



**Benutzerhandbuch**  
**Installation der Software für PC-Karten cifX**

**Treiber und Konfigurationssoftware installieren**

**Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH**

**[www.hilscher.com](http://www.hilscher.com)**

DOC120207UM37DE | Revision 37 | Deutsch | 2017-04 | Freigegeben | Öffentlich

# Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG .....	5
1.1	Über das Benutzerhandbuch .....	5
1.1.1	Änderungsübersicht .....	5
1.1.2	Hinweise zu Firmware-, Treiber- und Softwareversionen .....	6
1.1.3	Konventionen in diesem Handbuch .....	7
1.2	Inhalt der Produkt-DVD .....	8
1.2.1	Installationshinweise, Dokumentationsübersicht .....	8
1.2.2	What's New .....	8
1.3	Rechtliche Hinweise .....	9
1.4	Warenmarken .....	12
1.4.1	Pflicht zum Lesen des Handbuches .....	13
1.5	Lizenzen .....	13
2	SYSTEMÜBERSICHT .....	14
2.1	Konfiguration und Diagnose .....	14
2.2	Remote-Verbindung über Ethernet .....	16
3	CIFX DEVICE DRIVER .....	19
3.1	Systemvoraussetzungen .....	19
3.2	Übersicht zur Installation .....	19
3.2.1	Installationsreihenfolge .....	19
3.2.2	Wo ist das Treiber-Setup zu finden? .....	20
3.2.3	Allgemeine Hinweise .....	20
3.3	Installation unter Windows XP (Software First) .....	21
3.4	Installation unter Windows XP (Hardware First) .....	26
3.5	Installation unter Windows 7 (Software First) .....	27
3.6	Installation unter Windows 7 (Hardware First) .....	30
3.7	Installation unter Windows 8 (Software First) .....	31
3.8	Installation unter Windows 8 (Hardware First) .....	34
3.9	Installation unter Windows 10 (Software First) .....	35
3.10	Installation unter Windows 10 (Hardware First) .....	38
3.11	Treiberinstallation unter Windows XP prüfen .....	39
3.12	Treiberinstallation unter Windows 7 prüfen .....	40
3.13	Treiberinstallation unter Windows 8 prüfen .....	41
3.14	Treiberinstallation unter Windows 10 prüfen .....	42
3.15	Deinstallation unter Windows XP .....	44
3.16	Deinstallation unter Windows 7 .....	46
3.17	Deinstallation unter Windows 8 .....	51

---

3.18	Deinstallation unter Windows 10 .....	56
4	USB-TREIBER .....	61
4.1	Systemvoraussetzungen .....	61
4.2	Übersicht zur Installation .....	62
4.3	Installation unter Windows XP .....	63
4.4	Installation unter Windows 7 .....	69
4.5	Installation unter Windows 8 .....	73
4.6	Installation unter Windows 10 .....	76
4.7	Deinstallation unter Windows XP .....	80
4.8	Deinstallation unter Windows 7 .....	81
4.9	Deinstallation unter Windows 8 .....	82
4.10	Deinstallation unter Windows 10 .....	83
5	SYCON.NET .....	85
5.1	Systemvoraussetzungen .....	85
5.2	Installation unter Windows XP .....	86
5.3	Installation unter Windows 7 .....	92
5.4	Installation unter Windows 8 .....	99
5.5	Installation unter Windows 10 .....	106
5.6	Deinstallation unter Windows XP .....	113
5.7	Deinstallation unter Windows 7 .....	115
5.8	Deinstallation unter Windows 8 .....	118
5.9	Deinstallation unter Windows 10 .....	121
6	NETX CONFIGURATION TOOL .....	124
6.1	Systemvoraussetzungen .....	124
6.2	Online-Hilfe .....	124
6.3	Installation unter Windows XP .....	125
6.4	Installation unter Windows 7 .....	130
6.5	Installation unter Windows 8 .....	136
6.6	Installation unter Windows 10 .....	142
6.7	Deinstallation unter Windows XP .....	148
6.8	Deinstallation unter Windows 7 .....	150
6.9	Deinstallation unter Windows 8 .....	153
6.10	Deinstallation unter Windows 10 .....	156
7	PC-KARTEN CIFX PC/104 (ISA) .....	159
7.1	Installation unter Windows XP .....	159
7.2	Installation unter Windows 7 .....	170

---

8	HARDWARE-EINSTELLUNGEN .....	182
8.1	Slot-Nummer (Karten-ID) .....	182
8.1.1	cifX Device Driver Setup.....	182
8.1.2	SYCON.net.....	183
8.2	„DMA-Modus“ .....	184
9	PC-EINSTELLUNGEN .....	185
9.1	Windows Power Management PC-Karten cifX PCI Express.....	185
10	ANHANG .....	189
10.1	Abbildungsverzeichnis.....	189
10.2	Tabellenverzeichnis .....	193
10.3	Glossar .....	194
10.4	Kontakte.....	196

# 1 Einleitung

## 1.1 Über das Benutzerhandbuch

Dieses Benutzerhandbuch beinhaltet Beschreibungen zur **Installation der Software** für PC-Karten *cifX PCI, PCI Express, Low Profile PCI Express, Kompakt-PCI, Mini-PCI, Mini-PCI Express, PCI-104* und *PC/104*. Die Software umfasst die Treiber und Anwendungsprogramme, die Sie auf einem Host-System bzw. einem Konfigurations-PC mit Windows® Betriebssystem für die Konfiguration, die Diagnose sowie die Firmware-Aktualisierung der Hilscher-PC-Karten *cifX* benötigen. Beschrieben wird die Installation

- des Treibers **cifX Device Driver**
- der **USB-Treiber**
- der Konfigurationssoftware **SYCON.net**
- der Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool**

unter den Betriebssystemen

- Windows XP
- Windows 7 (gilt auch für Windows VISTA)
- Windows 8
- Windows 10

Weiterhin beschrieben wird die Installation der **PC-Karten cifX PC/104 (ISA)** unter den Betriebssystemen

- Windows XP
- Windows 7

sowie die Hardware-Einstellungen der

- **Slot-Nummer (Karten-ID)** (im *cifX Device Driver Setup* bzw. *SYCON.net*)
- **DMA-Modus** (Aktivierung im *cifX Device Driver Setup*)

Die Treiber und Anwendungsprogramme finden Sie auf der Communication Solutions-DVD.

