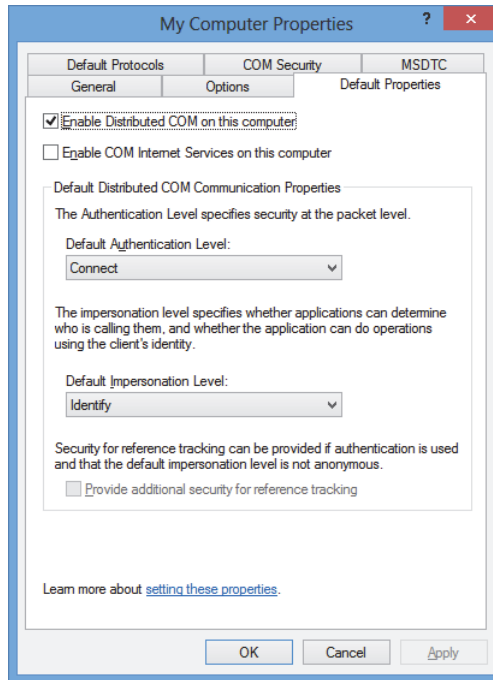


Abbildung 2-5 Register Default Properties im Dialogfeld My Computer Properties

- Klicken Sie auf das Register **COM Security** (siehe Abbildung 2-6 auf Seite 34).
- Klicken Sie unter **Access Permissions** auf **Edit Limits**.

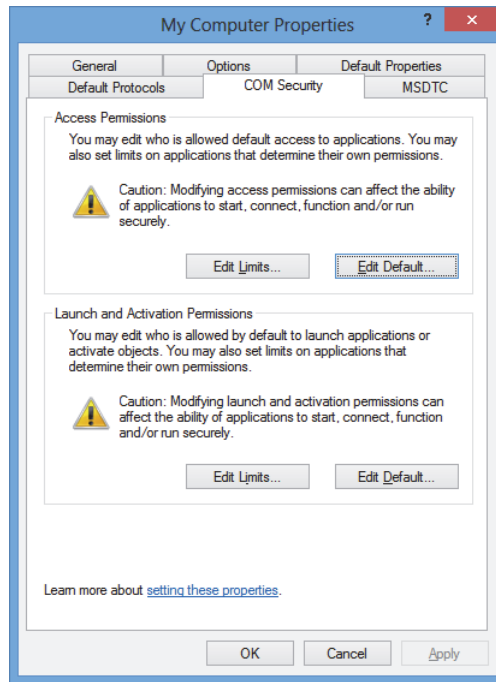


Abbildung 2-6 Register COM Security im Dialogfeld My Computer Properties

6. Im Dialogfeld **Access Permission** (siehe Abbildung 2-7 auf Seite 35):
 - a) Klicken Sie unter **Group or user names** auf **Everyone**.
 - b) Wählen Sie in der Liste **Everyone** in der Spalte **Allow** die Kontrollkästchen **Local Access** und **Remote Access** aus.
 - c) Klicken Sie unter **Group or user names** auf **ANONYMOUS LOGON**.
 - d) In der Liste **ANONYMOUS LOGON** in der Spalte **Allow** wählen Sie die Kontrollkästchen **Local Access** und **Remote Access** aus.
 - e) Klicken Sie auf **OK**.

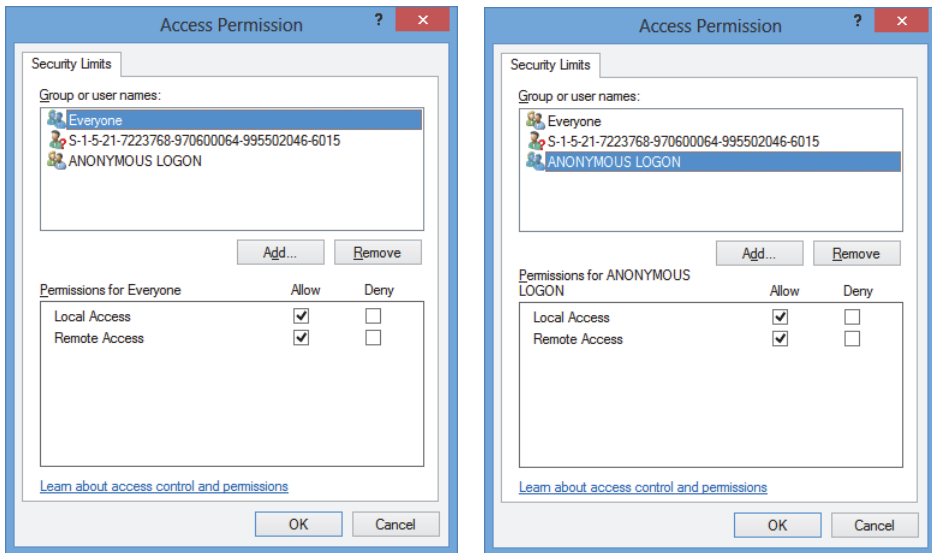


Abbildung 2-7 Dialogfeld Access Permission

7. Klicken Sie im Dialogfeld **My Computer Properties** auf das Register **COM Security** und klicken Sie dann unter **Launch and Activation Permissions** auf **Edit Limits** (siehe Abbildung 2-8 auf Seite 36).

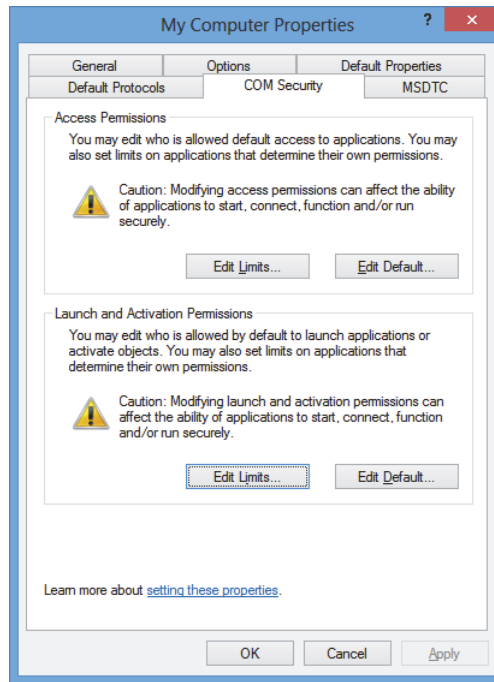


Abbildung 2-8 Register COM Security im Dialogfeld My Computer Properties

8. Im Dialogfeld **Launch and Activation Permissions** (siehe Abbildung 2-9 auf Seite 37):
 - a) Klicken Sie unter **Group or user names** auf **Everyone**.
 - b) Wählen Sie in der Liste **Permissions for Everyone** in der Spalte **Allow** die Kontrollkästchen **Local Launch**, **Remote Launch**, **Local Activation** und **Remote Activation** aus.
 - c) Klicken Sie auf **OK**.

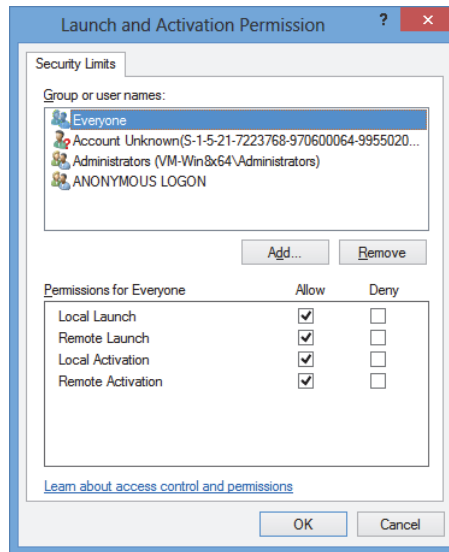


Abbildung 2-9 Dialogfeld Launch and Activation Permission

9. Im Dialogfeld **My Computer Properties** unter **Access Permissions** im Register **COM Security** klicken Sie auf **Edit Default** (siehe Abbildung 2-10 auf Seite 38).

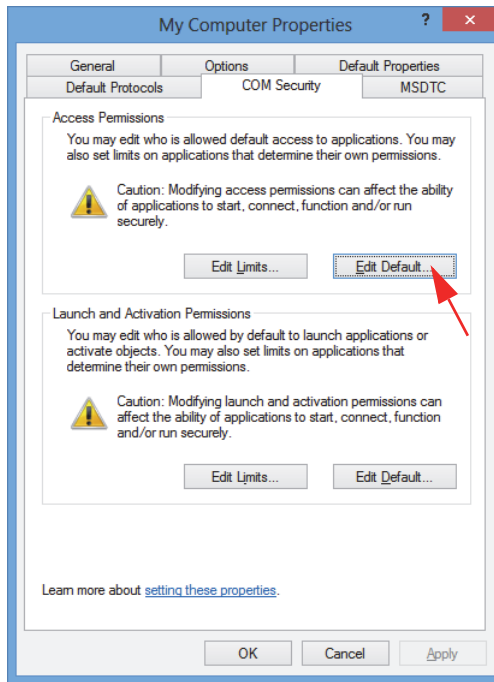


Abbildung 2-10 Schaltfläche Edit Default unter Access Permissions

10. Klicken Sie im Dialogfeld **Access Permission** auf **Add** (siehe Abbildung 2-11 auf Seite 39).

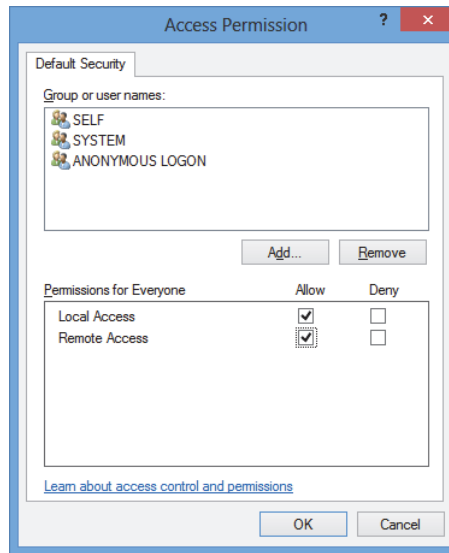


Abbildung 2-11 Group or user names im Dialogfeld Access Permission

11. Geben Sie im Dialogfeld **Select Users or Groups**, in das Feld **Enter the object names to select** das Wort **Everyone** ein und klicken Sie dann auf **OK** (siehe Abbildung 2-12 auf Seite 39).

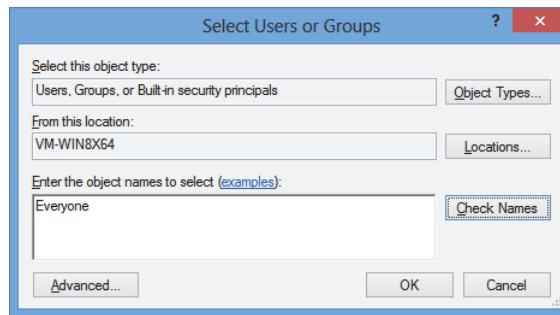


Abbildung 2-12 Dialogfeld Select Users or Groups

Im Dialogfeld **Access Permission** erscheint nun der Name in der Liste **Group or user names** (siehe Abbildung 2-13 auf Seite 40).

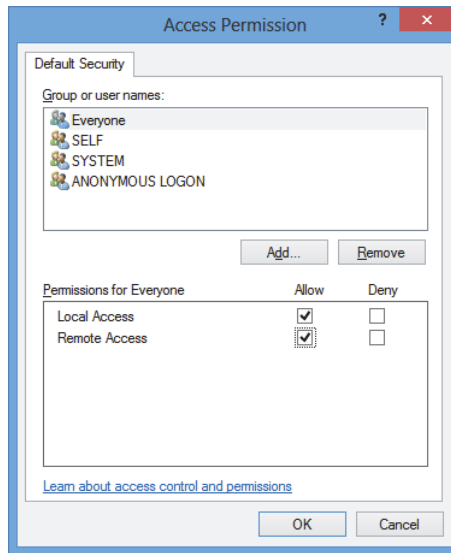


Abbildung 2-13 Neuer Name in der Liste Group or user names

12. Wählen Sie in der Liste **Permissions for Everyone** in der Spalte **Allow** die Kontrollkästchen **Local Access** und **Remote Access** aus und klicken Sie dann auf **OK**.
13. Klicken Sie im Register **COM Security** des Dialogfelds **My Computer Properties** unter **Launch and Activation Permission** auf **Edit Default** (siehe Abbildung 2-14 auf Seite 41).

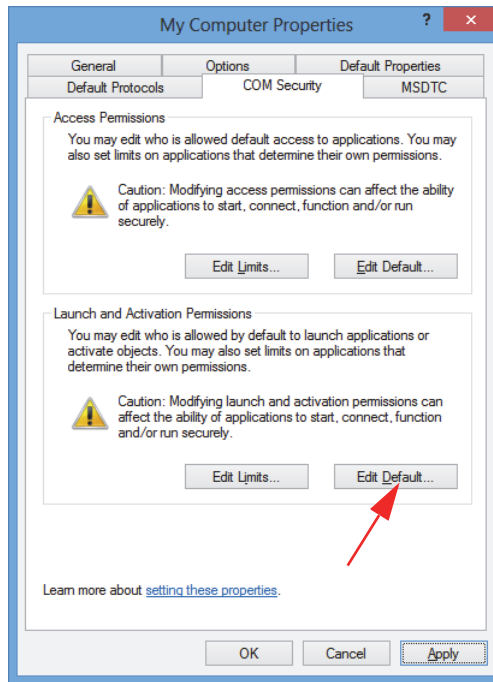


Abbildung 2-14 Schaltfläche Edit Default unter Launch and Activation Permission

14. Im Dialogfeld **Launch and Activation Permission** klicken Sie auf **Add** (siehe Abbildung 2-15 auf Seite 42).

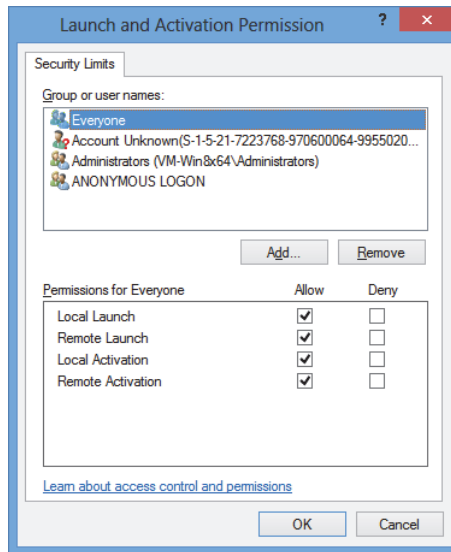


Abbildung 2-15 Dialogfeld Launch and Activation Permission

15. Geben Sie im Dialogfeld **Select Users or Groups**, in das Feld **Enter the object names to select** das Wort **Everyone** ein und klicken Sie dann auf **OK** (siehe Abbildung 2-16 auf Seite 42).

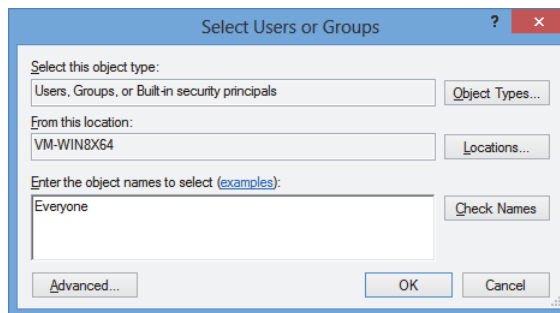


Abbildung 2-16 Dialogfeld Select Users or Groups

Im Dialogfeld **Launch and Activation Permissions** erscheint der Name in der Liste **Group or user names** list (siehe Abbildung 2-17 auf Seite 43).

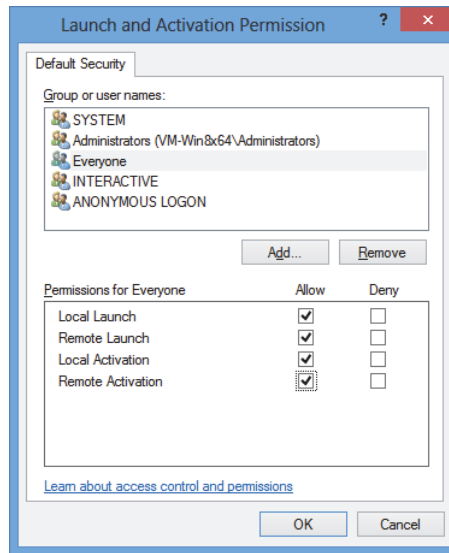


Abbildung 2-17 Neuer Name in der Liste Group or user names

16. Wählen Sie in der Liste **Permissions for Everyone** in der Spalte **Allow** die Kontrollkästchen für **Local Launch**, **Remote Launch**, **Local Activation** und **Remote Activation** aus und klicken Sie dann auf **OK**.
17. Klicken Sie im Dialogfeld **My Computer Properties** auf **Apply** (siehe Abbildung 2-18 auf Seite 44).

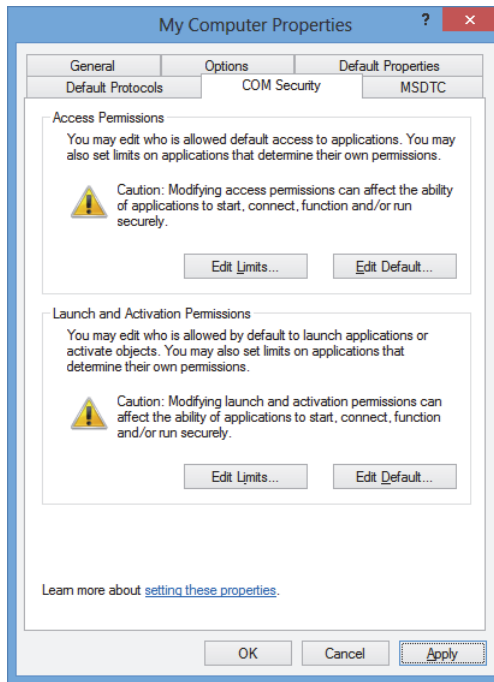


Abbildung 2-18 Dialogfeld My Computer Properties

18. Im Dialogfeld **DCOM Machine wide settings** (siehe Abbildung 2-19 auf Seite 44), klicken Sie auf **Yes**, um das Update zu bestätigen und klicken Sie dann im Dialogfeld **My Computer Properties** auf **OK**.