### 1.1.1 Änderungsübersicht

Index	Datum	Kapitel	Änderungen
37	10.08.15	5.1	Abschnitt <i>Systemvoraussetzungen: .NET 4.0</i> für Topologie-Editor ergänzt.
	20.03.17	Alle	Windows 10 ergänzt, neue Versionen: SYCONnet netX V1.400, netXConfigurationTool V1.0900, cifX Device Driver Version V1.3.
	11.04.17	3, 4, 5, 6	Kapitel <i>cifX Device Driver, USB-Treiber, SYCON.net, netX Configuration Tool</i> aktualisiert bzw. Beschreibungen für Windows 10 ergänzt.

Tabelle 1: Änderungsübersicht

## 1.1.2 Hinweise zu Firmware-, Treiber- und Softwareversionen



**Hinweis zur Softwareaktualisierung:** Bei vorhandener Hardwareinstallation müssen die zur Softwareaktualisierung verwendeten Versionsstände der Firmware, der Treiber sowie der Konfigurationssoftware funktional zusammengehören.

Treiber und Software		Version
<b>SYCON.net</b>	SYCONnet netX setup.exe	1.0400
<b>netX Configuration Tool-Setup</b>	netXConfigurationUtility_Setup.exe	1.0900
<b>cifX Device Driver</b>	cifX Device Driver Setup.exe	1.3
<b>Toolkit</b>		1.4
<b>cifX TCP/IP Server for SYCON.net</b>	cifX TCP Server.exe	2.3
<b>USB-Treiber</b>	USB-Treiber von Windows®	5.1.2600.x

Tabelle 2: Bezug auf Treiber und Software



Weitere Angaben zu den zusammen gehörigen Versionsständen von Firmware, Treiber und Software finden Sie im Benutzerhandbuch zu Ihrem Gerät. Beachten Sie gegebenenfalls die Angaben in der aktuellsten Ausgabe zu ihrem Handbuch. Die aktuellste Handbuchausgabe können Sie auf der Website [www.hilscher.com](http://www.hilscher.com) herunterladen.

### 1.1.3 Konventionen in diesem Handbuch

Hinweise, Handlungsanweisungen und Ergebnisse von Handlungen sind wie folgt gekennzeichnet:

#### Hinweise



---

**Wichtig:** <Wichtiger Hinweis, der befolgt werden muss, um Fehlfunktionen auszuschließen>

---



---

**Hinweis:** <Allgemeiner Hinweis >

---



---

<Hinweis, wo Sie weitere Informationen finden können>

---

#### Handlungsanweisungen

1. <Anweisung>

2. <Anweisung>

oder

➤ <Anweisung>

#### Ergebnisse

↻ <Ergebnis>

## 1.2 Inhalt der Produkt-DVD

Auf der **Communication Solutions-DVD** finden Sie die Installationshinweise zur Softwareinstallation sowie die erforderliche Konfigurationssoftware, die Dokumentation, die Treiber und die Software für Ihre PC-Karte cifX, sowie zusätzliche Hilfswerkzeuge.

Die Produkt-DVD als ZIP-Datei können Sie von der Website <http://www.hilscher.com> (unter Produkte, direkt bei den Informationen zu Ihrem Produkt) herunterladen.

### 1.2.1 Installationshinweise, Dokumentationsübersicht



Die Installationshinweise ‚Softwareinstallation und Dokumentationsübersicht‘ auf der Communication Solutions-DVD finden Sie im Verzeichnis *Documentation\0. Installation and Overview*. Die Installationshinweisen enthalten:

- eine Übersicht zum Inhalt der Communication Solutions-DVD (im Abschnitt *Was befindet sich auf der Communication Solutions-DVD?*)
- Übersichten mit den für Ihre PC-Karte cifX verfügbaren Dokumentationen (im Kapitel *PC-Karten cifX, Software und Dokumentation*).

### 1.2.2 What's New



Alle aktuellen Versionsangaben zu in diesem Handbuch beschriebener Hardware und Software finden sich im Ordner *Documentation\What's New - Communication Solutions DVD RL XX EN.pdf* auf der Communication Solutions DVD.



## 1.3 Rechtliche Hinweise

### Copyright

© Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH

Alle Rechte vorbehalten.

Die Bilder, Fotografien und Texte der Begleitmaterialien (in Form eines Benutzerhandbuchs, Bedienerhandbuchs, Statement of Work Dokument sowie alle weiteren Dokumenttypen, Begleittexte, Dokumentation etc.) sind durch deutsches und internationales Urheberrecht sowie internationale Handels- und Schutzbestimmungen geschützt. Sie sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht berechtigt, diese vollständig oder teilweise durch technische oder mechanische Verfahren zu vervielfältigen (Druck, Fotokopie oder anderes Verfahren), unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten oder zu übertragen. Es ist Ihnen untersagt, Veränderungen an Copyrightvermerken, Kennzeichen, Markenzeichen oder Eigentumsangaben vorzunehmen. Darstellungen werden ohne Rücksicht auf die Patentlage mitgeteilt. Die in diesem Dokument enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind möglicherweise Marken bzw. Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und können warenzeichen-, marken- oder patentrechtlich geschützt sein. Jede Form der weiteren Nutzung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch den jeweiligen Inhaber der Rechte.

### Wichtige Hinweise

Vorliegende Dokumentation in Form eines Benutzerhandbuchs, Bedienerhandbuchs sowie alle weiteren Dokumenttypen und Begleittexte wurden/werden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Fehler können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Eine Garantie, die juristische Verantwortung für fehlerhafte Angaben oder irgendeine Haftung kann daher nicht übernommen werden. Sie werden darauf hingewiesen, dass Beschreibungen in dem Benutzerhandbuch, den Begleittexte und der Dokumentation weder eine Garantie, noch eine Angabe über die nach dem Vertrag vorausgesetzte Verwendung oder eine zugesicherte Eigenschaft darstellen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Benutzerhandbuch, die Begleittexte und die Dokumentation nicht vollständig mit den beschriebenen Eigenschaften, Normen oder sonstigen Daten der gelieferten Produkte übereinstimmen. Eine Gewähr oder Garantie bezüglich der Richtigkeit oder Genauigkeit der Informationen wird nicht übernommen.

Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte und deren Spezifikation, sowie zugehörige Dokumentation in Form eines Benutzerhandbuchs, Bedienerhandbuchs sowie alle weiteren Dokumenttypen und Begleittexte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, ohne zur Anzeige der Änderung verpflichtet zu sein. Änderungen werden in zukünftigen Manuals berücksichtigt und stellen keine Verpflichtung dar; insbesondere besteht kein Anspruch auf Überarbeitung gelieferter Dokumente. Es gilt jeweils das Manual, das mit dem Produkt ausgeliefert wird.

Die Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH haftet unter keinen Umständen für direkte, indirekte, Neben- oder Folgeschäden oder Einkommensverluste, die aus der Verwendung der hier enthaltenen Informationen entstehen.

## Haftungsausschluss

Die Hard- und/oder Software wurde von der Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH sorgfältig erstellt und getestet und wird im reinen Ist-Zustand zur Verfügung gestellt. Es kann keine Gewährleistung für die Leistungsfähigkeit und Fehlerfreiheit der Hard- und/oder Software für alle Anwendungsbedingungen und -fälle und die erzielten Arbeitsergebnisse bei Verwendung der Hard- und/oder Software durch den Benutzer übernommen werden. Die Haftung für etwaige Schäden, die durch die Verwendung der Hard- und Software oder der zugehörigen Dokumente entstanden sein könnten, beschränkt sich auf den Fall des Vorsatzes oder der grob fahrlässigen Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen vorhersehbaren Schaden begrenzt.

Insbesondere wird hiermit ausdrücklich vereinbart, dass jegliche Nutzung bzw. Verwendung von der Hard- und/oder Software im Zusammenhang

- der Luft- und Raumfahrt betreffend der Flugsteuerung,
- Kernschmelzungsprozessen in Kernkraftwerken,
- medizinischen Geräten die zur Lebenserhaltung eingesetzt werden
- und der Personenbeförderung betreffend der Fahrzeugsteuerung

ausgeschlossen ist. Es ist strikt untersagt, die Hard- und/oder Software in folgenden Bereichen zu verwenden:

- für militärische Zwecke oder in Waffensystemen;
- zum Entwurf, zur Konstruktion, Wartung oder zum Betrieb von Nuklearanlagen;
- in Flugsicherungssystemen, Flugverkehrs- oder Flugkommunikationssystemen;
- in Lebenserhaltungssystemen;
- in Systemen, in denen Fehlfunktionen der Hard- und/oder Software körperliche Schäden oder Verletzungen mit Todesfolge nach sich ziehen können.

Sie werden darauf hingewiesen, dass die Hard- und/oder Software nicht für die Verwendung in Gefahrumgebungen erstellt worden ist, die ausfallsichere Kontrollmechanismen erfordern. Die Benutzung der Hard- und/oder Software in einer solchen Umgebung geschieht auf eigene Gefahr; jede Haftung für Schäden oder Verluste aufgrund unerlaubter Benutzung ist ausgeschlossen.

## Gewährleistung

Die Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH übernimmt die Gewährleistung für das funktionsfehlerfreie Laufen der Software entsprechend der im Pflichtenheft aufgeführten Anforderungen und dafür, dass sie bei Abnahme keine Mängel aufweist. Die Gewährleistungszeit beträgt 12 Monate beginnend mit der Abnahme bzw. Kauf (durch ausdrückliches Erklärung oder konkludent, durch schlüssiges Verhalten des Kunden, z.B. bei dauerhafter Inbetriebnahme).

Die Gewährleistungspflicht für Geräte (Hardware) unserer Fertigung beträgt 36 Monate, gerechnet vom Tage der Lieferung ab Werk. Vorstehende Bestimmungen gelten nicht, soweit das Gesetz gemäß § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB, § 479 Abs.1 BGB und § 634a Abs. 1 BGB zwingend längere Fristen

vorschreibt. Sollte trotz aller aufgewendeter Sorgfalt die gelieferte Ware einen Mangel aufweisen, der bereits zum Zeitpunkt des Gefahrübergangs vorlag, werden wir die Ware vorbehaltlich fristgerechter Mängelrüge, nach unserer Wahl nachbessern oder Ersatzware liefern.

Die Gewährleistungspflicht entfällt, wenn die Mängelrügen nicht unverzüglich geltend gemacht werden, wenn der Käufer oder Dritte Eingriffe an den Erzeugnissen vorgenommen haben, wenn der Mangel durch natürlichen Verschleiß, infolge ungünstiger Betriebsumstände oder infolge von Verstößen gegen unsere Betriebsvorschriften oder gegen die Regeln der Elektrotechnik eingetreten ist oder wenn unserer Aufforderung auf Rücksendung des schadhafte Gegenstandes nicht umgehend nachgekommen wird.

### **Kosten für Support, Wartung, Anpassung und Produktpflege**

Wir weisen Sie darauf hin, dass nur bei dem Vorliegen eines Sachmangels kostenlose Nachbesserung erfolgt. Jede Form von technischem Support, Wartung und individuelle Anpassung ist keine Gewährleistung, sondern extra zu vergüten.