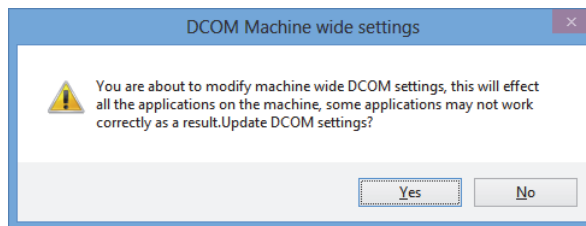


Abbildung 2-19 Dialogfeld DCOM Machine wide settings

19. Im Fenster **Component Services** (siehe Abbildung 2-20 auf Seite 45):

- a) Öffnen Sie den Ordner **My Computer** und klicken Sie dann auf den Ordner **DCOM Config**.
- b) Im Teilfenster **DCOM Config** klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Komponente **Evident NDT FocusPC [version number]** und dann in der Kurzwahlfunktion auf **Properties**.

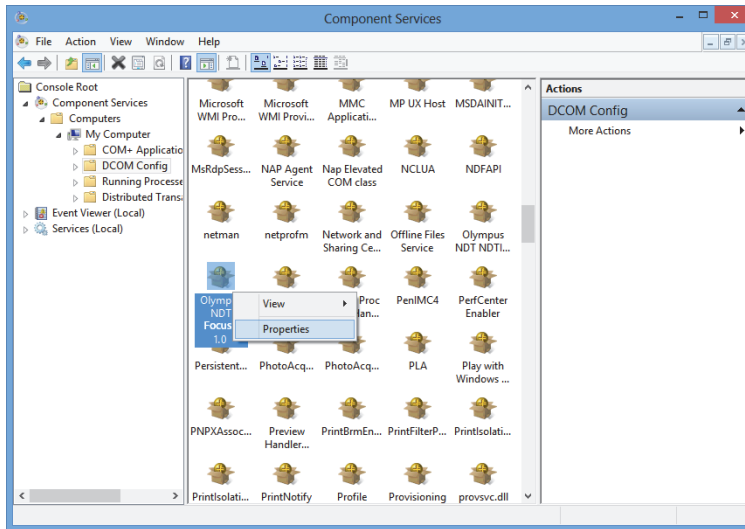


Abbildung 2-20 Fenster Component Services

20. Im Dialogfeld **Evident NDT FocusPC Properties** (siehe Abbildung 2-21 auf Seite 46):
 - a) Klicken Sie auf das Register **Security**.
 - b) Wählen Sie unter **Launch and Activation Permissions** und **Access Permissions** die Option **Use Default** aus und klicken Sie dann auf **Apply**.

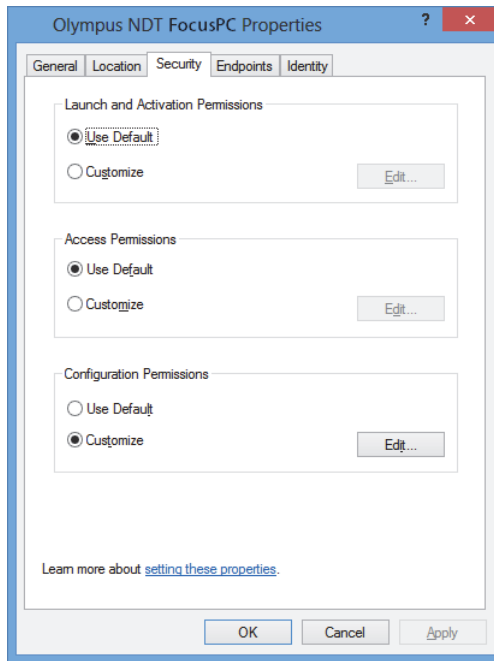


Abbildung 2-21 Register Security im Dialogfeld Evident NDT FocusPC Properties

- c) Klicken Sie auf das Register **Identity** (siehe Abbildung 2-22 auf Seite 47).
- d) Wählen Sie die Option **The interactive user** aus und klicken Sie dann auf **OK**.

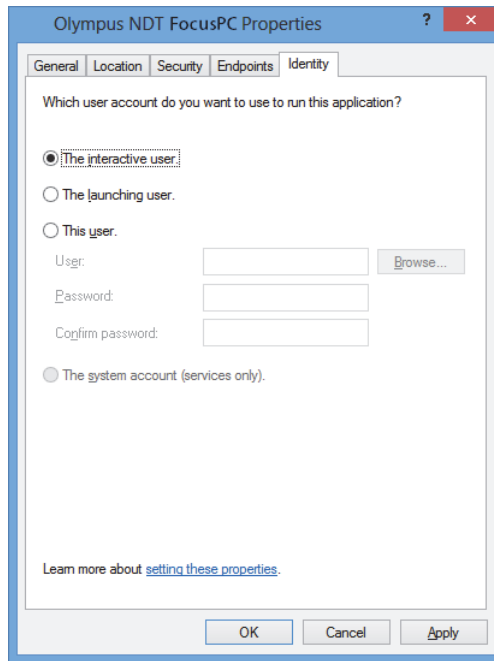


Abbildung 2-22 Register Identity im Dialogfeld Evident NDT FocusPC Properties

21. Schließen Sie das Fenster **Component Services**.

2.2 Konfiguration von FocusPC für Fernsteuerung

FocusPC muss für die Fernsteuerung konfiguriert werden, um Fehlermeldungen beim Hochfahren zu vermeiden. Vor der Konfiguration von FocusPC vergewissern Sie sich, ob Sie FocusPC mindestens einmal hochgefahren und geschlossen haben. Die Konfiguration muss für alle ferngesteuerten FocusPC-Softwareinstallationen durchgeführt werden.

So wird FocusPC zur Fernsteuerung konfiguriert

1. Geben Sie **regedit** in das Feld **Search** in der Windows-Taskleiste ein und dann je nach Windows-Version, drücken Sie die Eingabetaste oder klicken Sie auf **OK** (für

weitere Einzelheiten siehe Schritt 3 in „Konfiguration von FocusPC zur Steuerung mit FocusControl“ auf Seite 30).

2. Im Fenster **Registry Editor** (siehe Abbildung 2-23 auf Seite 48):
 - a) Erweitern Sie den Ordner **HKEY_CURRENT_USER**.
 - b) Erweitern Sie den Ordner **Software**.

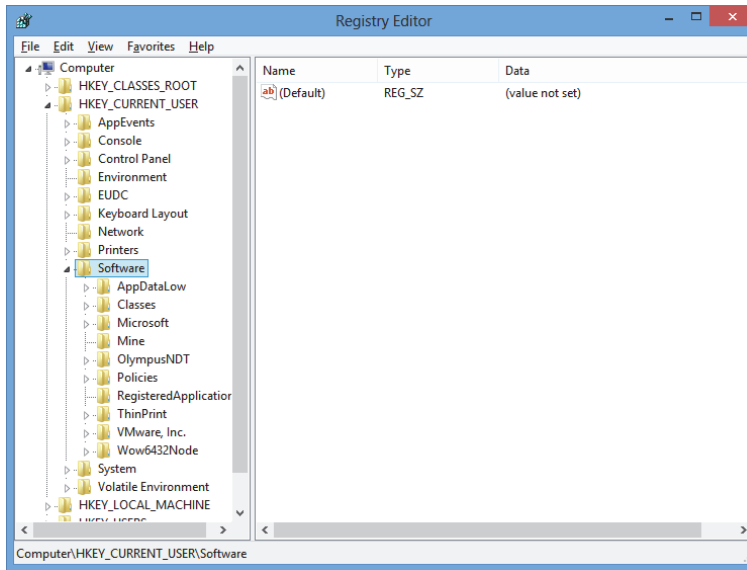


Abbildung 2-23 Fenster Registry Editor

- c) Unter dem Ordner **Software** erweitern Sie den Ordner **Evident NDT** (siehe Abbildung 2-24 auf Seite 49).
 - d) Erweitern Sie den Ordner **FocusPC[version]**.
 - e) Klicken Sie auf den Ordner **DEFAULT**, um den Inhalt im Teilfenster rechts vom Fenster **Registry Editor** anzuzeigen.

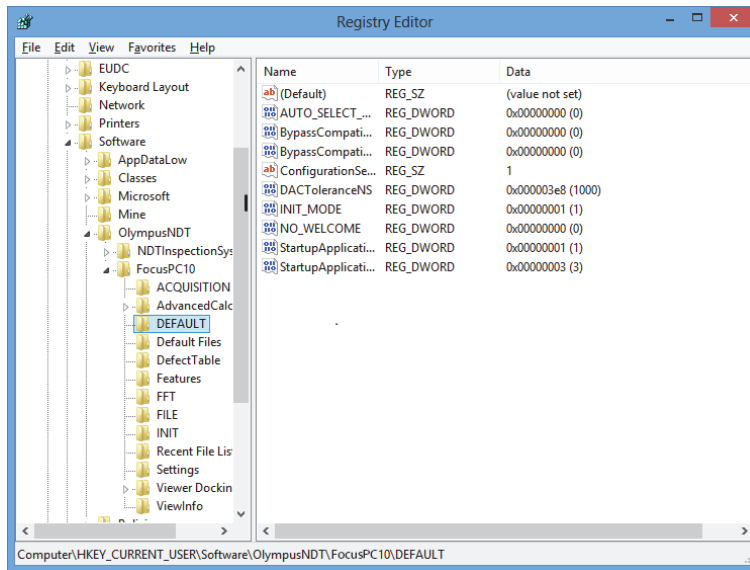


Abbildung 2-24 Zu ändernde Dateien im Ordner DEFAULT

3. Ändern Sie die Binärwerte wie folgt:
 - a) Doppelklicken Sie auf die Datei **AUTO_SELECT_POD** um das Dialogfeld **Edit DWORD Value** für diese Datei zu öffnen (siehe Abbildung 2-25 auf Seite 49).

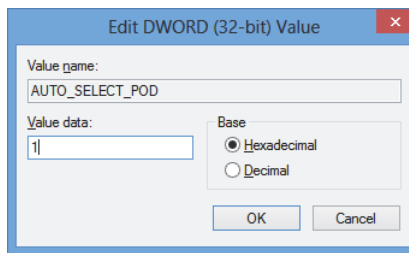


Abbildung 2-25 Dialogfeld Edit DWORD Value für die Datei **AUTO_SELECT_POD**

- b) Geben Sie in das Feld **Value data** den Wert **1** ein und klicken Sie dann auf **OK**.

Dadurch erkennt die Software das Prüfgerät automatisch und das Dialogfeld **Select POD Configuration to Use** wird nicht geöffnet.

- c) Doppelklicken Sie auf die Datei **INIT_MODE**, geben Sie **2** in das Feld **Value data** ein und klicken Sie dann auf **OK** (siehe Abbildung 2-26 auf Seite 50).

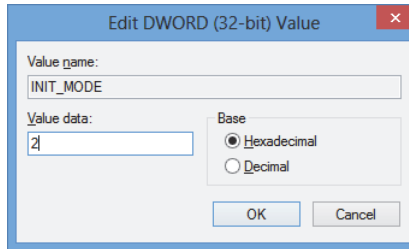


Abbildung 2-26 Dialogfeld Edit DWORD Value für die Datei INIT_MODE

Dadurch wird die Option **Open an existing configuration** im Dialogfeld **Configuration Selection** ausgewählt.

- d) Doppelklicken Sie auf die Datei **NO_WELCOME**, geben Sie **1** in das Feld **Value data** ein und klicken Sie dann auf **OK** (siehe Abbildung 2-27 auf Seite 50).

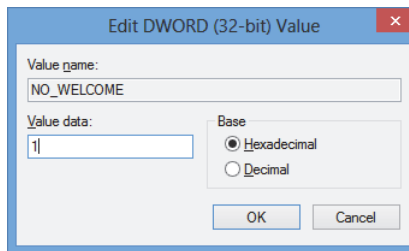


Abbildung 2-27 Dialogfeld Edit DWORD Value für die Datei NO_WELCOME

3. Konfiguration von Hardware und Software

In diesem Kapitel wird erklärt, wie mit den zu steuernden Elementen die Kommunikation hergestellt wird. Das Durchführen dieser Verfahren gewährleistet eine richtige Verbindung mit der Remote-Hardware und/oder Software.

HINWEIS

Haben Sie mehr als ein zu steuerndes Element ausgewählt, wird deren Nummer durch die Reihenfolge bestimmt, in der sie ausgewählt wurden.

Haben Sie z. B. „FocusPC, FocusPC“ ausgewählt, ist die Elementfolge: Element[1] für den ersten Computer mit FocusPC und Element[2] für den zweiten Computer mit FocusPC.

Verbindung von FocusControl mit FocusPC

FocusControl kann mit FocusPC auf dem gleichen Computer (FocusPC lokal) oder mit FocusPC auf einem anderen Computer (FocusPC ferngesteuert) verbunden werden.

Soll FocusPC zur Prüfung eingesetzt werden, muss ein kompatibles Prüfgerät mit dem Computer verbunden und durch die FOCUS-PX-Konfigurationshilfe auf dem Computer mit FocusPC erkannt werden.

Für mehr Informationen zur Verbindung eines Prüfgeräts mit FocusPC siehe das *FocusPC Benutzerhandbuch*.

3.1 Verbindung mit FocusPC auf dem gleichen Computer

Dieser Abschnitt beschreibt, wie FocusControl mit FocusPC verbunden wird, die auf dem gleichen Computer wie FocusControl installiert ist.

So werden FocusControl und FocusPC auf dem gleichen Computer verbunden

1. Öffnen Sie den **Configuration Manager** unter folgendem Zugriffspfad (siehe Abbildung 3-1 auf Seite 52):
 - Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mm\Configuration Manager
 - ODER
 - Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mm\Configuration Manager

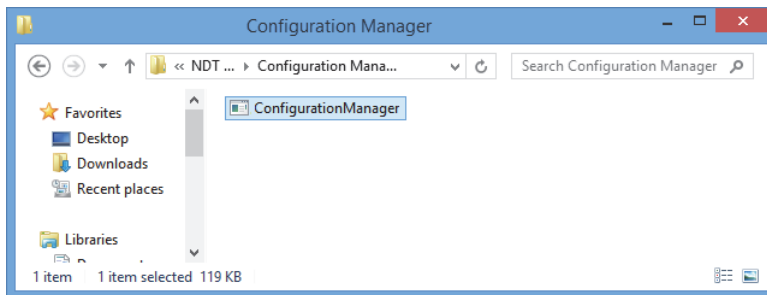


Abbildung 3-1 Zugriffspfad zum Configuration Manager für FocusControl

2. Auf der Seite **Configuration** in der ersten Liste unter **Device** (standardmäßig ausgewählt) wählen Sie **FocusPC [version]** und lassen Sie das Feld **IP Address** leer (siehe Abbildung 3-2 auf Seite 53).

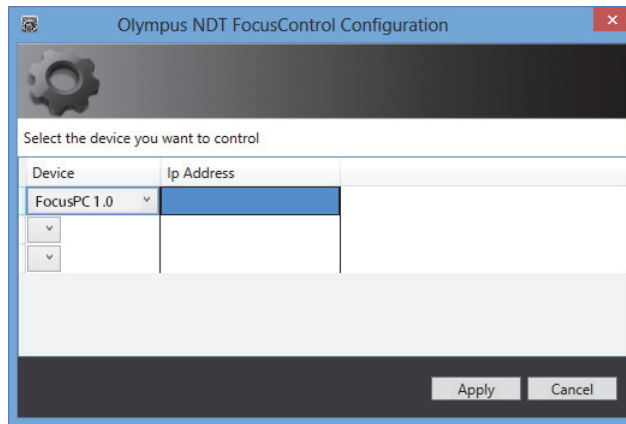


Abbildung 3-2 Seite Configuration

3. Öffnen Sie das Beispielprogramm **FocusPC_MFC.exe** unter folgendem Zugriffspfad (siehe Abbildung 3-3 auf Seite 53):
 - Für die Version mit 32 Bit:
C:\Program Files\Evident NDT\FocusControl *nnn* \Samples\x86\Binaries
 - ODER
 - Für die Version mit 64 Bit:
C:\Program Files\Evident NDT\FocusControl *nnn* \Samples\x64\Binaries

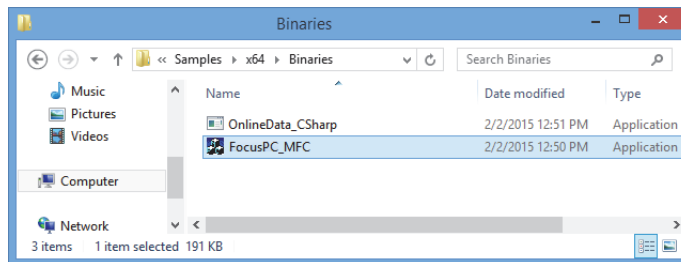


Abbildung 3-3 Zugriffspfad zum Programm FocusPC_MFC.exe

4. Klicken Sie auf **Connect** im Fenster **FocusPC Application** (siehe Abbildung 3-4 auf Seite 54).

FocusPC fährt hoch und kann nun über FocusControl mit dem Beispielprogramm ferngesteuert werden.

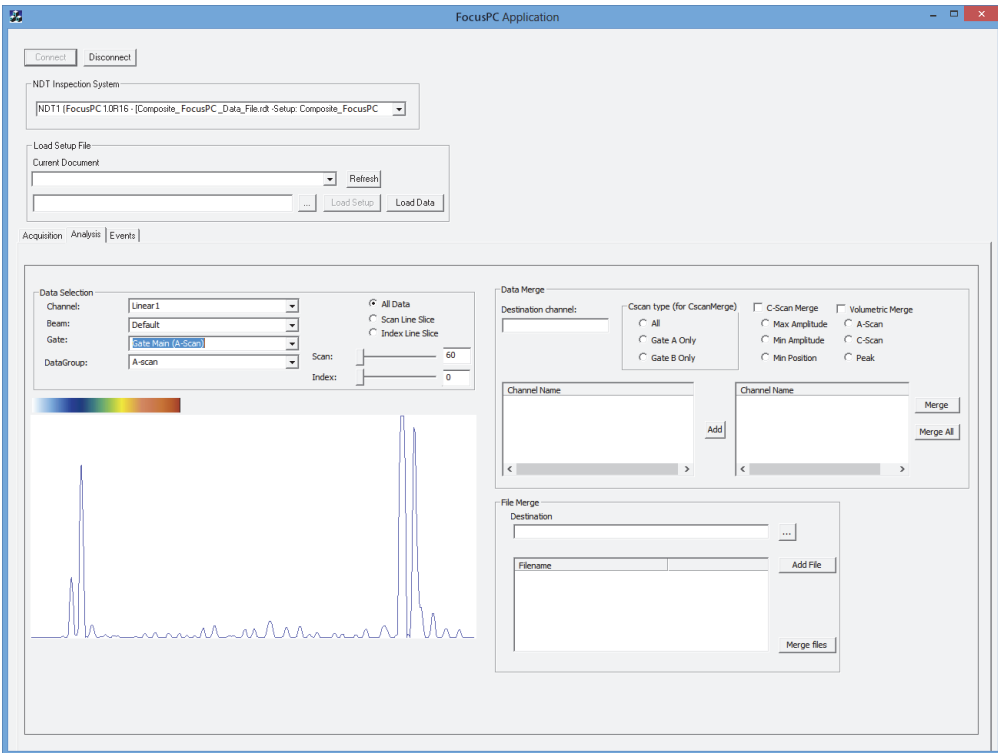


Abbildung 3-4 Fenster FocusPC Application

3.2 Erstellen von Benutzerkonten mit Administratorrechten

Bevor FocusPC ferngesteuert wird, müssen Sie auf jedem eingesetzten Computer ein Benutzerkonto mit Administratorrechten erstellen.