### **Weitere Garantien**

Obwohl die Hard- und Software mit aller Sorgfalt entwickelt und intensiv getestet wurde, übernimmt die Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH keine Garantie für die Eignung für irgendeinen Zweck, der nicht schriftlich bestätigt wurde. Es kann nicht garantiert werden, dass die Hard- und Software Ihren Anforderungen entspricht, die Verwendung der Hard- und/oder Software unterbrechungsfrei und die Hard- und/oder Software fehlerfrei ist.

Eine Garantie auf Nichtübertretung, Nichtverletzung von Patenten, Eigentumsrecht oder Freiheit von Einwirkungen Dritter wird nicht gewährt. Weitere Garantien oder Zusicherungen hinsichtlich Marktgängigkeit, Rechtsmangelfreiheit, Integrierung oder Brauchbarkeit für bestimmte Zwecke werden nicht gewährt, es sei denn, diese sind nach geltendem Recht vorgeschrieben und können nicht eingeschränkt werden.

### **Vertraulichkeit**

Der Kunde erkennt ausdrücklich an, dass dieses Dokument Geschäftsgeheimnisse, durch Copyright und andere Patent- und Eigentumsrechte geschützte Informationen sowie sich darauf beziehende Rechte der Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH beinhaltet. Er willigt ein, alle diese ihm von der Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH zur Verfügung gestellten Informationen und Rechte, welche von der Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH offen gelegt und zugänglich gemacht wurden und die Bedingungen dieser Vereinbarung vertraulich zu behandeln.

Die Parteien erklären sich dahin gehend einverstanden, dass die Informationen, die sie von der jeweils anderen Partei erhalten haben, in dem geistigen Eigentum dieser Partei stehen und verbleiben, soweit dies nicht vertraglich anderweitig geregelt ist.

Der Kunde darf dieses Know-how keinem Dritten zur Kenntnis gelangen lassen und sie den berechtigten Anwendern ausschließlich innerhalb des Rahmens und in dem Umfang zur Verfügung stellen, wie dies für deren Wissen erforderlich ist. Mit dem Kunden verbundene Unternehmen gelten nicht als Dritte. Der Kunde muss berechnigte Anwender zur Vertraulichkeit

verpflichten. Der Kunde soll die vertraulichen Informationen ausschließlich in Zusammenhang mit den in dieser Vereinbarung spezifizierten Leistungen verwenden.

Der Kunde darf diese vertraulichen Informationen nicht zu seinem eigenen Vorteil oder eigenen Zwecken, bzw. zum Vorteil oder Zwecken eines Dritten verwenden oder geschäftlich nutzen und darf diese vertraulichen Informationen nur insoweit verwenden, wie in dieser Vereinbarung vorgesehen bzw. anderweitig insoweit, wie er hierzu ausdrücklich von der offen legenden Partei schriftlich bevollmächtigt wurde. Der Kunde ist berechtigt, seinen unmittelbaren Rechts- und Finanzberatern die Vertragsbedingungen dieser Vereinbarung unter Vertraulichkeitsverpflichtung zu offenbaren, wie dies für den normalen Geschäftsbetrieb des Kunden erforderlich ist.

### **Exportbestimmungen**

Das gelieferte Produkt (einschließlich der technischen Daten) unterliegt gesetzlichen Export- bzw. Importgesetzen sowie damit verbundenen Vorschriften verschiedener Länder, insbesondere denen von Deutschland und den USA. Das Produkt/Hardware/Software darf nicht in Länder exportiert werden, in denen dies durch das US-amerikanische Exportkontrollgesetz und dessen ergänzender Bestimmungen verboten ist. Sie verpflichten sich, die Vorschriften strikt zu befolgen und in eigener Verantwortung einzuhalten. Sie werden darauf hingewiesen, dass Sie zum Export, zur Wiederausfuhr oder zum Import des Produktes unter Umständen staatlicher Genehmigungen bedürfen.

## **1.4 Warenmarken**

Windows® XP, Windows® Vista, Windows® 7 , Windows® 8, Windows® 8.1 und Windows® 10 sind registrierte Warenmarken der Microsoft Corporation.

Linux ist eine registrierte Warenmarke von Linus Torvalds.

QNX ist eine registrierte Warenmarke der QNX Software Systems, Ltd.

VxWorks ist eine registrierte Warenmarke der Wind River Systems, Inc.

IntervalZero RTX™ ist eine Warenmarke von IntervalZero.

Acrobat® ist eine registrierte Warenmarke der Adobe Systems, Inc. in den USA und weiteren Staaten.

PCI™, PCI EXPRESS® und PCIe® bzw. MINI PCI™ sind Warenmarken oder registrierte Warenmarken der Peripheral Component Interconnect Special Interest Group (PCI-SIG).

CompactPCI™ ist eine Warenmarke der PCI Industrial Manufacturers Group (PICMG).

PC/104™, PCI-104™, PCI/104-Express™ sowie PCIe/104™ sind Warenmarken des PC/104 Consortium (pc104.org).

Alle anderen erwähnten Marken sind Eigentum Ihrer jeweiligen rechtmäßigen Inhaber.

## 1.4.1 Pflicht zum Lesen des Handbuchs

---



### Wichtig!

- Um Schaden an Ihrem System und Ihrem Gerät zu vermeiden, müssen Sie vor der Softwareinstallation alle Instruktionen in diesem Handbuch lesen und verstehen.
  - Bewahren Sie die Produkt-DVD als ZIP-Datei mit den Handbüchern zu Ihrem Produkt auf.
- 

## 1.5 Lizenzen

Bei Verwendung der jeweiligen PC-Karte cifX als Slave, ist für die Firmware als auch für die Konfigurationssoftware SYCON.net keine Lizenz erforderlich.

Lizenzen sind notwendig, wenn die PC-Karte cifX mit

- einer Firmware mit Master-Funktionalität\*.

verwendet wird.

\* Die Master-Lizenz beinhaltet den Betrieb der PC-Karte cifX als Master sowie die Lizenz für die Konfigurationssoftware SYCON.net für das jeweilige cifX.

## 2 Systemübersicht

### 2.1 Konfiguration und Diagnose

Die folgenden Systemübersichten zeigen welche Komponenten auf dem PC installiert sein müssen und wie diese miteinander kommunizieren, um die PC-Karte cifX zu konfigurieren und um Diagnosefunktionen nutzen zu können.

#### PC-Karte cifX mit Master-Protokoll

Die Konfiguration und Diagnose des PC-Karte cifX erfolgt mit **SYCON.net**, wenn auf dem PC-Karte cifX ein Real-Time-Ethernet-Protokoll bzw. ein Feldbusprotokoll mit Master-Funktionalität eingesetzt wird.

Folgende Softwarekomponenten sind notwendig:

- Konfigurations- und Diagnoseprogramm **SYCON.net** (enthält die mitinstallierte Komponente Online Data Manager ODMV3)
- Gerätetreiber (cifX Device Driver)

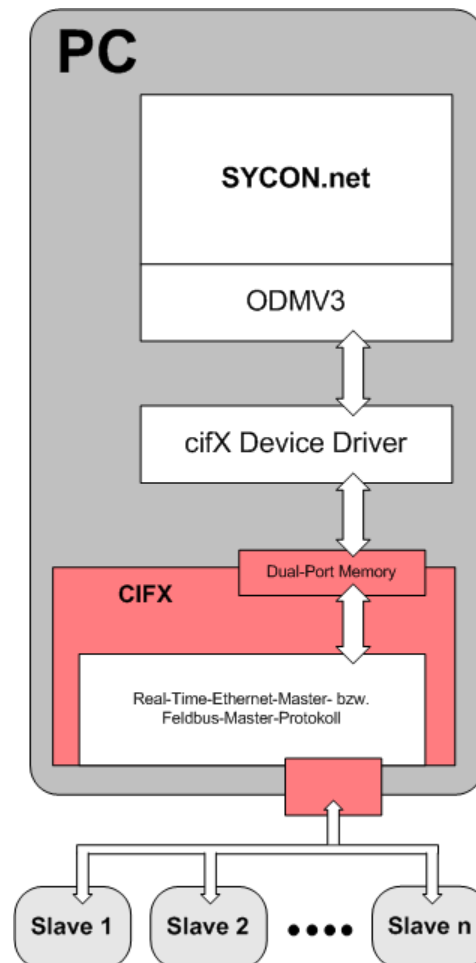


Abbildung 1: Systemübersicht cifX und SYCON.net

### PC-Karte cifX mit Slave-Protokoll

Die Konfiguration und Diagnose des PC-Karte cifX erfolgt mit der Konfigurationssoftware **SYCON.net** oder alternativ mit dem einfachen Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool**, wenn auf dem PC-Karte cifX ein Real-Time-Ethernet-Protokoll bzw. ein Feldbusprotokoll mit Slave-Funktionalität eingesetzt wird.

Wenn Sie **SYCON.net** verwenden, sind folgende Softwarekomponenten notwendig:

- Konfigurations- und Diagnoseprogramm **SYCON.net** (enthält die mitinstallierte Komponente Online Data Manager ODMV3)
- Gerätetreiber (**cifX Device Driver**)

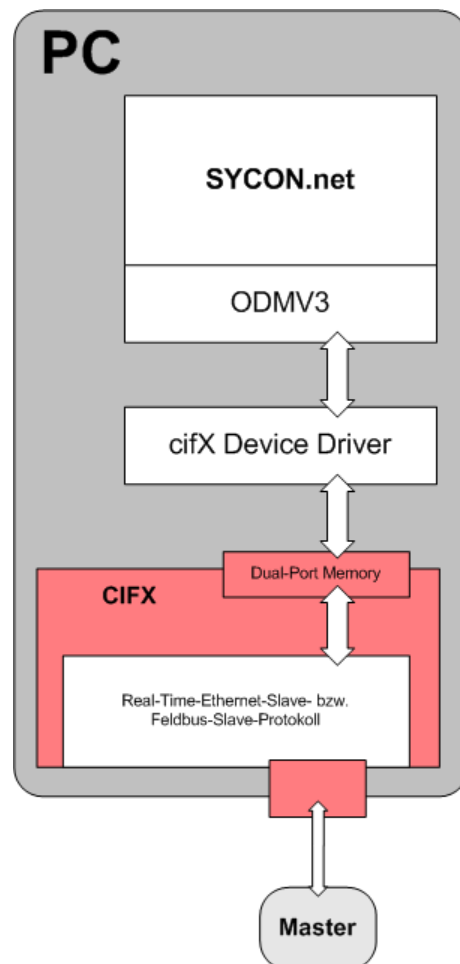


Abbildung 2: Systemübersicht cifX und SYCON.net

Wenn Sie das **netX Configuration Tool** verwenden, sind folgende Softwarekomponenten notwendig:

- Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool** (Konfigurations- und Diagnoseprogramm)
- Gerätetreiber (cifX Device Driver)

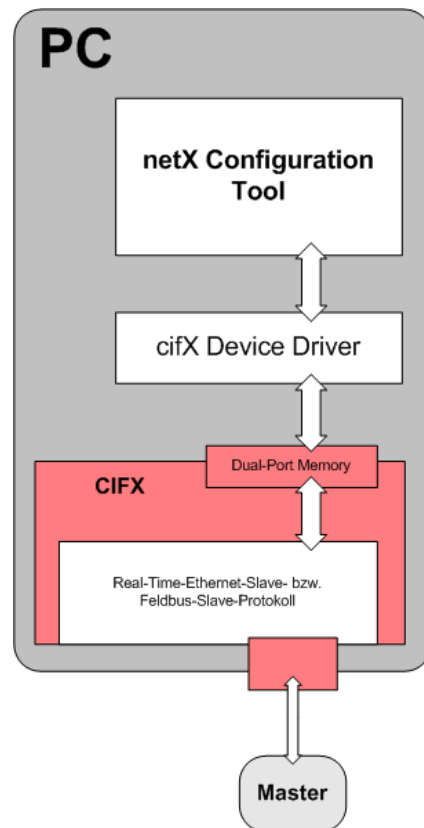


Abbildung 3: Systemübersicht cifX und netX Configuration Tool

## 2.2 Remote-Verbindung über Ethernet

Über Ethernet kann das Programm **SYCON.net** für Diagnosezwecke (Ferndiagnose) eine Verbindung zu einem anderen PC (im Beispiel PC 2) herstellen, in welchem die PC-Karte cifX installiert ist.