So werden Benutzerkonten unter Windows 8 erstellt

HINWEIS

Für Windows 7 und XP siehe „So werden Benutzerkonten unter Windows 7 oder Windows XP erstellt“ auf Seite 59.

1. Geben Sie in das Feld **Search** in der Windows-Taskleiste **Control Panel** ein, drücken Sie die Eingabetaste und klicken Sie auf **User Accounts** (siehe Abbildung 3-5 auf Seite 55).

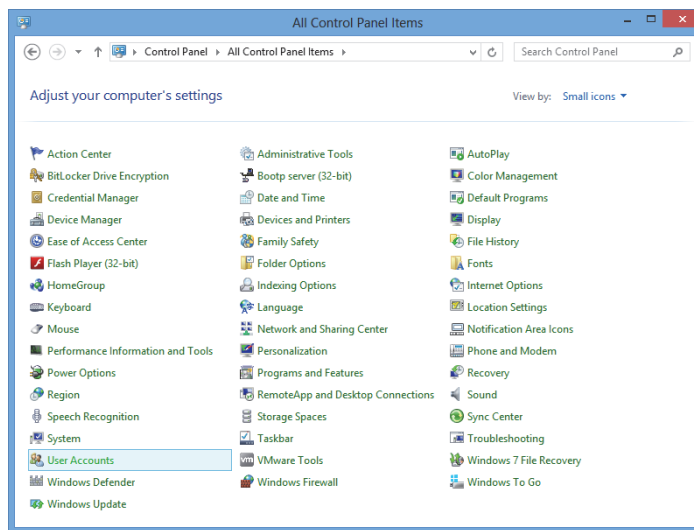


Abbildung 3-5 Aufruf von User Accounts in Windows 8

2. Im Fenster **User Accounts** klicken Sie auf **Manage another account** (siehe Abbildung 3-6 auf Seite 56).

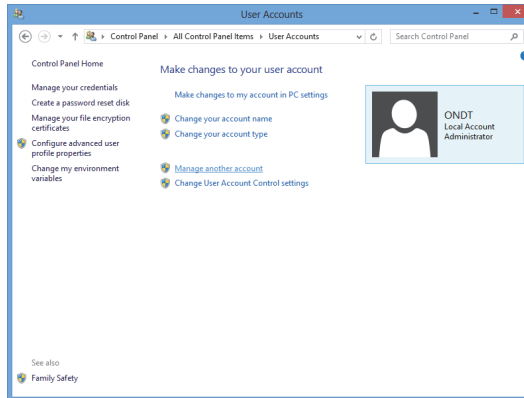


Abbildung 3-6 Fenster User Accounts

3. Im Fenster **Manage Accounts** klicken Sie auf **Add a new user in PC settings** (siehe Abbildung 3-7 auf Seite 56).

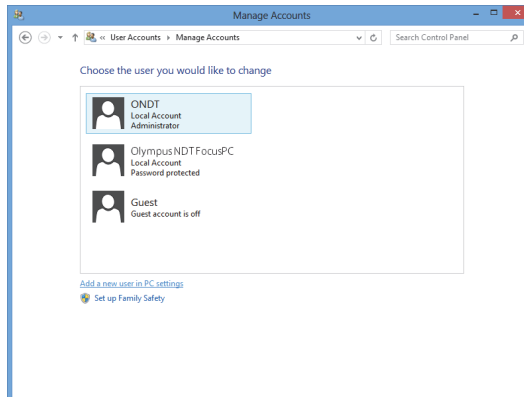


Abbildung 3-7 Fenster Manage Accounts

4. Unter PC settings klicken Sie auf **Add a user** (siehe Abbildung 3-8 auf Seite 57).

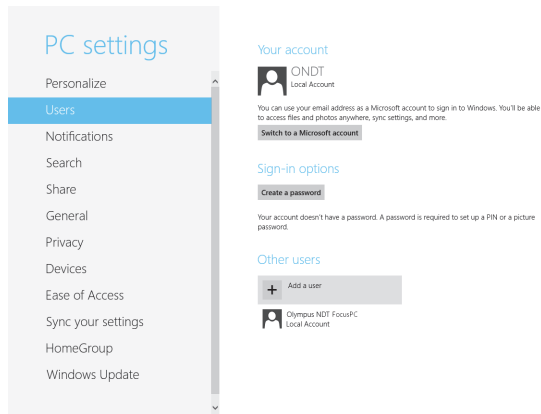


Abbildung 3-8 Hinzufügen eines Benutzers unter PC settings

5. Im Feld **User name** geben Sie **FocusPC** ein und klicken Sie auf **Next** (siehe Abbildung 3-9 auf Seite 57).

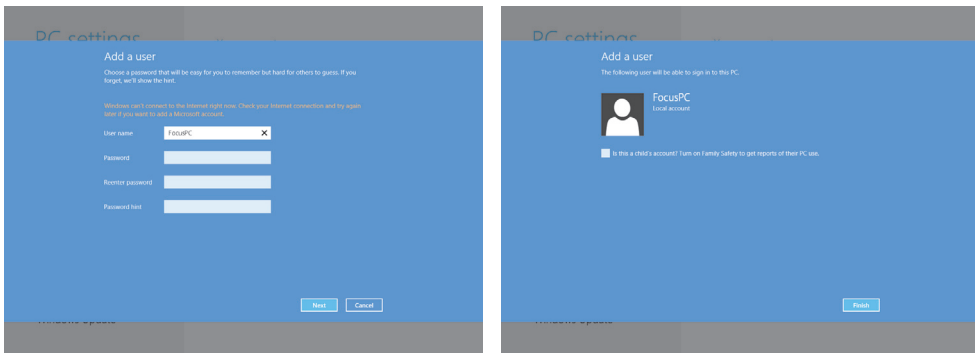


Abbildung 3-9 Erstellen des Benutzernamens

6. Klicken Sie auf **Finish**, um das neue Benutzerkonto zu bestätigen.
7. Im Fenster **User Accounts** klicken Sie auf **Manage another account** (siehe Abbildung 3-6 auf Seite 56).
8. Im Fenster **Manage Accounts** klicken Sie auf **FocusPC** (siehe Abbildung 3-10 auf Seite 58).

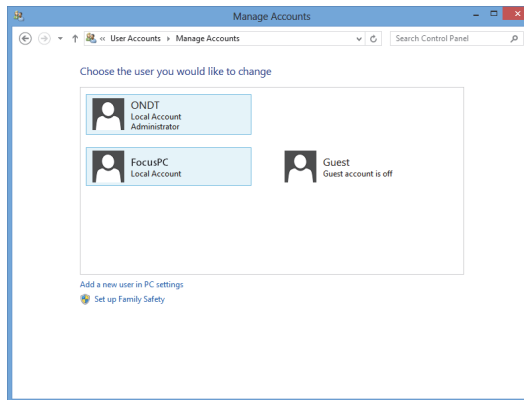


Abbildung 3-10 Auswahl des FocusPC-Benutzerkontos

9. Im Fenster **Change an Account** klicken Sie auf **Change the account type** (siehe Abbildung 3-11 auf Seite 58).

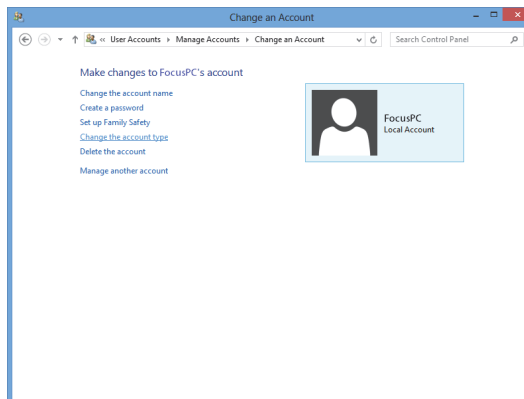


Abbildung 3-11 Ändern des Kontotyps

10. Im Fenster **Change Account Type** wählen Sie **Administrator** aus und klicken Sie dann auf **Change Account Type** (siehe Abbildung 3-12 auf Seite 59).

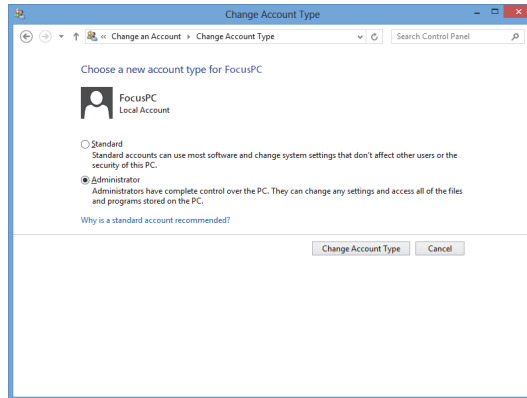


Abbildung 3-12 Auswahl des Administratorkontotyps

So werden Benutzerkonten unter Windows 7 oder Windows XP erstellt

HINWEIS

Für Windows 8 siehe „So werden Benutzerkonten unter Windows 8 erstellt“ auf Seite 55.

1. Klicken Sie auf **Start > Control Panel > User Accounts** und dann auf **Manage User Accounts**. Im Dialogfeld **User Accounts** klicken Sie auf **Add**.
2. Im Dialogfeld **Add New User** geben Sie einen Benutzernamen in das Feld **User name** und in das Feld **Domain** ein Domännennamen ein und klicken Sie dann auf **Next** (siehe Abbildung 3-13 auf Seite 60).

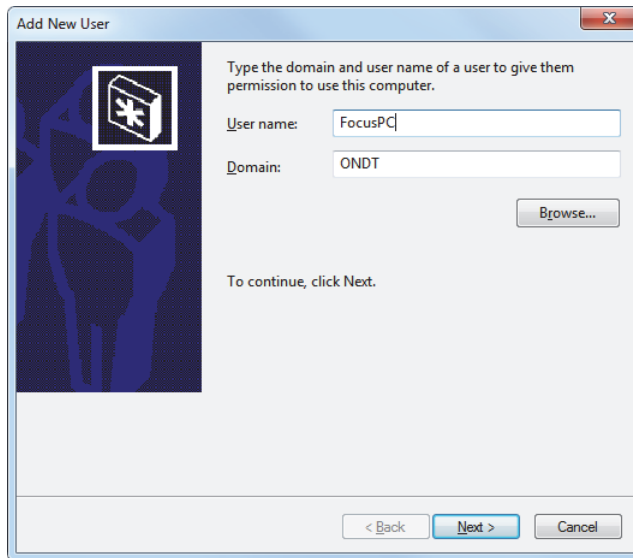


Abbildung 3-13 Hinzufügen eines Benutzers unter Windows 7

3. Unter Windows 7 wählen Sie die Zugriffsebene **Administrator** aus und klicken Sie dann auf **Finish** (siehe Abbildung 3-14 auf Seite 61).

ODER

Unter Windows XP wählen Sie **Other** aus, stellen die Zugriffsebene auf **Administrators** ein und klicken dann auf **Finish** (siehe Abbildung 3-15 auf Seite 61).

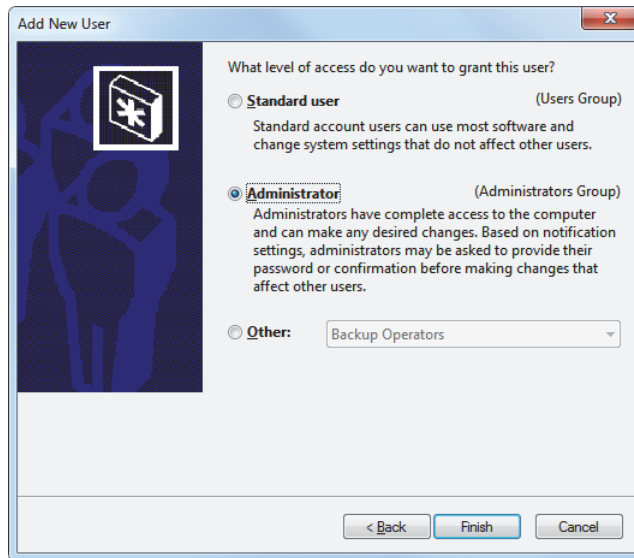


Abbildung 3-14 Einstellen der Benutzerzugriffsebene unter Windows 7



Abbildung 3-15 Einstellen der Benutzerzugriffsebene unter Other unter Windows XP

3.3 Verbindung mit FocusPC auf einem anderen Computer

Dieser Abschnitt beschreibt, wie FocusControl mit FocusPC verbunden wird, die auf dem Remotecomputer installiert ist. Dies erfordert ein Benutzerkonto mit Administratorrechten auf jedem Computer (siehe „Erstellen von Benutzerkonten mit Administratorrechten“ auf Seite 54) und eine richtige Konfiguration der Netzwerkverbindungen.

So werden FocusControl und FocusPC auf einem anderen Computer verbunden

1. Verbinden Sie ein gekreuztes Ethernet-Kabel (RJ-45) (*der Kategorie 5e oder besser*) mit einem Netzwerkanschluss an jedem Computer.
2. Erstellen Sie auf jedem Computer ein Benutzerkonto mit Administratorrechten (für Einzelheiten siehe „Erstellen von Benutzerkonten mit Administratorrechten“ auf Seite 54).
3. Konfigurieren Sie die Netzwerkverbindung auf dem lokalen Rechner wie folgt:
 - a) Unter Windows 8: In der Taskleiste klicken Sie auf **Settings > Control Panel > Network and Sharing Center** und dann auf die eingesetzte Verbindung, um die Verknüpfung mit FocusPC herzustellen. Im eingeblendeten Dialogfeld **[Connection Name] Status** klicken Sie auf **Properties**. Im eingeblendeten Dialogfeld **Ethernet Properties** wählen Sie **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** aus und klicken Sie dann auf **Properties** (siehe Abbildung 3-16 auf Seite 63).

ODER

Unter Windows 7: In der Taskleiste klicken Sie auf **Start > Control Panel > Network and Sharing Center > Change adaptor settings** und klicken Sie dann auf die eingesetzte Verbindung, um die Verknüpfung mit FocusPC herzustellen. Im eingeblendeten Dialogfeld **[Connection Name] Status** klicken Sie auf **Properties**. Im eingeblendeten Dialogfeld **[Connection Name] Properties** wählen Sie **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** aus und klicken Sie dann auf **Properties** (siehe Abbildung 3-17 auf Seite 63).

ODER

Unter Windows XP: In der Taskleiste klicken Sie auf **Start > Control Panel > Network Connection** und dann doppelklicken Sie auf die eingesetzte Verbindung, um die Verknüpfung mit FocusPC herzustellen. Wählen Sie im eingeblendeten Dialogfeld **[Name der Verbindung] Properties** das Kontrollkästchen **Internet Protocol (TCP/IP)** aus und klicken Sie auf **Properties** (siehe Abbildung 3-17 auf Seite 63).

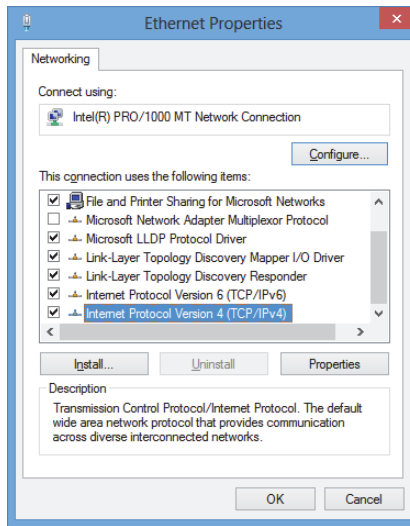


Abbildung 3-16 Dialogfeld Ethernet Properties auf dem lokalen Computer unter Windows 8

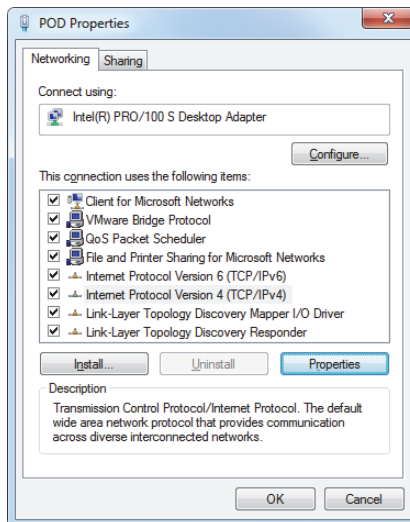


Abbildung 3-17 Dialogfeld [Connection Name] Properties auf dem lokalen Computer unter Windows 7

- b) Im Dialogfeld **Internet Protocol Properties** klicken Sie auf **Use the following IP address** und geben Sie die kompatiblen IP-Adressenwerte in die Felder **IP address** und **Subnet Mask** ein und klicken Sie auf **OK** (siehe Abbildung 3-18 auf Seite 64).

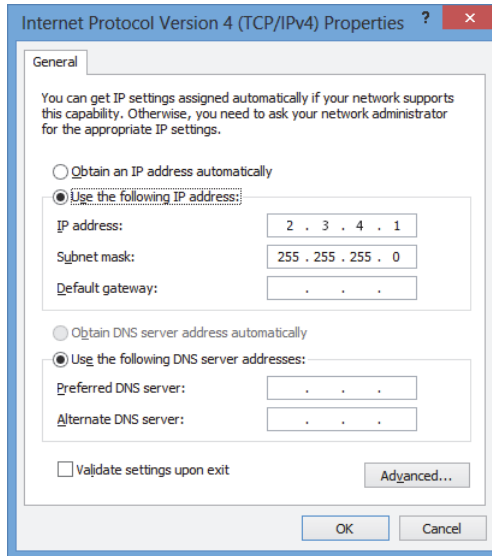


Abbildung 3-18 Konfigurieren des Internetprotokolls auf dem lokalen Computer

4. Auf dem Remotecomputer konfigurieren Sie die Netzwerkverbindung mit dem Verfahren, welches dem aus Schritt 3 auf Seite 62 für den lokalen Computer ähnelt. Sie müssen einen kompatiblen IP-Adressenwert eingeben, der sich jedoch vom eingegebenen Wert für den lokalen Computer unterscheidet.