Ab der Version 2.1.0.0 des cifX TCP/IP-Server für Windows® Systeme ist die Ethernet-Verbindung vom Remote-PC (PC 1) aus zur *Fernkonfiguration* (Remote-Konfiguration) zur PC-Karte cifX auf PC 2 nutzbar. Mit **SYCON.net** kann von PC 1 aus nach PC 2 ein Firmware-Download sowie ein Konfigurationsdownload als *Fern-Download* (Remote-Download) der Firmware-Datei bzw. der Konfigurationsdatei in die PC-Karte cifX ausgeführt werden.



Detaillierte Angaben zur Remote-Konfiguration und zum Remote-Download finden Sie im Bediener-Manual „cifX TCP/IP-Server“.

Die Systemübersichten in *Abbildung 1* bzw. *Abbildung 2* zeigen welche Komponenten auf dem Remote-PC (PC1) bzw. dem lokalen PC (PC2) installiert sein müssen und wie diese miteinander kommunizieren, damit die Diagnosefunktionen und gegebenenfalls die Fernkonfiguration und der Ferndownload genutzt werden können.



Folgende Softwarekomponenten sind für **PC 1** (Remote-PC) notwendig:

- Programm **SYCON.net** (enthält die mitinstallierte Komponente Online Data Manager ODMV3)

Folgende Softwarekomponenten sind für **PC 2** (lokaler PC) notwendig:

- Server Programm (cifX TCP/IP-Server)
- Gerätetreiber (cifX Device Driver)

Zusätzlich von PC 1 zu PC 2

- Ethernet-PC-Netzwerk

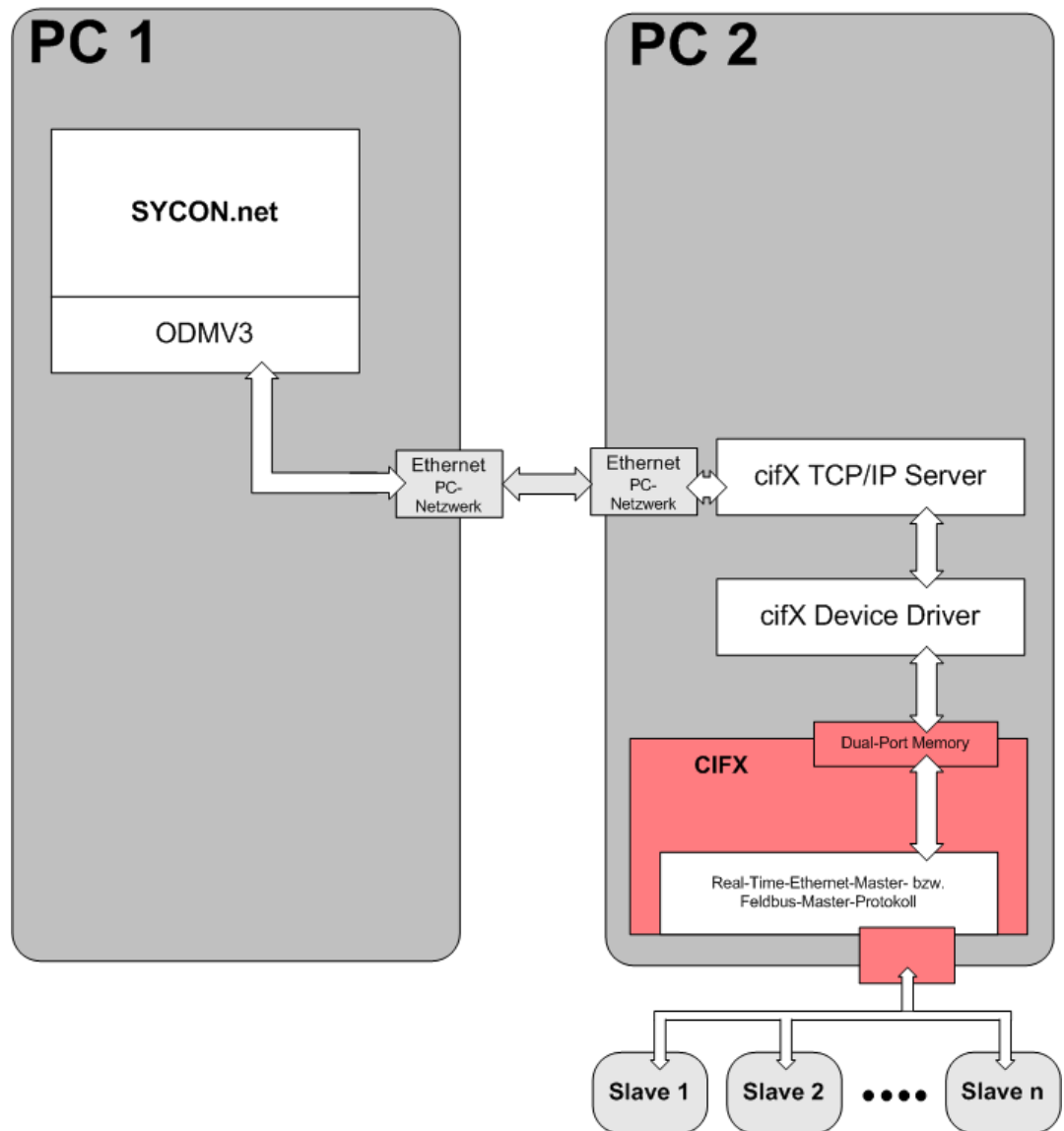


Abbildung 4: Systemübersicht cifX (Master) und Remote-Verbindung über Ethernet

Die *Abbildung 4* zeigt den Fall, dass die PC-Karte cifX als Master mit mehreren angeschlossenen Slave-Geräten arbeitet.