HINWEIS

Auf dem Remotecomputer stellen Sie die IP-Adresse auf einen Wert, der sich im gleichen Bereich, wie der des lokalen Computers befindet (die gleichen ersten drei Blöcke), aber der nicht identisch mit der IP-Adresse des lokalen Computers ist. Beispielsweise **2.3.4.1** für den lokalen Computer (siehe Abbildung 3-18 auf Seite 64) und **2.3.4.2** für den Remotecomputer (siehe Abbildung 3-19 auf Seite 65).

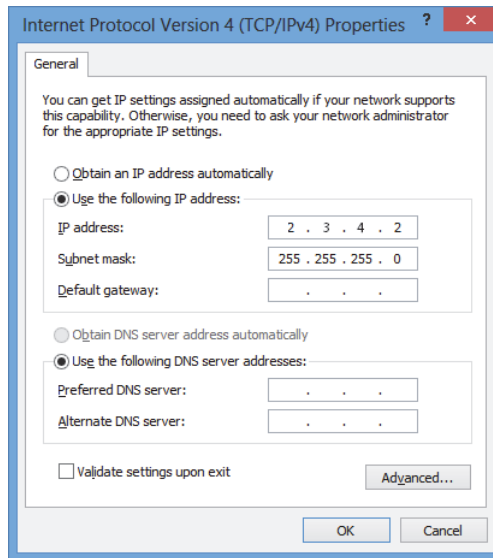


Abbildung 3-19 Konfigurieren des Internetprotokolls auf einem Remotecomputer

5. Auf dem lokalen Computer öffnen Sie den **Configuration Manager** unter folgendem Zugriffspfad:
 - Für die Version mit 32 Bit:
 [Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
nmn\Configuration Manager
 - ODER
 - Für die Version mit 64 Bit:
 [Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
nmn\Configuration Manager
6. Auf der Seite **Configuration** unter **Device** wählen Sie **FocusPC *nmn*** in der Liste aus.
7. Unter **IP Address** geben Sie die IP-Adresse des Remotecomputers in das Feld ein, wie in Schritt 4 bestimmt und klicken Sie dann auf **Apply** (siehe Abbildung 3-20 auf Seite 66).

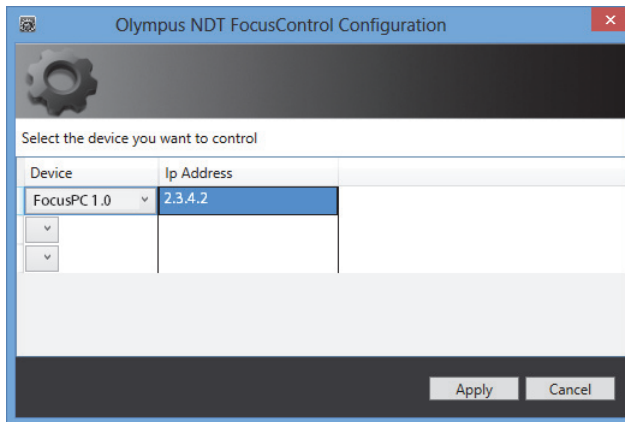


Abbildung 3-20 Konfiguration für FocusPC

4. Applikationsbeispiele

Die zusammengestellten und einsatzbereiten Applikationsbeispiele für FocusControl befinden sich unter folgendem Zugriffspfad:

- Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples

ODER

- Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples

Diese Applikationsbeispiele bieten einen idealen Ausgangspunkt zum Erstellen benutzerdefinierter Applikationen.

Der gesamte Quellcode der Applikationsbeispiele ist unter dem obigen Zugriffspfad verfügbar, in einem Unterordner mit dem Namen des Applikationsbeispiels und hinzugefügtem Namen der Sprache, mit der der Code erstellt wurde.

4.1 Applikation FocusPC Remote Control

Das Programm **FocusPC_MFC.exe** reproduziert typische FocusPC-Applikationen, die in der Software-Integration vorkommen.

- Wurde eine Konfigurationsdatei hochgeladen, ermöglicht das Programm die umfassende Steuerung der Prüfsequenzparameter und des Prüfbeginns.
- Wurde eine Prüfdatendatei hochgeladen, ermöglicht das Programm den Zugriff auf Befehle zur Datenbearbeitung nach der Prüfung von einer oder mehreren Dateien.

4.1.1 Aktivieren von FocusPC Remote Control

Das Programm **FocusPC_MFC.exe** ist ein einsatzbereites, mit C++ programmiertes Applikationsbeispiel. Es enthält Befehle, die kürzlich im Prüfmodus und Analyse-mods von FocusPC eingesetzt wurden.

So wird die Applikation FocusPC Remote Control eingesetzt

1. Vergewissern Sie sich, dass FocusControl für die Verbindung mit FocusPC richtig konfiguriert ist (siehe „Verbindung von FocucsControl mit FocusPC“ auf Seite 51).
2. Doppelklicken Sie auf **FocusPC_MFC.exe** im Ordner unter folgendem Zugriffspfad:
 - Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples\x86\Binaries
 - ODER
 - Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples\x64\Binaries
3. Im Fenster **FocusPC Application** klicken Sie auf **Connect** (siehe Abbildung 4-1 auf Seite 69).

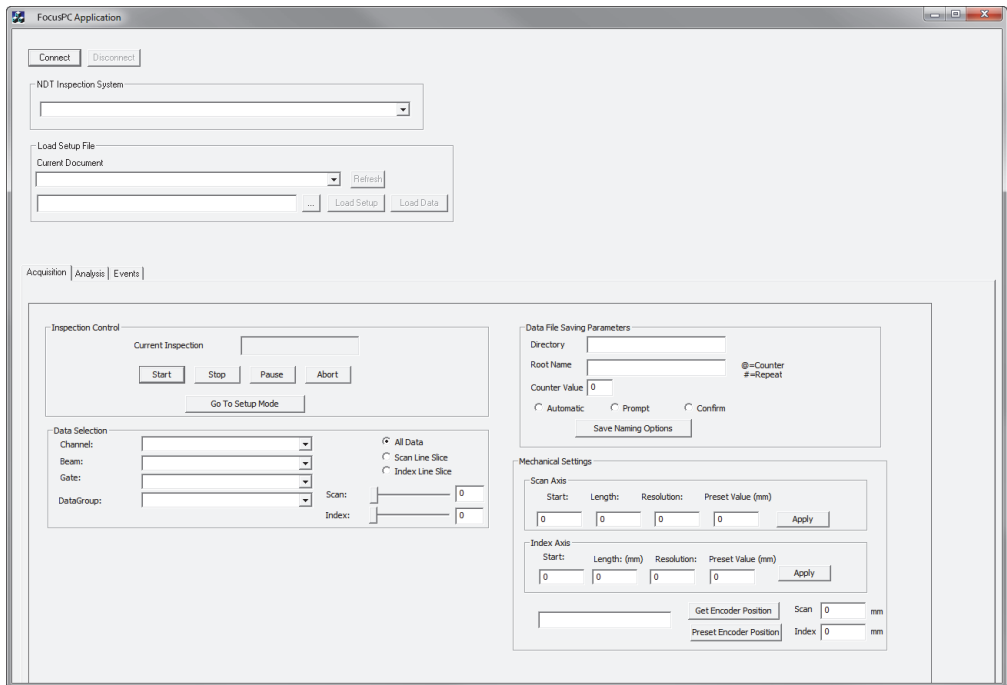


Abbildung 4-1 Hauptfenster FocusPC Application

Die Befehle zur FocusPC-Steuerung sind jetzt im Hauptfenster verfügbar (siehe Abbildung 4-2 auf Seite 70). Für Einzelheiten zu den Befehlen siehe „Befehle für FocusPC Remote Control“ auf Seite 70.

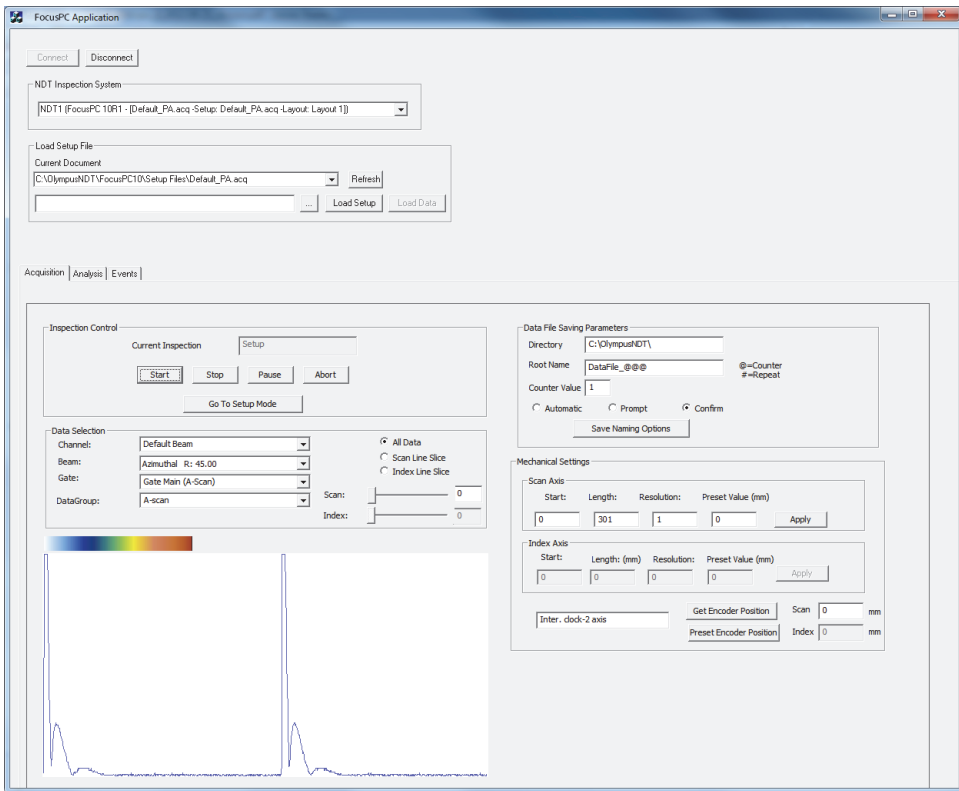


Abbildung 4-2 Hauptfenster FocusPC Application mit FocusPC-Verbindung

4.1.2 Befehle für FocusPC Remote Control

Für einen Überblick über die Befehle zur Applikation zu FocusPC Remote Control siehe Abbildung 4-3 auf Seite 71 und Abbildung 4-4 auf Seite 72.

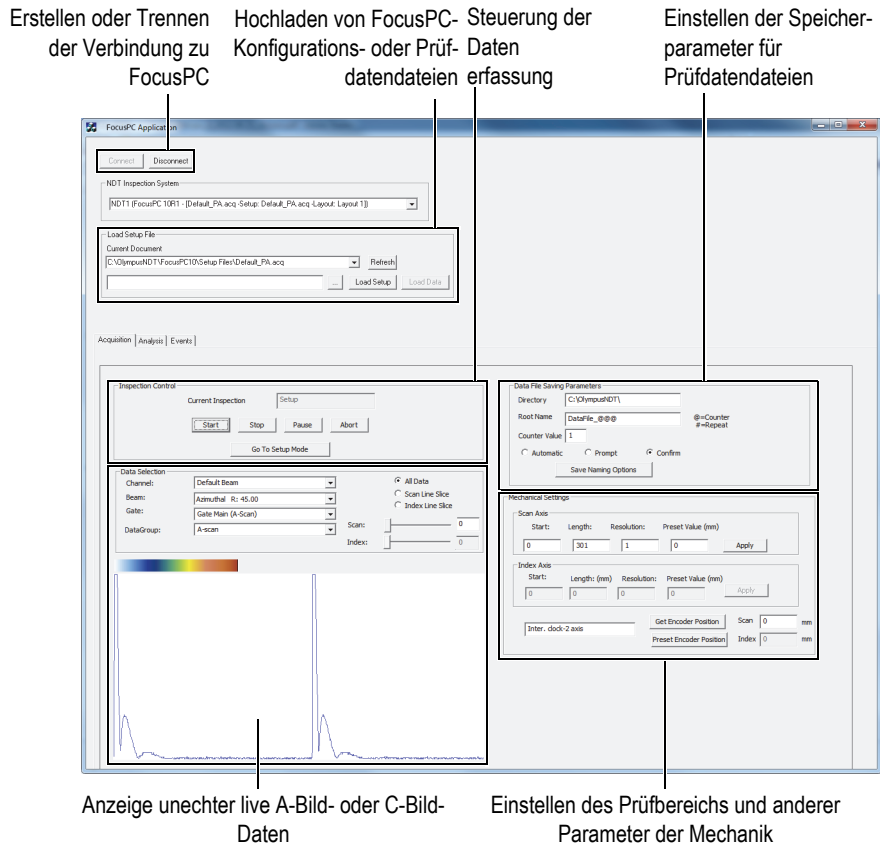


Abbildung 4-3 Register Acquisition im Hauptfenster FocusPC Application

Die verfügbaren Befehle befinden sich im Hauptfenster **FocusPC Application** unter in zwei der drei Register. Sie aktivieren und deaktivieren die Verbindung der FocusPC-Steuerung und ermöglichen das Hochladen einer Konfigurationsdatei. Das Register **Acquisition** enthält Befehle zur Steuerung der Datenerfassung, zur Auswahl und Anzeige von Prüfdaten, dem Erstellen eines Dateinamenmodells, zur Auswahl des Speicherplatzes für Dateien und zur Ausgabe der aktuellen Weggeberposition (siehe Abbildung 4-3 auf Seite 71).

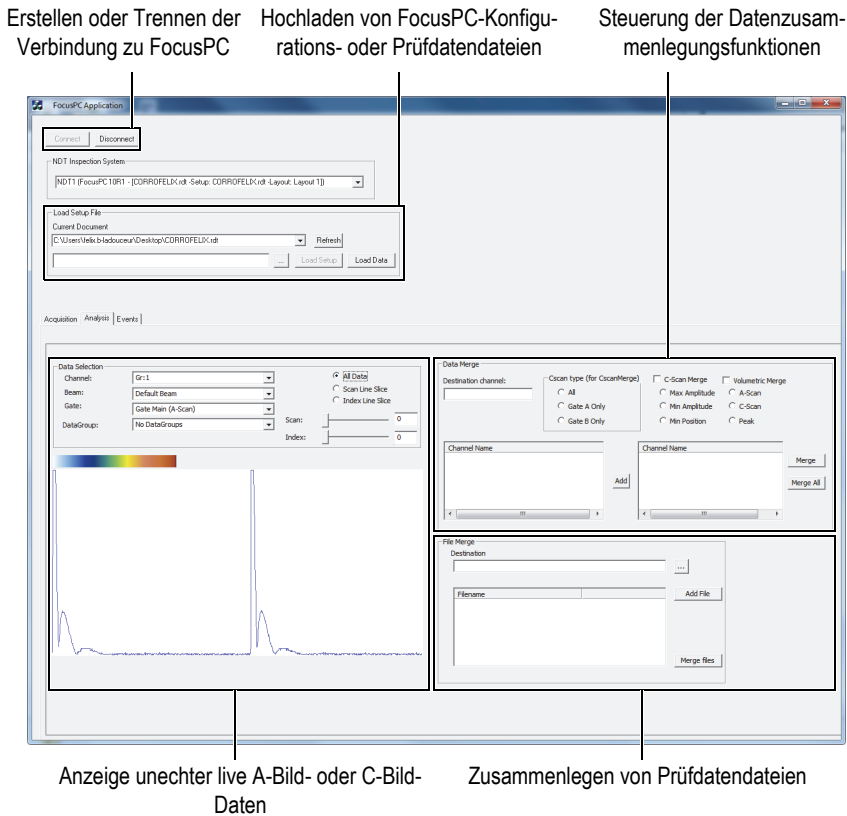


Abbildung 4-4 Register Analysis im Hauptfenster FocusPC Application

Das Register **Analysis** enthält Befehle zur Auswahl und Anzeige von Prüfdaten sowie zum Zusammenlegen von Daten und von Prüfdatendateien (siehe Abbildung 4-4 auf Seite 72).

Der gesamte Quellcode des FocusPC-Applikationsbeispiels befindet sich unter folgendem Zugriffspfad:

- Für die Version mit 32 Bit:
`[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mmm\Samples\x86\FocusPC_MFC`

ODER

- Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples\x64\FocusPC_MFC

Der Code des Applikationsbeispiels C++ befindet sich in einem Unterordner mit dem Namen des Applikationsbeispiels und mit hinzugefügtem Namen der Sprache, mit der das Beispiel programmiert wurde.

4.2 Applikation Remote Online Data

Das Programm **OnlineData_CSharp.exe** reproduziert typische, unechte live FocusPC-Prüfdatenextrahierungen, mit denen externe Daten online überprüft und angezeigt werden können.

4.2.1 Aktivieren von Remote Online Data

Das Programm **OnlineData_CSharp.exe** ist ein einsatzbereites, mit C# programmiertes Applikationsbeispiel. Es enthält Befehle, die oft für unechte live FocusPC-Prüfdatenextrahierungen eingesetzt werden.

So wird die Applikation Remote Online Data eingesetzt

1. Vergewissern Sie sich, dass FocusControl für die Verbindung mit FocusPC richtig konfiguriert ist (siehe „Verbindung von FocusControl mit FocusPC“ auf Seite 51).
2. Doppelklicken Sie auf **OnlineData_CSharp.exe** im Ordner unter folgendem Zugriffspfad:
 - Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples\x86\Binaries
 - ODER
 - Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples\x64\Binaries
3. Klicken Sie im Fenster **Online Data UI** auf **Connect** (siehe Abbildung 4-5 auf Seite 74).

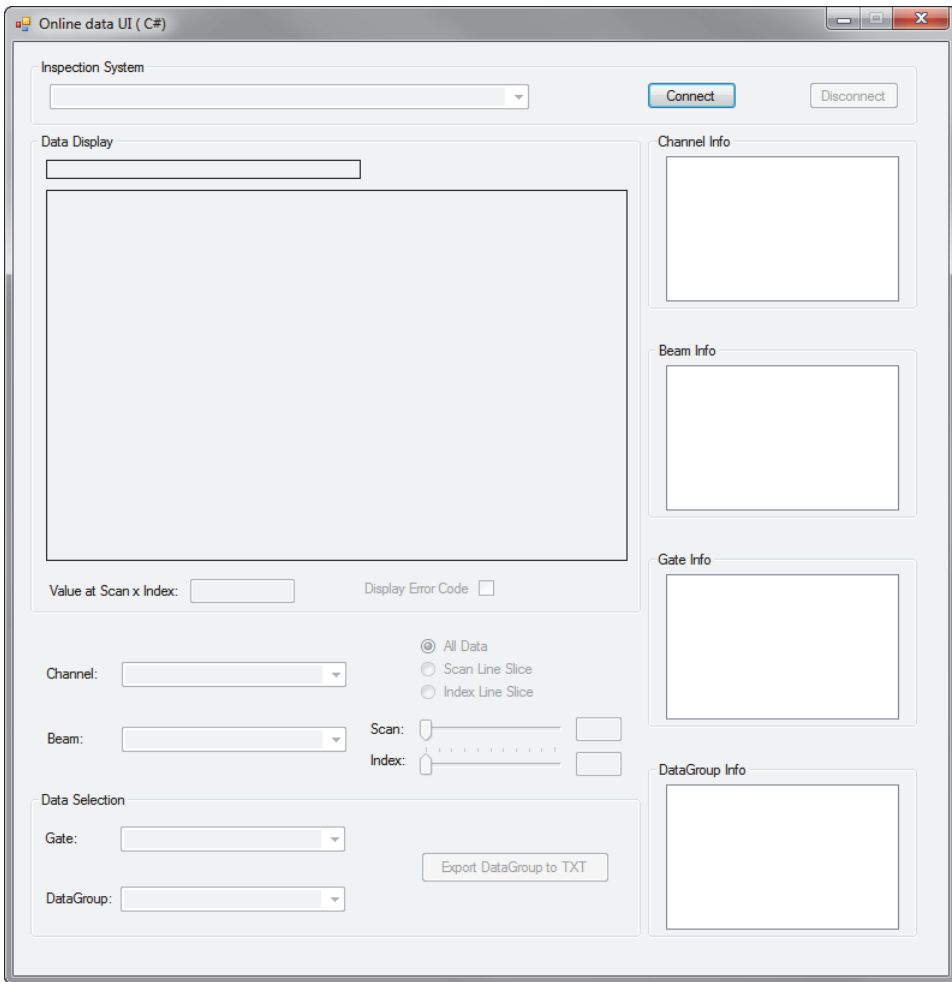


Abbildung 4-5 Fenster Online Data UI

Die Befehle für unechte, live FocusPC-Prüfdatenextrahierungen sind nun im Hauptfenster verfügbar (siehe Abbildung 4-6 auf Seite 75). Für Einzelheiten zu den Befehlen siehe „Befehle für Remote Online Data“ auf Seite 75.

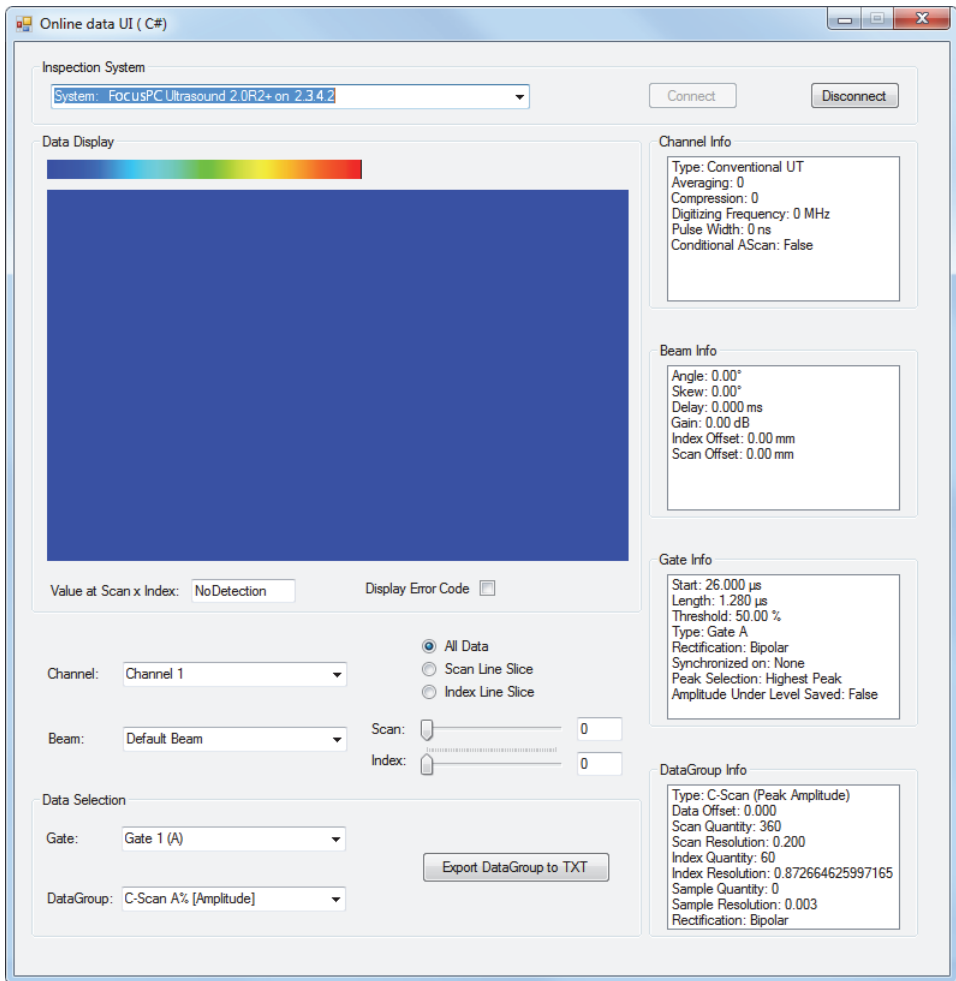


Abbildung 4-6 Hauptfenster Online Data UI nach der Verbindung

4.2.2 Befehle für Remote Online Data

Die Abbildung 4-7 auf Seite 76 enthält einen Überblick über Befehle für Remote Online Data für unechte live FocusPC-Prüfdatenextrahierung.

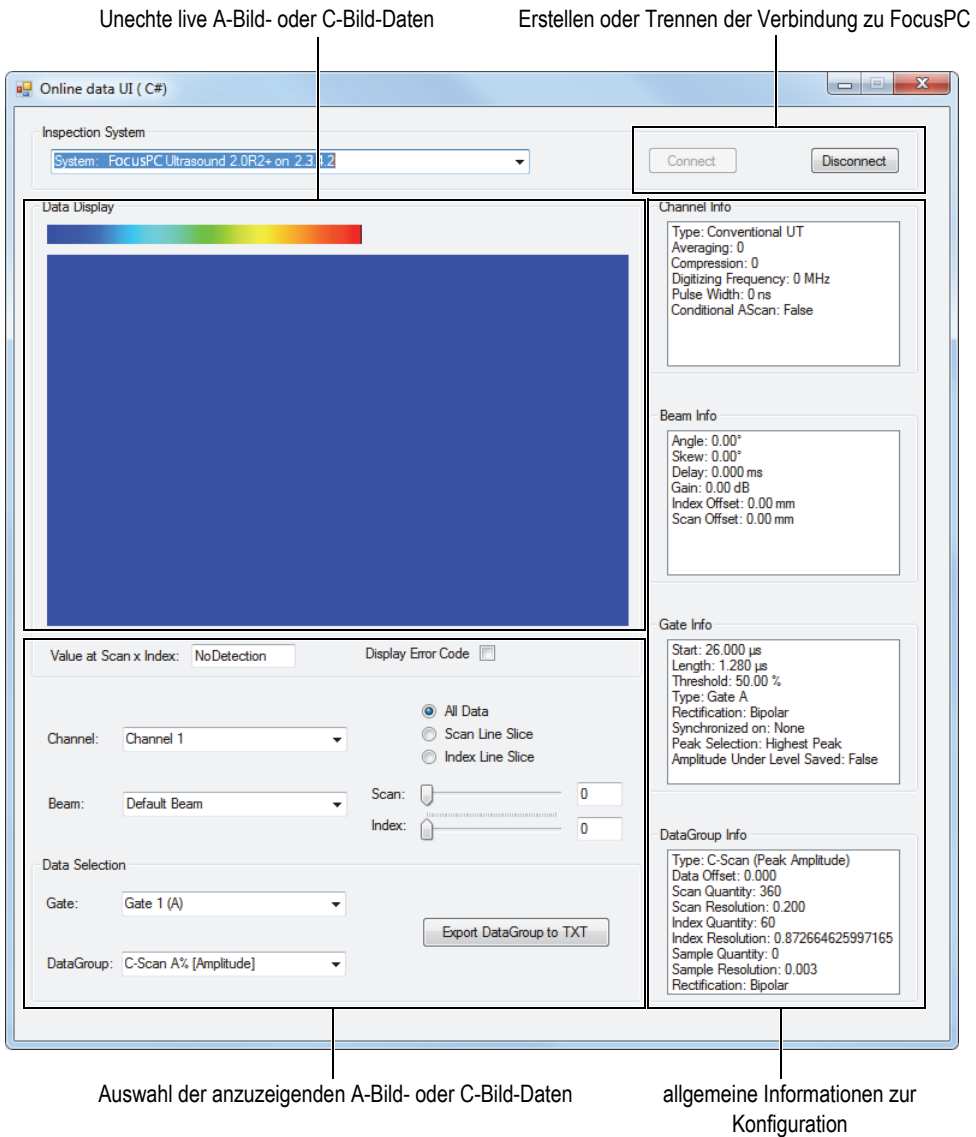


Abbildung 4-7 Befehle im Hauptfenster Online Data UI

Mit diesen Befehlen kann die Verbindung eines Computers und FocusPC erstellt oder getrennt, eine Konfigurationsdatei hochgeladen sowie Daten ausgewählt und angezeigt werden.

Der gesamte Quellcode des Applikationsbeispiels Online Data UI befindet sich unter folgendem Zugriffspfad:

- Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mm\Samples\x86\Online Data_CSharp

ODER

- Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mm\Samples\x64\Online Data_CSharp

Der Code des Applikationsbeispiels C# befindet sich in einem Unterordner mit dem Namen des Applikationsbeispiels mit hinzugefügtem Namen der Sprache, mit der das Beispiel programmiert wurde.

4.3 Applikation FocusPC Embedding

Das Programm **Embedded FocusPC.vi** ist ein allgemeines, mit LabVIEW programmiertes Programm zum Einbetten von FocusPC. Es dient dazu, eine komplettere Benutzeroberfläche aufzubauen, die z. B. A-Bild-Daten oder C-Bild-Daten anzeigt, wobei FocusPC im Hintergrund läuft.

4.3.1 Aktivieren von FocusPC Embedding

Das Programm **Embedded FocusPC.vi** ist ein einsatzbereites Applikationsbeispiel, das Befehle zum Einbetten von FocusPC in eine andere Applikation, wie LabVIEW, enthält.


So wird die Applikation FocusPC Embedding eingesetzt

1. Vergewissern Sie sich, dass FocusControl für die Verbindung mit FocusPC richtig konfiguriert ist (siehe „Verbindung von FocusControl mit FocusPC“ auf Seite 51).
2. Doppelklicken Sie auf **EmbeddedFocusPC_LabVIEW.exe** im Ordner unter folgendem Zugriffspfad:

- Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples\x86\Binaries

ODER

- Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples\x64\Binaries

3. Im Fenster **EmbeddedFocusPC_LabVIEW.exe** klicken Sie auf .
4. Klicken Sie auf **Hook FocusPC**, um FocusPC einzubetten (siehe Abbildung 4-8 auf Seite 78).

Schaltfläche Hook/Unhook FocusPC

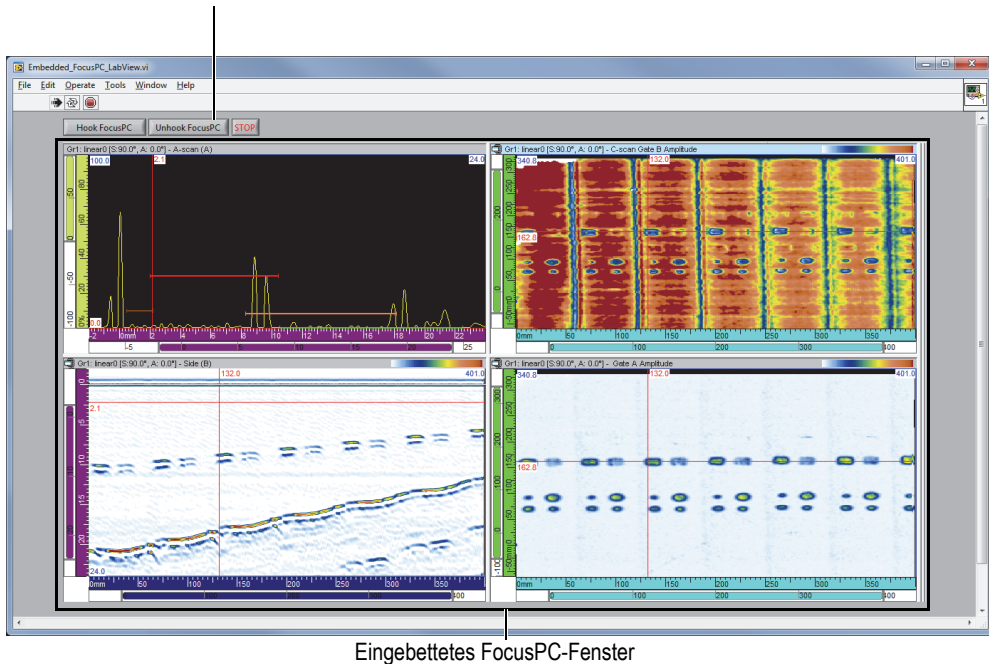


Abbildung 4-8 Hauptfenster LabVIEW mit einem eingebettetem FocusPC-Fenster

4.3.2 Befehle für FocusPC Embedding

Die Befehle des LabVIEW-Fensters bestehen aus der Schaltfläche Hook/Unhook FocusPC zum Herauslösen des FocusPC-Fensters aus der LabVIEW-Applikation.

Der gesamte Quellcode des Applikationsbeispiels FocusPC Embedding befindet sich unter folgendem Zugriffspfad:

- Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples\x86\Embedded FocusPC_LabVIEW

ODER

- Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl
mmn\Samples\x64\Embedded FocusPC_LabVIEW

Der Code des LabVIEW-Applikationsbeispiels befindet sich in einem Unterordner mit dem Namen des Applikationsbeispiels mit hinzugefügtem Namen der Sprache, mit der das Beispiel programmiert wurde.

5. Befehlsorganisation

Die Befehle von FocusControl basieren auf einer Baum-Befehlsstruktur. Die Verfügbarkeit der Befehle hängt von den zu steuernden Elementen ab.

5.1 Konventionen

Folgende Konventionen werden für die aufgelisteten Befehle in Abbildung 5-1 auf Seite 83 bis Abbildung 5-14 auf Seite 93 eingesetzt:

- Begriffe in **Fettschrift** identifizieren öffentliche Methoden und Begriffe in *Kursivschrift* identifizieren öffentliche Eigenschaften.
- Schnittstellen können leicht identifiziert werden, da ihre Namen mit dem Buchstaben *i* beginnen und
- Namen von Kollektionen allgemein mit einem *s* enden.

Um auf eine Prüfstation zuzugreifen, müssen Sie ein ferngesteuertes Objekt aus der Kollektion `INDTInspectionSystems` einsetzen.

FocusPC unterstützt alle FocusControl-Befehle.

HINWEIS

Sie können auch FocusData zum Zugriff auf Prüfdaten von FocusPC-Prüfdatendateien einsetzen, die durch FocusControl generiert wurden. Für weitere Informationen siehe das *FocusData Benutzerhandbuch*.

5.2 Maßeinheiten

Alle Prüfdatenwerte in Ihren Einstellungen werden in internationalen Maßeinheiten erstellt:

- Zeit in Sekunden
- Abstand in Metern
- Amplitude in Prozent
- Rotation und Winkel in Grad

5.3 Befehlsstruktur

Die Befehlsstruktur wird in drei Darstellungen in Abbildung 5-1 auf Seite 83 bis Abbildung 5-14 auf Seite 93 detailliert abgebildet.