Ebenso ist es möglich, dass die PC-Karte cifX als Slave arbeitet. Die *Abbildung 5* zeigt den Fall, dass die PC-Karte cifX als Slave arbeitet.

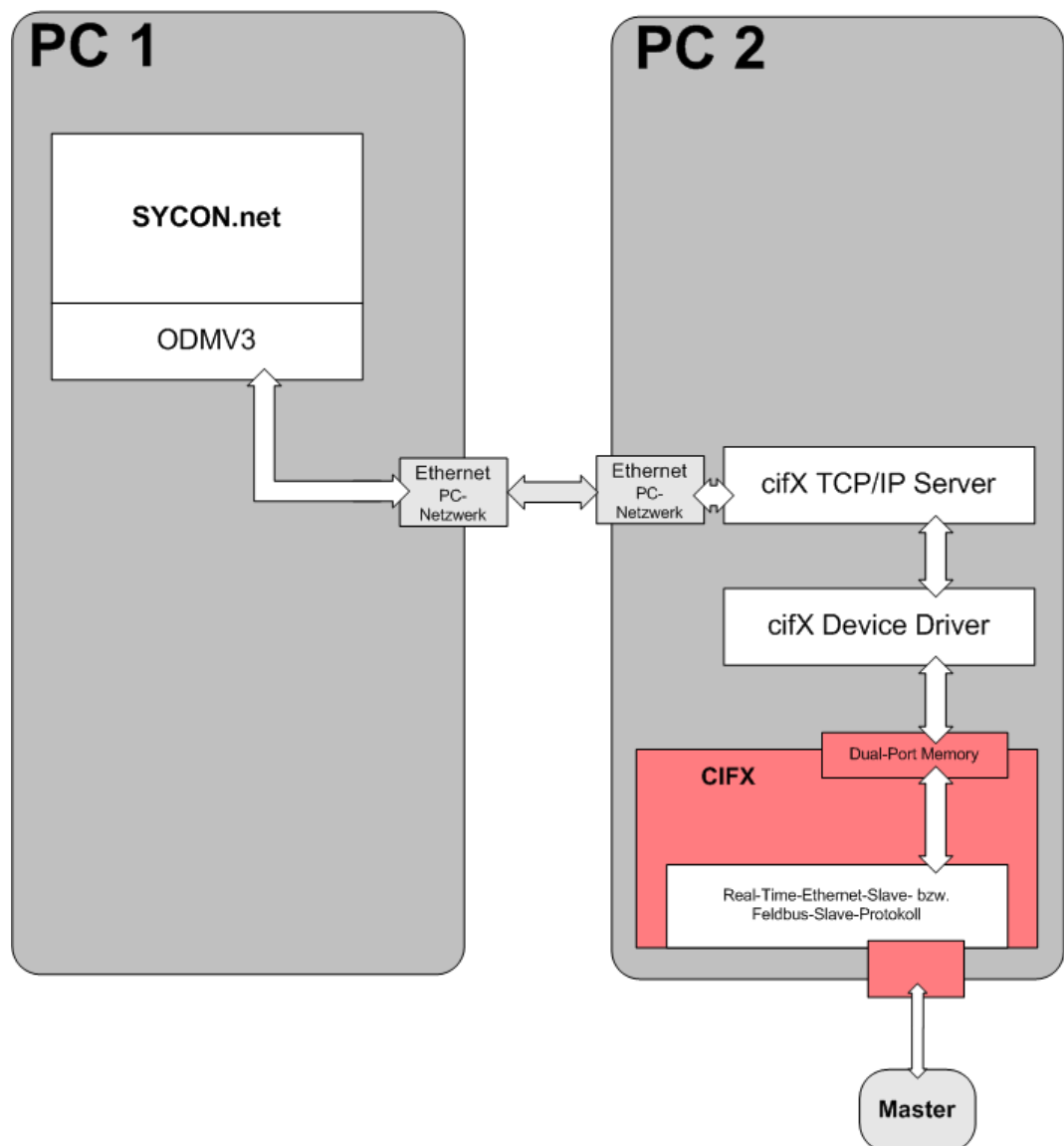


Abbildung 5: Systemübersicht cifX (Slave) und Remote-Verbindung über Ethernet

### Voraussetzungen zur Nutzung

- Die PC-Karte cifX in **PC 2** (lokaler PC) muss installiert und betriebsbereit sein, d. h. Firmware und Konfiguration müssen bereits auf die PC-Karte cifX geladen sein.
- Der Gerätetreiber (cifX Device Driver) muss installiert und gestartet sein.
- Das Serverprogramm (cifX TCP/IP-Server) muss gestartet sein.

Das cifX TCP/IP-Server-Programm ist auf der COMMUNICATION SOLUTIONS DVD im Verzeichnis `Tools\cifXTCPServer\` und hat den Namen `cifXTCPServer.exe`. Das Programm muss nicht installiert, sondern braucht nur ausgeführt werden.

## 3 cifX Device Driver

### 3.1 Systemvoraussetzungen

Um die Produkt-DVD herunterladen zu können, benötigen Sie einen Internetzugang.