HINWEIS

Einige der Funktionen können sich von der Art, wie sie in Abbildung 5-1 bis Abbildung 5-14 abgebildet sind, unterscheiden. Eine aktuelle Baum-Befehlsstruktur-überarbeitung mit kompletten Beschreibungen jeder Funktion befindet sich unter folgendem Zugriffspfad:

- Für die Version mit 32 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files (x86)\Evident NDT\FocusControl
nnn\Manual

ODER

- Für die Version mit 64 Bit:
[Installation Folder Name]\Program Files\Evident NDT\FocusControl *nnn*\Ma-
nual
-

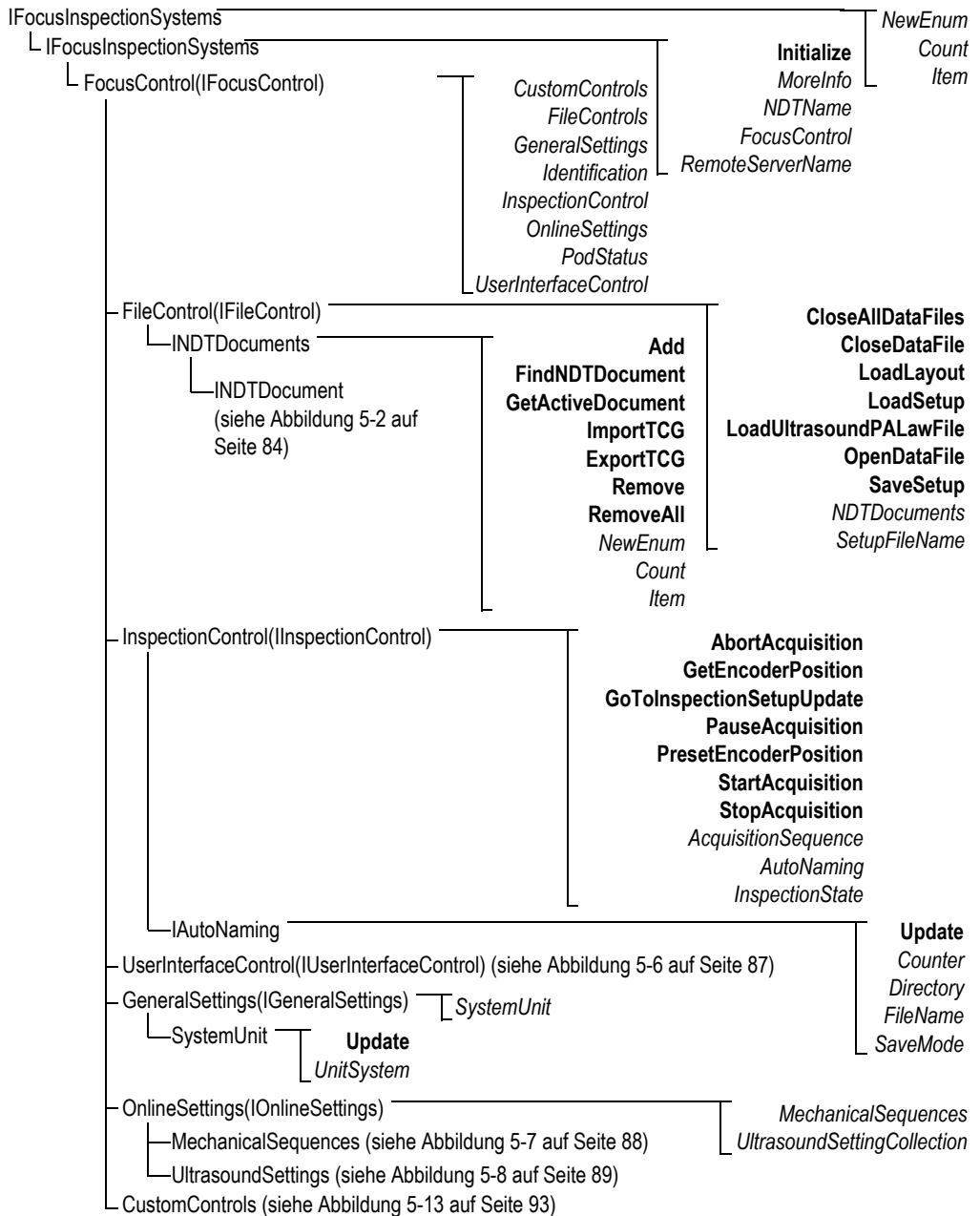


Abbildung 5-1 FocusControl tree structure

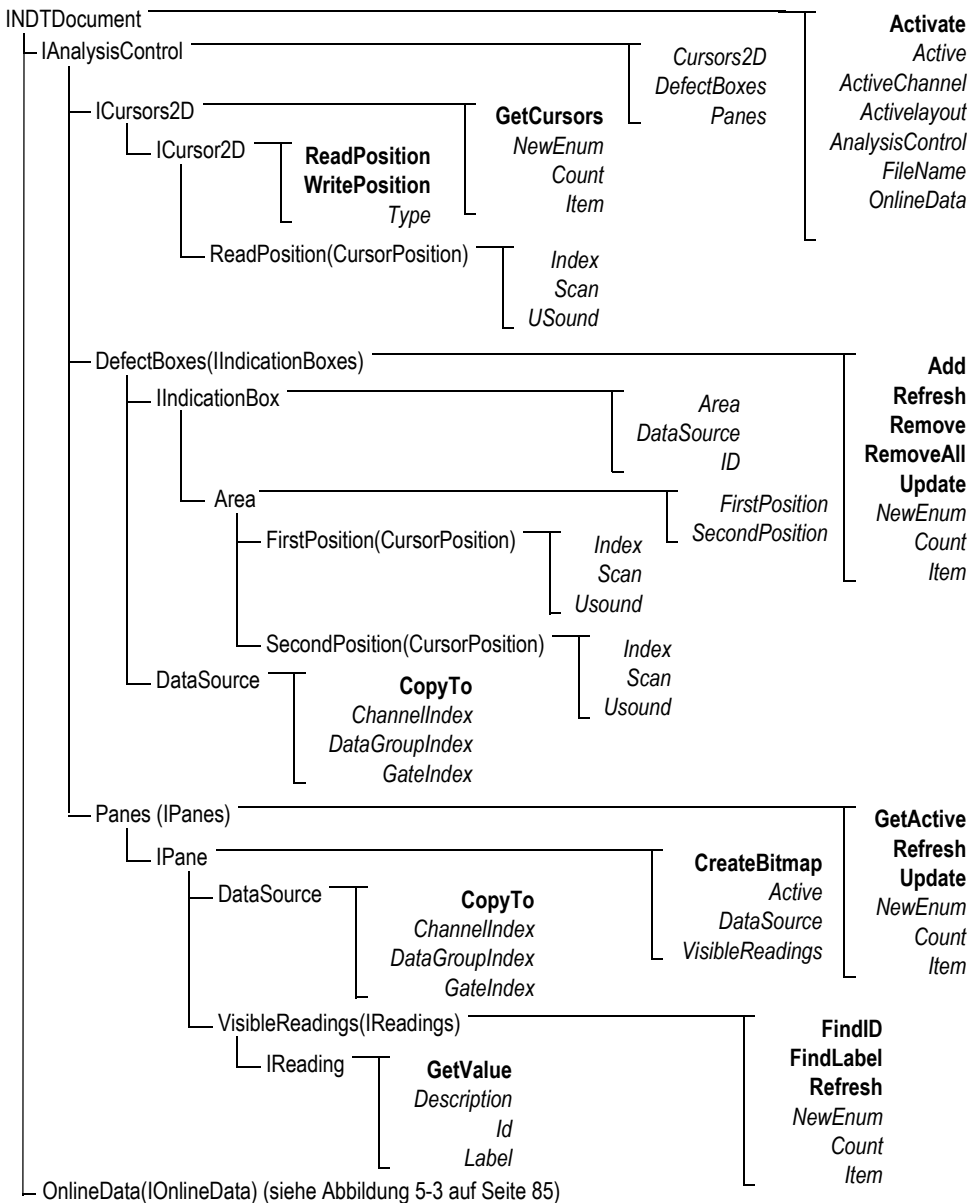


Abbildung 5-2 Baum-Befehlsstruktur von INDTDocument

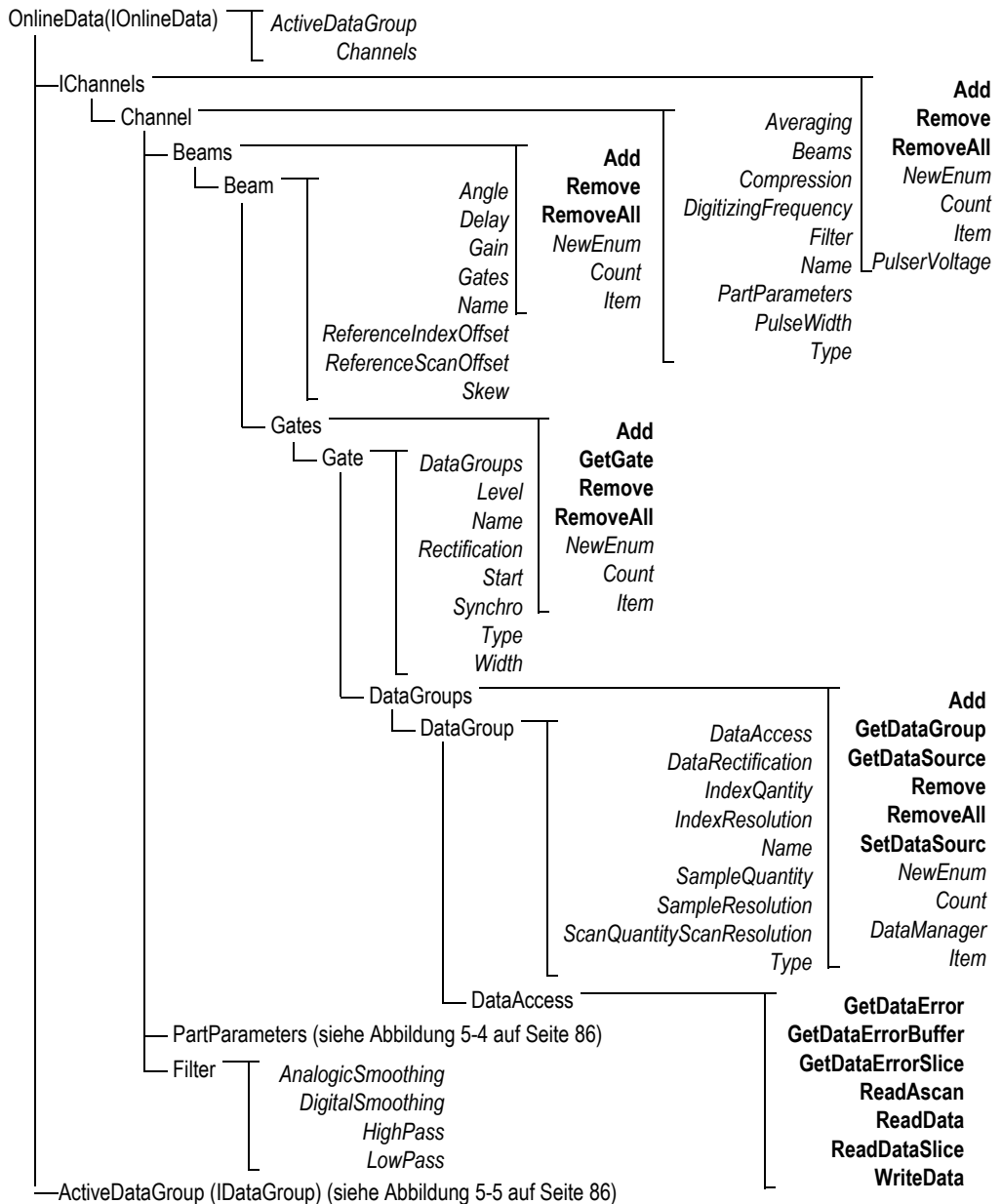


Abbildung 5-3 Baum-Befehlsstruktur von IOnlineData

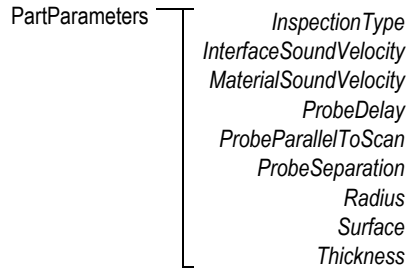


Abbildung 5-4 Baum-Befehlsstruktur PartParameters

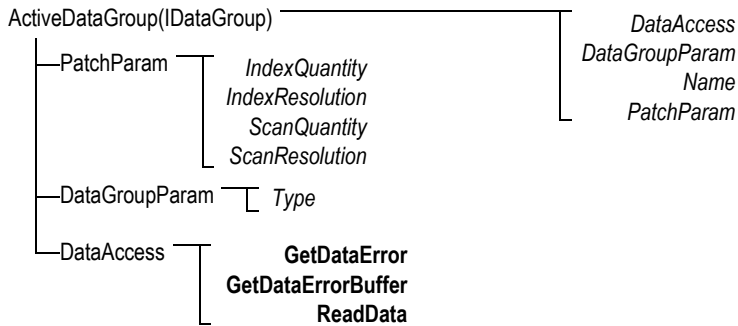


Abbildung 5-5 Baum-Befehlsstruktur von ActiveDataGroup(IDataGroup)

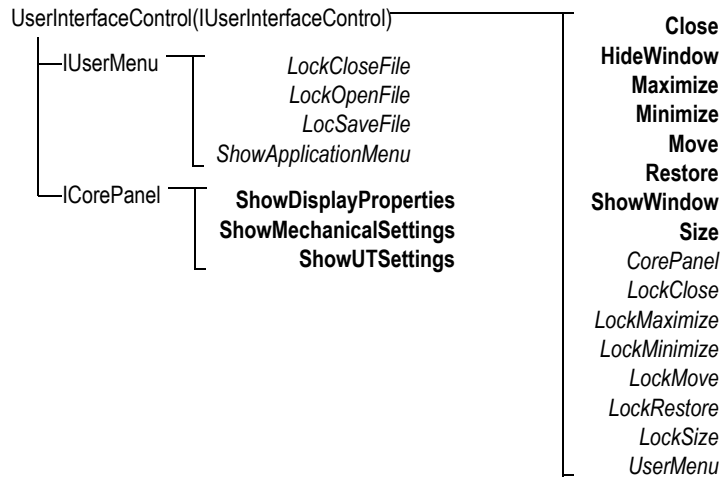


Abbildung 5-6 Baum-Befehlsstruktur von UserInterfaceControl(IUserInterface-Control)

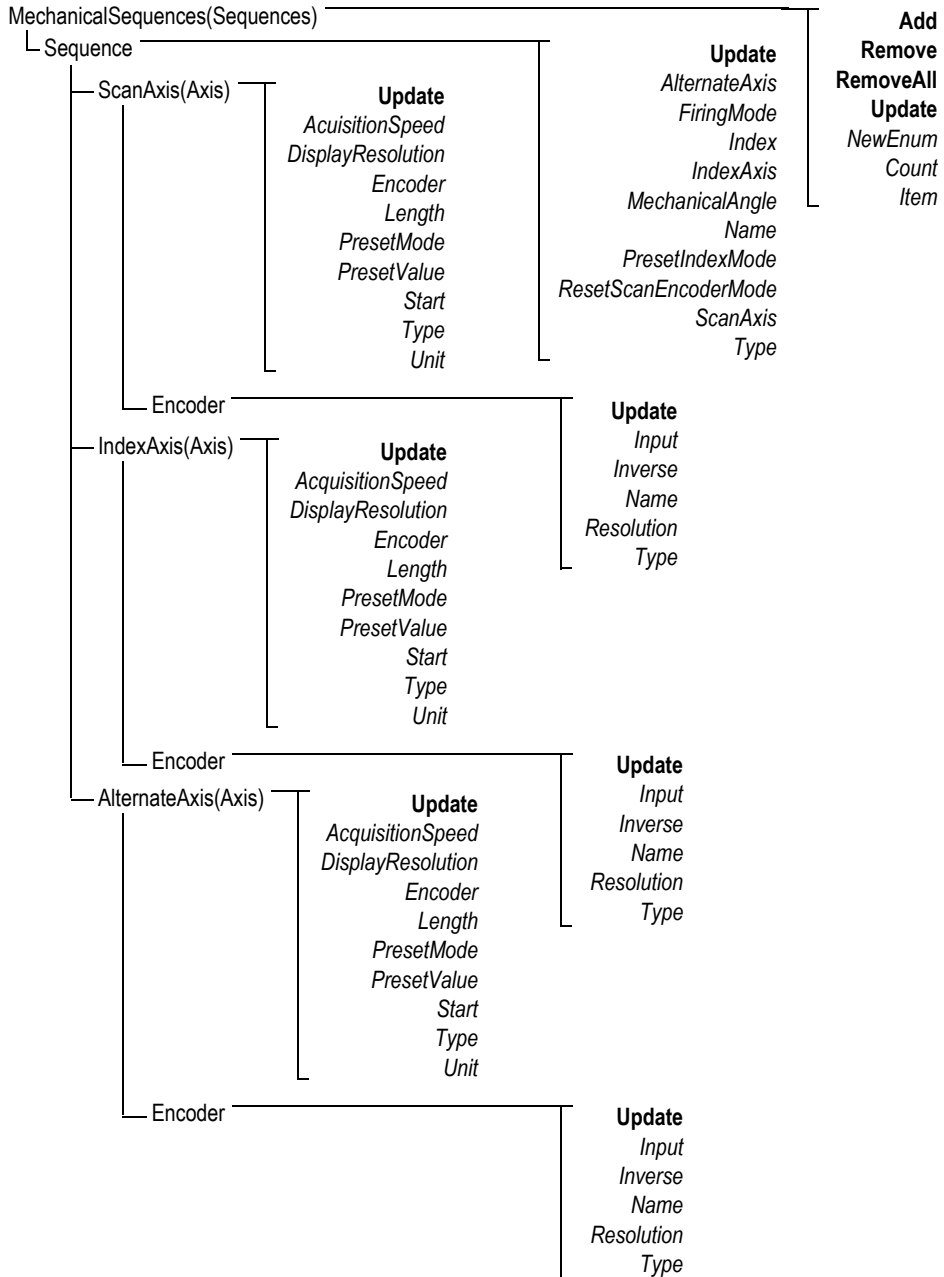


Abbildung 5-7 Baum-Befehlsstruktur von MechanicalSequences

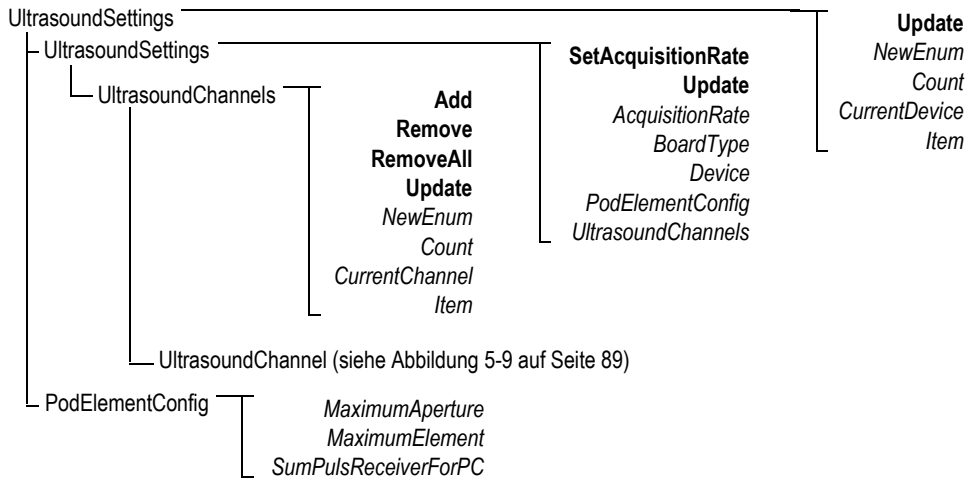


Abbildung 5-8 Baum-Befehlsstruktur UltrasoundSettings

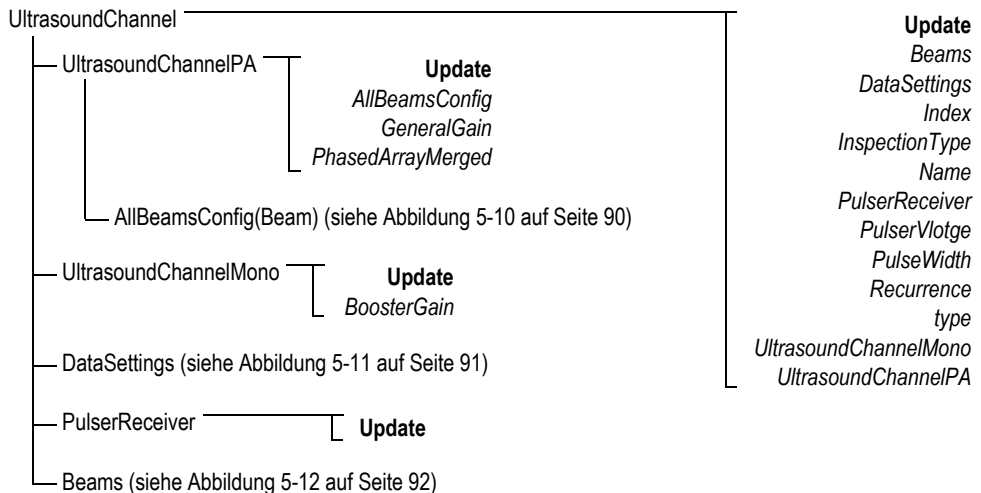


Abbildung 5-9 Baum-Befehlsstruktur von UltrasoundChannel

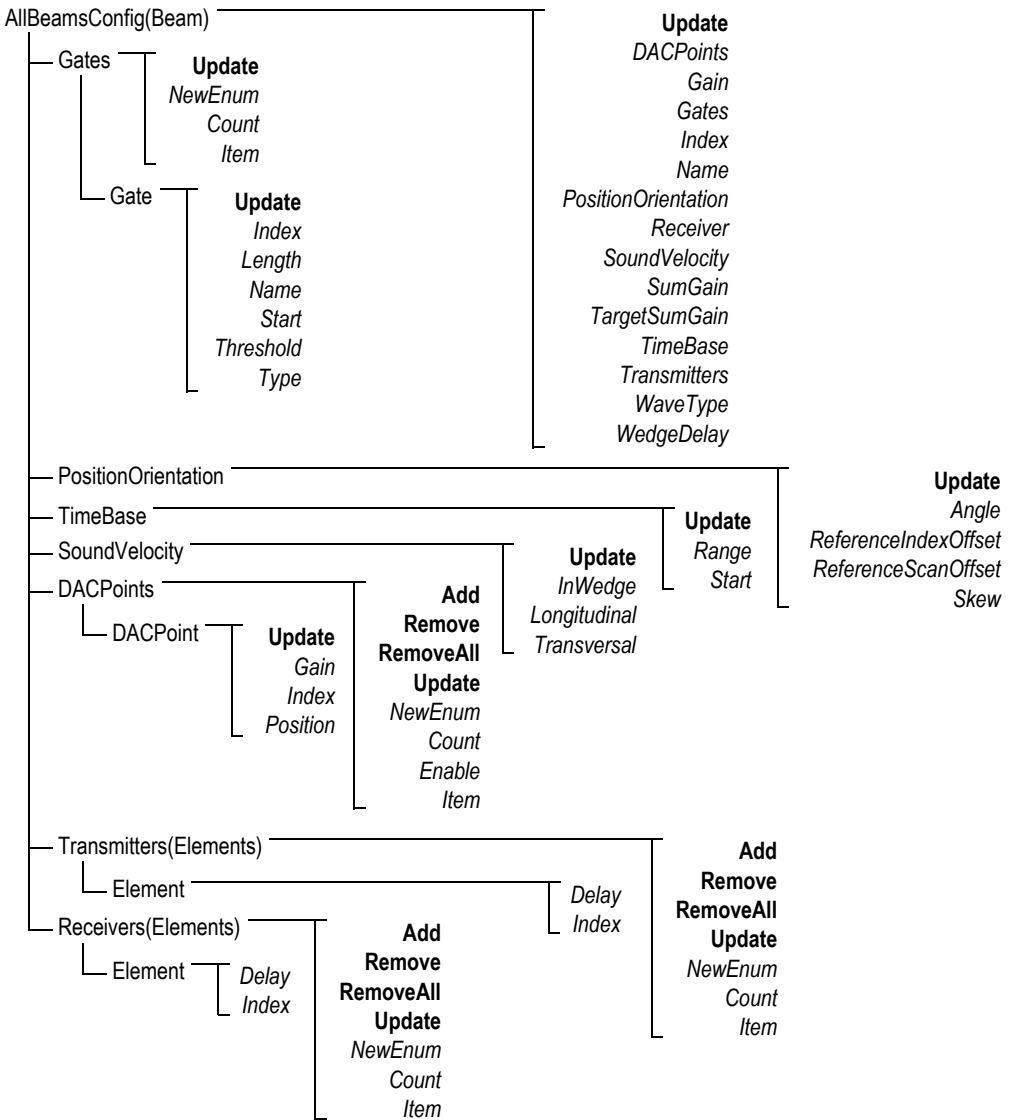


Abbildung 5-10 Baum-Befehlsstruktur von AllBeamsConfig(Beam)

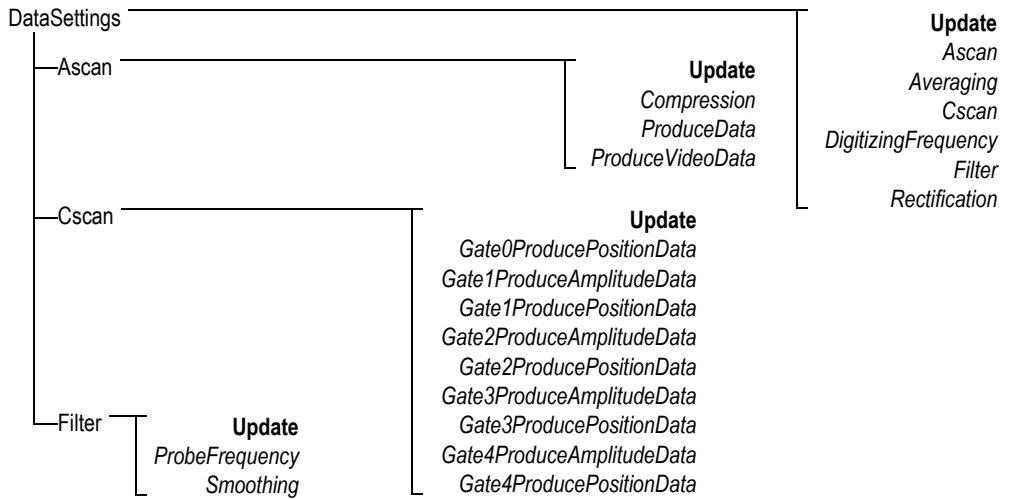


Abbildung 5-11 Baum-Befehlsstruktur DataSettings

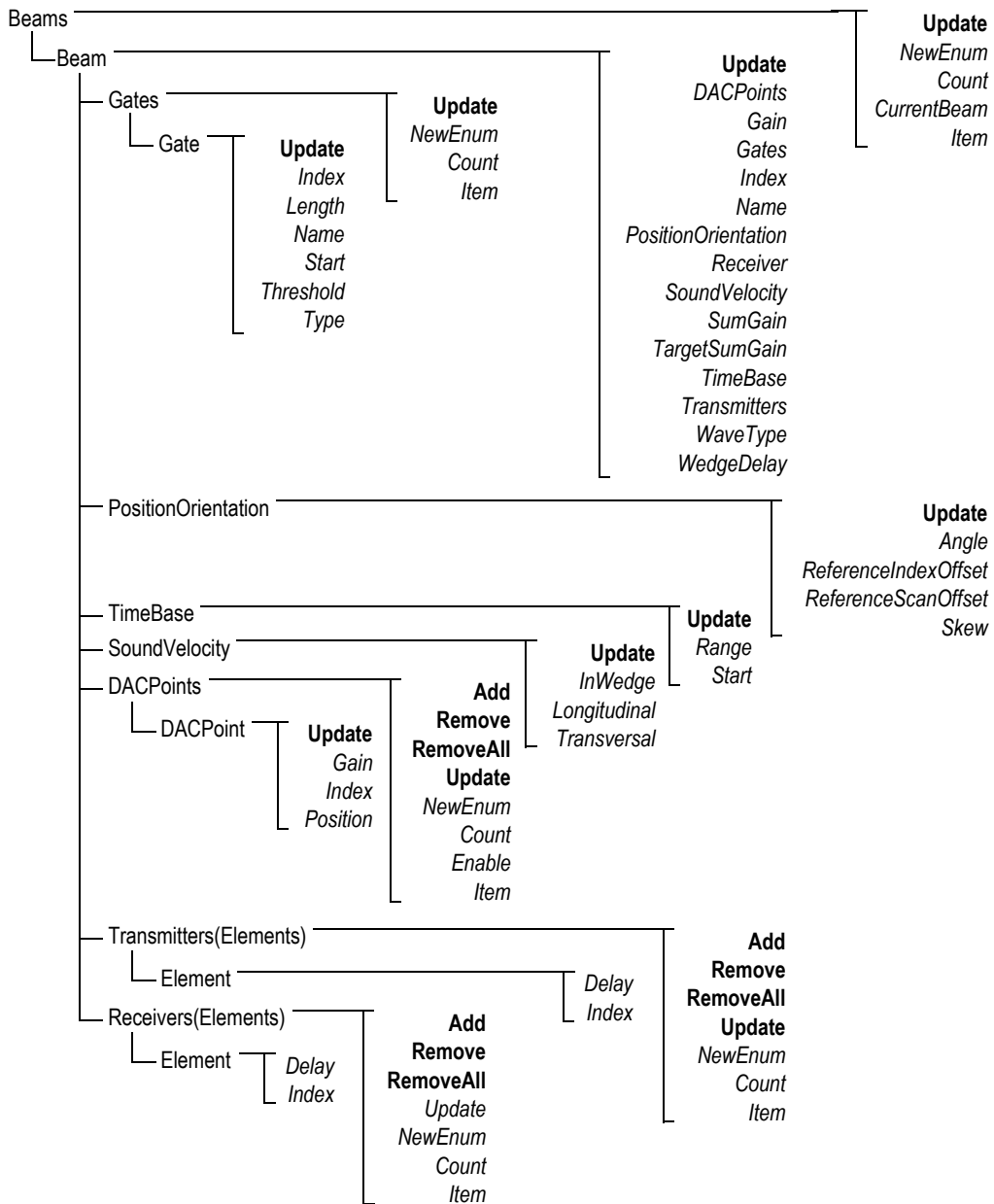


Abbildung 5-12 Baum-Befehlsstruktur von Beams

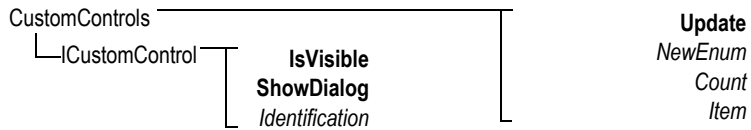


Abbildung 5-13 Baum-Befehlsstruktur von CustomControls



Abbildung 5-14 Baum-Befehlsstruktur von FocusPCActiveX

6. Problembehandlung

Dieses Kapitel enthält Anleitungen zur Problembehandlung von Fehlern, die beim Einsatz von FocusControl auftreten können. Jeder Abschnitt beschreibt eine Fehlerkategorie und enthält eine Tabelle mit den Fehlercodes, deren Beschreibung und Lösung.

6.1 Erste Schritte bei der Problembehandlung

Bevor Sie sich für technische Unterstützung an Evident wenden, empfiehlt es sich zuerst die folgenden, kurzen Schritte durchzuführen. Diese Schritte werden dabei helfen kleine und die häufigsten Probleme zu beheben und wichtige Informationen zusammenzutragen, die die Lösung weiter bestehender Probleme beschleunigt, wenn Sie sich an die technische Unterstützung wenden müssen.

So werden die ersten Schritte bei der Problembehandlung durchgeführt

1. Vergewissern Sie sich, welche Version des Windows-Betriebssystems auf Ihrem Computer installiert ist.

So wird die Version des Betriebssystems unter Windows 8 angezeigt

- ◆ In der Windows-Taskleiste klicken Sie auf **Settings** und dann auf **PC info**.
Unter **Windows edition** wird die Version des Betriebssystems angezeigt.

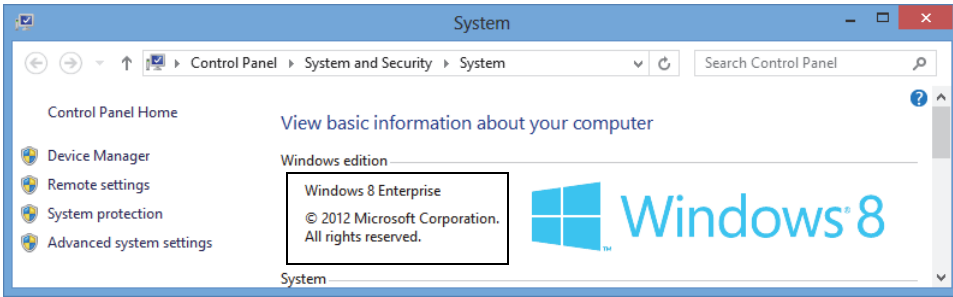


Abbildung 6-1 Version des Betriebssystems unter Windows 8

So wird die Version des Betriebssystems unter Windows 7 angezeigt

- a) Klicken Sie in der Taskleiste auf **Start**.
- b) Klicken Sie mit der rechten Maustaste klicken auf **Computer** und dann auf **Properties** (siehe Abbildung 6-2 auf Seite 96).

Die Version des Betriebssystems wird unter **Windows edition** angezeigt.

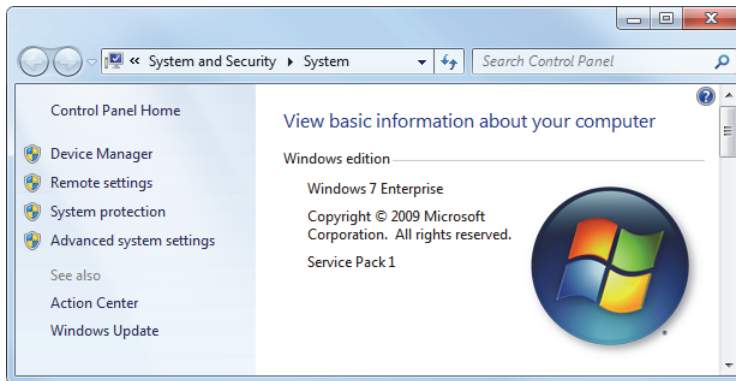


Abbildung 6-2 Version des Betriebssystems unter Windows 7

So wird die Version des Betriebssystems unter Windows XP angezeigt

- a) Klicken Sie in der Taskleiste auf **Start**.
- b) Klicken Sie mit der rechten Maustaste klicken auf **My Computer** und dann auf **Properties**.
- c) Klicken Sie auf das Register **General** (siehe Abbildung 6-3 auf Seite 97).

Unter **System** wird die Version des Betriebssystems angezeigt.

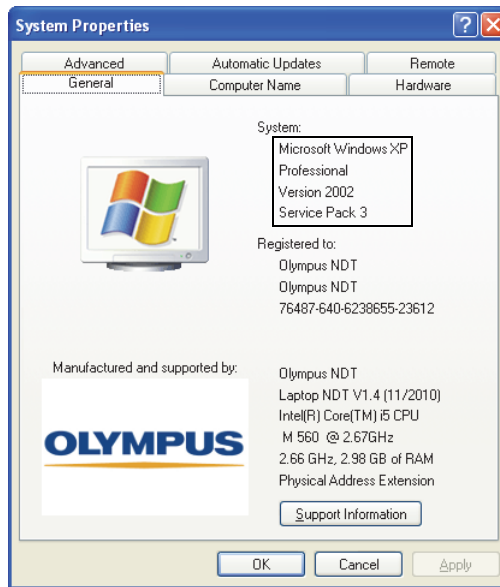


Abbildung 6-3 Version des Betriebssystems unter Windows XP

2. Vergewissern Sie sich, welches Windows-Betriebssystem auf Ihrem Computer installiert ist (Windows 8, Windows 7 oder Windows XP Service Pack 3 oder höher).
3. Vergewissern Sie sich, dass der HASP-Schlüssel mit der Lizenz von FocusData richtig in Ihrem Computer steckt.
 - ◆ In der Windows-Taskleiste, klicken Sie auf **Start All Programs, Evident NDT** und dann auf Keytool [Version Number] (siehe Abbildung 6-4 auf Seite 98).

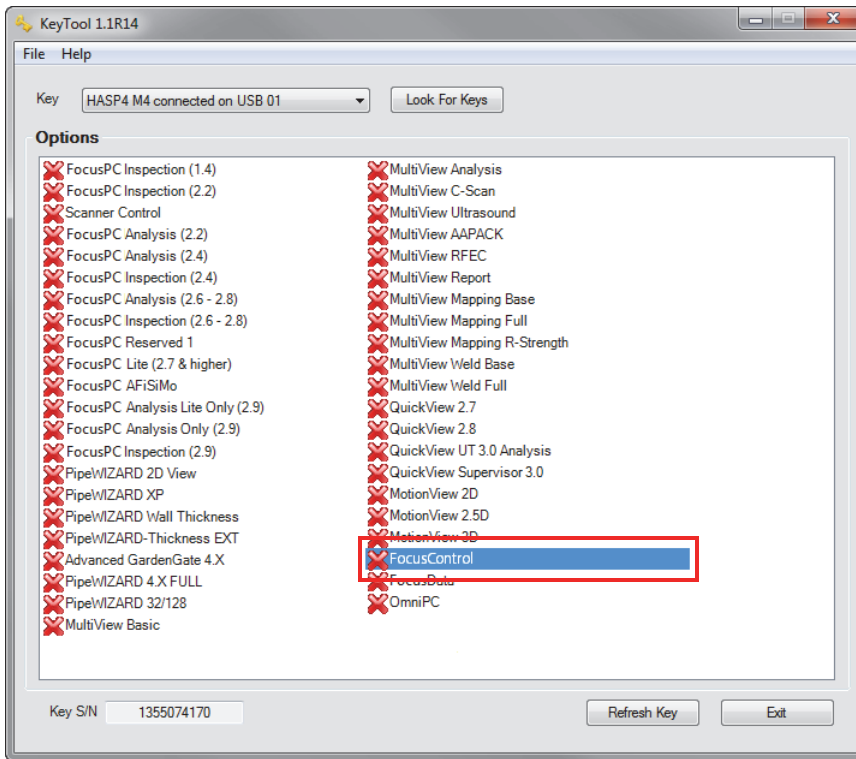


Abbildung 6-4 Dialogfeld KeyTool mit der Lizenz von FocusControl

4. Vergewissern Sie ggf., ob Ihre Antivirus-Software FocusControl am Arbeiten hindert.
5. Vergewissern Sie ggf., ob Ihre Antivirus-Software FocusControl am Arbeiten hindert.
6. Installieren Sie erneut die neueste Version von FocusControl auf Ihrem Computer. Für weitere Informationen siehe „Installation von FocusControl“ auf Seite 18.
7. Installieren Sie die neuste Version von FocusControl auf einem anderen Computer, um zu testen, ob dieses Problem behoben ist. Für weitere Informationen siehe „Installation von FocusControl“ auf Seite 18.

Wurden diese Schritte ausgeführt und das Problem besteht weiterhin, wenden Sie sich an Ihre örtliche Evident-Vertretung.

6.2 Hardwareschlüssel

Tabelle 1 auf Seite 99 enthält Anweisungen zur Problembehandlung für Fehlercodes bez. des Hardwareschlüssels. Der Hardwareschlüssel enthält Codes, die die Ausführung von Evident-Softwareprodukten und -optionen autorisieren. Er muss in den USB-Port Ihres Computers eingesteckt werden, um die Ausführung der Evident-Software zu autorisieren.

Tabelle 1 Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern des Hardwareschlüssels

Fehlercode	Beschreibung	Lösung
0x3009	Fehler ist beim Zugriff auf den Hardwareschlüssel aufgetreten. Diese Funktion kann nicht genutzt werden.	Vergewissern Sie sich, dass der Hardwareschlüssel eingesteckt ist, und dass er den richtigen Code enthält.
0x3010	Hardwareschlüssel hat ungültigen Code. Diese Funktion kann nicht genutzt werden.	
0x3011	Hardwareschlüsseltyp ist ungültig. Diese Funktion kann nicht genutzt werden.	
0x3012	Hardwareschlüssel wurde nicht gefunden. Diese Funktion kann nicht genutzt werden.	

6.3 Verbindung mit FocusPC

Tabelle 2 auf Seite 100 enthält Anweisungen zur Problembehandlung für Fehlercodes bez. der Verbindung mit FocusPC.

Tabelle 2 Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern bei der Verbindung mit FocusPC

Fehlercode	Beschreibung	Lösung
0x3013	FocusPC kann nicht initialisiert werden.	Vergewissern Sie sich, ob die Verbindung fehlerfrei ist und ob FocusPC richtig installiert wurde.

6.4 Benutzerdefinierte Steuerelemente

Tabelle 3 auf Seite 100 enthält Anweisungen zur Problembehandlung für Fehlercodes bez. des Einsatzes benutzerdefinierter Steuerelemente.

Tabelle 3 Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern der benutzerdefinierten Steuerelemente

Fehlercode	Beschreibung	Lösung
0x3000	Benutzerdefiniertes Steuerelement wurde nicht gefunden.	Dies kann vorkommen, wenn Sie den Befehl zum Auffinden einer Zusammenfügung geben. Vergewissern Sie sich, dass der Name richtig geschrieben ist: <ul style="list-style-type: none">• DataFileMerger• CScanMerge• VolumetricMerge Ist der Name richtig geschrieben ist, vergewissern Sie sich, dass FocusPC richtig installiert ist.

6.5 FocusPC

Tabelle 4 auf Seite 101 enthält Anweisungen zur Problembehandlung für Fehlercodes bez. FocusPC.

Tabelle 4 Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern bei FocusPC

Fehlercode	Beschreibung	Lösung
0x3000	Diese Aktion ist nur im Konfigurationsmodus erlaubt.	Schalten Sie mit den folgenden Befehlen vom aktuellen Modus in den Konfigurationsmodus: <code>GoToInspectionSetupState ()</code>
0x3001	Die Prüfung in FocusPC kann nicht gestartet werden.	Sehen Sie nach, ob auf dem FocusPC-Bildschirm eine Meldung angezeigt wird. In diesem Fall wartet die Software vielleicht auf eine Antwort.
0x3002	Die Prüfung in FocusPC kann nicht gestoppt werden.	
0x3003	Die Prüfung in FocusPC kann nicht unterbrochen werden.	
0x3004	Die Prüfung in FocusPC kann nicht abgebrochen werden.	
0x3005	Ändern von Modus in Konfigurationsmodus ist fehlgeschlagen.	
0x3006	Parameter zur automatischen Benennung können nicht aktualisiert werden.	Vergewissern Sie sich, ob Sie im Konfigurationsmodus sind und der Name richtig geschrieben ist.
0x3007	Konfigurationsdatei kann nicht in FocusPC hochgeladen werden.	Vergewissern Sie sich, ob Dateipfad und -name stimmen und dass es keine Konflikte mit dieser Datei gibt (es darf keine Datei mit einer anderen Applikation geöffnet sein).

Tabelle 4 Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern bei FocusPC (Fortsetzung)

Fehlercode	Beschreibung	Lösung
0x3008	Datei ist bereits in FocusPC hochgeladen.	Eine Datei kann nicht geöffnet werden, wenn sie bereits in FocusPC geöffnet ist. Schließen Sie die Datei und laden Sie sie erneut hoch.
0x3009	Diese Sendemodulierung gibt es nicht.	Sie versuchen auf eine Sendemodulierung zuzugreifen, die es nicht gibt. Erstellen Sie sie in FocusPC.
0x300A	Diesen Kanal gibt es nicht.	Sie versuchen auf eine Sendemodulierung zuzugreifen, die es nicht gibt. Erstellen Sie ihn in FocusPC.
0x300B	.law-Datei kann nicht hochgeladen werden.	Dies kann beim Befehl <code>LoadUltrasoundPALawFile</code> vorkommen. Vergewissern Sie sich, ob es diese Datei gibt und ob sie eine gültige Sendemodulierungsdatei ist.
0x300C	Ein Fehler ist beim Aktualisieren von FocusPC aufgetreten.	Dies kann beim Einstellen eines Ultraschallparameters <code>Update()</code> vorkommen. Vergewissern Sie sich, ob der einzugebende Wert auch gültig ist.
0x300D	Konfiguration kann nicht gespeichert werden.	Sehen Sie nach, ob auf dem FocusPC-Bildschirm eine Meldung angezeigt wird. In diesem Fall wartet die Software vielleicht auf eine Antwort.
0x300E	Ungültiger Dateiname.	Nehmen Sie einen anderen Namen.

6.6 Ultraschalleinstellungen

Tabelle 5 auf Seite 103 enthält Anweisungen zur Problembehandlung für Fehlercodes bez. der Konfiguration der Ultraschallparameter.

Tabelle 5 Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern bei der Konfiguration der Ultraschallparameter

Fehlercode	Beschreibung	Lösung
0x300F	DAC-Wert muss positiv sein.	Befolgen Sie die Angabe in der Beschreibung.
0x3010	Die Einstellungen der Ausrichtung kann nur mit Phased-Array geändert werden.	
0x3011	Der Vorlaufkeilvorlauf des Schallbündels kann nur mit Phased-Array geändert werden.	

6.7 Zugriff

Tabelle 6 auf Seite 103 enthält Anweisungen zur Problembehandlung für Fehlercodes bez. des FocusControl-Zugriffes.

Tabelle 6 Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern beim FocusControl-Zugriff

Fehlercode	Beschreibung	Lösung
0x3012	Sie besitzen keine Berechtigung, um die FocusControl-Option zu nutzen.	FocusControl muss mit InspectionSystems.dll initialisiert werden. Auf FocusPC kann nicht direkt zugegriffen werden.
0x3013	Sie können in dieser Version keine Sequenz mit FocusPC hinzufügen.	Setzen Sie <code>AddSequence()</code> mit dieser Version nicht ein.

Tabelle 6 Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern beim FocusControl-Zugriff (Fortsetzung)

Fehlercode	Beschreibung	Lösung
0x3014	Die Funktion ist verriegelt.	<p>Sie haben <code>UserInterfaceControl</code> auf <code>Lock</code> eingestellt und Sie wollen eine Änderung vornehmen.</p> <p>Sie haben z. B. <code>LockMinimize(VARIANT_TRUE)</code> eingestellt und wollen jetzt die Ansicht verkleinern. Sie müssen also erst den Parameter mit <code>LockMinimize(VARIANT_FALSE)</code> entriegeln, und dann <code>Minimize()</code> eingeben.</p>
0x3015	Sie können im Analysemodus nicht auf die Prüfkonfiguration und das Layout zugreifen.	Sie versuchen ein Prüflayout zu ändern, befinden sich aber im Analysemodus. Sie müssen den Modus ändern oder ein Analyselayout auswählen.
0x3016	Dokument wurde nicht gefunden.	Das gesuchte Dokument ist wahrscheinlich geschlossen.

6.8 Technische Unterstützung

Müssen Sie technische Unterstützung anfordern, um das Problem schneller zu diagnostizieren und zu lösen, halten Sie die folgenden Informationen bereit:

- Seriennummern aller Geräte
- Firmware-Version aller Geräte

So wird die Systeminformationsdatei unter Windows XP aufgerufen

- (1) Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf **Start** und dann auf **Run**.
- (2) Geben Sie in das Dialogfeld **Run msinfo32** ein.
- (3) Klicken Sie im Dialogfeld **System Information** auf **File** und dann auf **Save**.

So wird die Systeminformationsdatei unter Windows 7 aufgerufen

- (1) Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf **Start**.

- (2) Geben Sie in das Feld **Search programs and files msinfo32** ein.
- (3) Klicken Sie im Dialogfeld **System Information** auf **File** und dann auf **Save**.

So wird die Systeminformationsdatei unter Windows 8 aufgerufen

- (1) Klicken Sie in der Windows-Taskleiste in das Feld **Search**.
- (2) Im Feld **Search** geben Sie **msinfo32** ein.
- (3) Klicken Sie im Dialogfeld **System Information** auf **File** und dann auf **Save**.

- Versionsnummer von FocusControl

Für weitere Informationen siehe „Anzeige der Versionsnummer von FocusControl unter Windows 8, Windows 7 und Windows XP“ auf Seite 16.

- Marke und Modell aller Laptops
- Version des Betriebssystems aller Computer
- Antivirus-Software aller Computer
- Firewall aller Computer
- Art der eingesetzten Ethernet-Kabel
- Status der Leuchten des Ethernet-Routers

Gelbe Leuchten sollten leuchten und die grüne Leuchte sollte blinken.

Verfügen Sie über alle entsprechenden Informationen, können Sie sich an die technische Unterstützung wenden (siehe „Technische Unterstützung“ auf Seite 12).

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1	Versionsnummer von FocusControl unter Windows 8	16
Abbildung 1-2	Versionsnummer von FocusControl unter Windows 7	17
Abbildung 1-3	Versionsnummer von FocusControl unter Windows XP	18
Abbildung 1-4	Seite Welcome	19
Abbildung 1-5	Seite Licence Agreement	20
Abbildung 1-6	Seite Install Prerequisite Items	20
Abbildung 1-7	Seite Ready to Install	21
Abbildung 1-8	Seite Installing	21
Abbildung 1-9	Seite Installation Completed	22
Abbildung 1-10	Seite Computer Configuration	23
Abbildung 1-11	Seite Connecting to Hardware and/or Software	23
Abbildung 1-12	Seite Configuration	24
Abbildung 1-13	Zugriffspfad zum Ordner FocusControl [nnn]	25
Abbildung 1-14	Zugriffspfad zu den FocusControl-Dateien	26
Abbildung 1-15	Zugriffspfad zum Configuration Manager für FocusControl	26
Abbildung 1-16	Seite Configuration zur Auswahl des zu steuernden Elements	27
Abbildung 2-1	File Sharing aktiviert in Windows 8 (<i>links</i>) oder Windows 7 oder XP (<i>rechts</i>)	30
Abbildung 2-2	Feld Search in Windows 8	31
Abbildung 2-3	Feld Search (<i>links</i>) oder Dialogfeld Run (<i>rechts</i>) in Windows 7/XP	32
Abbildung 2-4	Fenster Component Services	32
Abbildung 2-5	Register Default Properties im Dialogfeld My Computer Properties	33
Abbildung 2-6	Register COM Security im Dialogfeld My Computer Properties	34
Abbildung 2-7	Dialogfeld Access Permission	35
Abbildung 2-8	Register COM Security im Dialogfeld My Computer Properties	36
Abbildung 2-9	Dialogfeld Launch and Activation Permission	37
Abbildung 2-10	Schaltfläche Edit Default unter Access Permissions	38
Abbildung 2-11	Group or user names im Dialogfeld Access Permission	39
Abbildung 2-12	Dialogfeld Select Users or Groups	39

Abbildung 2-13	Neuer Name in der Liste Group or user names	40
Abbildung 2-14	Schaltfläche Edit Default unter Launch and Activation Permission ...	41
Abbildung 2-15	Dialogfeld Launch and Activation Permission	42
Abbildung 2-16	Dialogfeld Select Users or Groups	42
Abbildung 2-17	Neuer Name in der Liste Group or user names	43
Abbildung 2-18	Dialogfeld My Computer Properties	44
Abbildung 2-19	Dialogfeld DCOM Machine wide settings	44
Abbildung 2-20	Fenster Component Services	45
Abbildung 2-21	Register Security im Dialogfeld Evident NDT FocusPC Properties	46
Abbildung 2-22	Register Identity im Dialogfeld Evident NDT FocusPC Properties	47
Abbildung 2-23	Fenster Registry Editor	48
Abbildung 2-24	Zu ändernde Dateien im Ordner DEFAULT	49
Abbildung 2-25	Dialogfeld Edit DWORD Value für die Datei AUTO_SELECT_POD	49
Abbildung 2-26	Dialogfeld Edit DWORD Value für die Datei INIT_MODE	50
Abbildung 2-27	Dialogfeld Edit DWORD Value für die Datei NO_WELCOME	50
Abbildung 3-1	Zugriffspfad zum Configuration Manager für FocusControl	52
Abbildung 3-2	Seite Configuration	53
Abbildung 3-3	Zugriffspfad zum Programm FocusPC_MFC.exe	53
Abbildung 3-4	Fenster FocusPC Application	54
Abbildung 3-5	Aufruf von User Accounts in Windows 8	55
Abbildung 3-6	Fenster User Accounts	56
Abbildung 3-7	Fenster Manage Accounts	56
Abbildung 3-8	Hinzufügen eines Benutzers unter PC settings	57
Abbildung 3-9	Erstellen des Benutzernamens	57
Abbildung 3-10	Auswahl des FocusPC-Benutzerkontos	58
Abbildung 3-11	Ändern des Kontotyps	58
Abbildung 3-12	Auswahl des Administratorkontotyps	59
Abbildung 3-13	Hinzufügen eines Benutzers unter Windows 7	60
Abbildung 3-14	Einstellen der Benutzerzugriffsebene unter Windows 7	61
Abbildung 3-15	Einstellen der Benutzerzugriffsebene unter Other unter Windows XP	61
Abbildung 3-16	Dialogfeld Ethernet Properties auf dem lokalen Computer unter Windows 8	63
Abbildung 3-17	Dialogfeld [Connection Name] Properties auf dem lokalen Computer unter Windows 7	63
Abbildung 3-18	Konfigurieren des Internetprotokolls auf dem lokalen Computer	64
Abbildung 3-19	Konfigurieren des Internetprotokolls auf einem Remotecomputer	65
Abbildung 3-20	Konfiguration für FocusPC	66
Abbildung 4-1	Hauptfenster FocusPC Application	69

Abbildung 4-2	Hauptfenster FocusPC Application mit FocusPC-Verbindung	70
Abbildung 4-3	Register Acquisition im Hauptfenster FocusPC Application	71
Abbildung 4-4	Register Analysis im Hauptfenster FocusPC Application	72
Abbildung 4-5	Fenster Online Data UI	74
Abbildung 4-6	Hauptfenster Online Data UI nach der Verbindung	75
Abbildung 4-7	Befehle im Hauptfenster Online Data UI	76
Abbildung 4-8	Hauptfenster LabVIEW mit einem eingebettetem FocusPC-Fenster	78
Abbildung 5-1	FocusControl tree structure	83
Abbildung 5-2	Baum-Befehlsstruktur von INDTDocument	84
Abbildung 5-3	Baum-Befehlsstruktur von IOnlineData	85
Abbildung 5-4	Baum-Befehlsstruktur PartParameters	86
Abbildung 5-5	Baum-Befehlsstruktur von ActiveDataGroup(IDataGroup)	86
Abbildung 5-6	Baum-Befehlsstruktur von UserInterfaceControl(IUserInterfaceControl)	87
Abbildung 5-7	Baum-Befehlsstruktur von MechanicalSequences	88
Abbildung 5-8	Baum-Befehlsstruktur UltrasoundSettings	89
Abbildung 5-9	Baum-Befehlsstruktur von UltrasoundChannel	89
Abbildung 5-10	Baum-Befehlsstruktur von AllBeamsConfig(Beam)	90
Abbildung 5-11	Baum-Befehlsstruktur DataSettings	91
Abbildung 5-12	Baum-Befehlsstruktur von Beams	92
Abbildung 5-13	Baum-Befehlsstruktur von CustomControls	93
Abbildung 5-14	Baum-Befehlsstruktur von FocusPCActiveX	93
Abbildung 6-1	Version des Betriebssystems unter Windows 8	96
Abbildung 6-2	Version des Betriebssystems unter Windows 7	96
Abbildung 6-3	Version des Betriebssystems unter Windows XP	97
Abbildung 6-4	Dialogfeld KeyTool mit der Lizenz von FocusControl	98

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern des Hardwareschlüssels	99
Tabelle 2	Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern bei der Verbindung mit FocusPC	100
Tabelle 3	Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern der benutzerdefinierten Steuerelemente	100
Tabelle 4	Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern bei FocusPC	101
Tabelle 5	Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern bei der Konfiguration der Ultraschallparameter	103
Tabelle 6	Anweisungen zur Problembehandlung von Fehlern beim FocusControl-Zugriff	103