Die folgenden Systemanforderungen gelten für den **cifX Device Driver**:

- PC mit 586-, Pentium® Prozessor oder höher
- Windows® XP, Windows® Vista (32-Bit) SP2, Windows® 7 (32- und 64-Bit) SP1, Windows® 8 (32- und 64-Bit), Windows® 10 (32- und 64-Bit)
- zur Installation und zur Konfiguration des Treibers sind Administratorrechte notwendig
- Freier Festplattenspeicher: ca. 100 MByte
- USB (optional)
- PC-Karte cifX

### 3.2 Übersicht zur Installation

#### 3.2.1 Installationsreihenfolge

Installieren Sie zuerst den cifX Device Driver und im Anschluss daran Ihre Gerätehardware.



---

**Hinweis: Deinstallieren Sie eine ältere Treiberversion**

Sollte bereits eine ältere Version des cifX Device Driver installiert sein, dann deinstallieren Sie diese zuerst.

Die Deinstallation des cifX Device Driver erfolgt über **Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Software > cifX Device Driver Vx.x.x.x** und Klick auf **Entfernen**.

---

#### 1. Installieren Sie den Treiber



---

**Hinweis:** Zur Installation des cifX Device Driver benötigen Sie Administratorrechte!

---

**Wichtig:** Installieren Sie den cifX Device Driver nur über das cifX Device Driver-Setup.

---

Bei der Installation wählt das cifX Device Driver-Setup den cifX Device Driver automatisch und installiert den Treiber auf Ihrem PC-System. Folgen Sie der Installationsanleitung am Bildschirm. Genauere Hinweise finden Sie in diesem Handbuch in den Abschnitten *Installation unter Windows XP (Software First)* Seite 21 bzw. *Installation unter Windows 7 (Software First)* Seite 27 sowie *Installation unter Windows 8 (Software First)* Seite 31.

#### 2. Installieren Sie die Hardware

#### 3. Überprüfen Sie die Installation

Wenn Sie den cifX Device Driver und Ihre Gerätehardware installiert haben, können Sie im Geräte-Manager prüfen, ob Ihre Gerätehardware richtig installiert ist und vom Treiber erkannt wurde.



**Hinweis:** Ihre Gerätehardware muss anschließend noch konfiguriert werden.



Weitere Angaben finden Sie im Bediener-Manual **cifX Device Driver, Installation und Bedienung für Windows XP/Vista/7/8/10** auf der **Communication Solutions DVD**.

### 3.2.2 Wo ist das Treiber-Setup zu finden?

Das Installationsprogramm *cifX Device Driver Setup.exe* finden Sie, auf ihrer Produkt-CD oder -DVD, die Sie von der Website <http://www.hilscher.com> (unter Produkte, direkt bei den Informationen zu Ihrem Produkt) herunterladen können. Oder Sie können das Installationsprogramm direkt von der Hilscher-Website herunterladen.

Medium	Name/Adresse	Verzeichnis/Menüeintrag
CD / DVD als ZIP-Datei	NXDRV-WIN CD	<i>Installation</i>
	Communication Solutions DVD	<i>\Driver and Toolkit\Device Driver (NXDRV-WIN)\Installation</i>
Web	<a href="http://www.hilscher.com">www.hilscher.com</a>	Support > Download

Tabelle 3: Wo ist das Treiber-Setup zu finden?

### 3.2.3 Allgemeine Hinweise



**Hinweis:** Bei Windows® XP/Vista/7/8/10 erkennt das cifX Device Driver-Setup ab der Version 1.0.0.0, ob der 32 Bit-Treiber oder der 64 Bit-Treiber installiert werden muss.

- Auf 32 Bit-Systemen erscheint die Bezeichnung **cifX Device Driver (x86)** und
- auf 64 Bit-Systemen erscheint die Bezeichnung **cifX Device Driver (x64)**.

### 3.3 Installation unter Windows XP (Software First)

#### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des Gerätetreibers cifX Device Driver für Windows® XP über das cifX Device Driver-Setup, wenn die Geräte-Hardware noch nicht installiert wurde.

#### Installationsschritte


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 6: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

- Im Autostartmenü **Treiber, Software und Werkzeuge > Gerätetreiber für cifX / netJACK installieren** anklicken.
- Die Auswahl der Sprache für die Bedieneroberfläche des cifX Device Driver-Setup erfolgt für *Deutsch*, *Französisch* und *Englisch* automatisch und für alle übrigen Sprachen erfolgt die Auswahl *Englisch*.
- Das Fenster mit den **Lizenzbedingungen** erscheint.

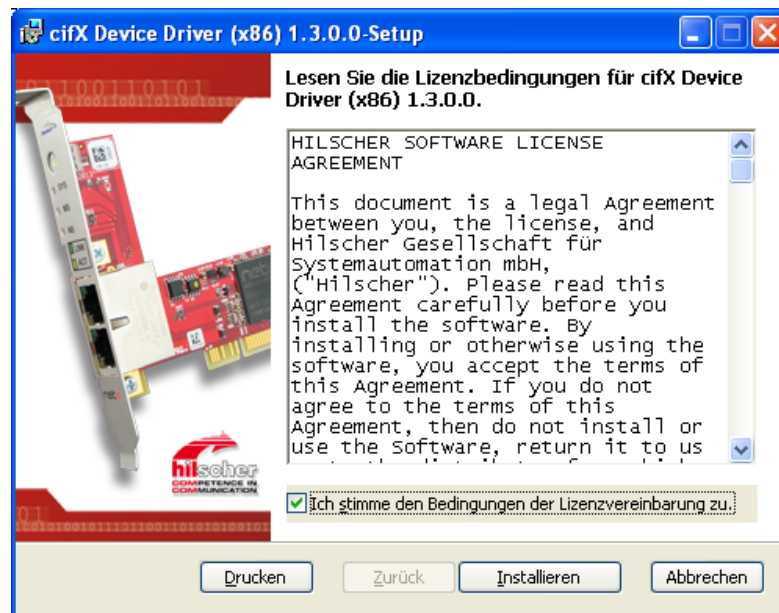


Abbildung 7: cifX Device Driver-Setup - Lizenzvereinbarungen

3. **Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu** anhängen.

➤ **Installieren** anklicken.

➤ Der cifX Device Driver wird installiert.

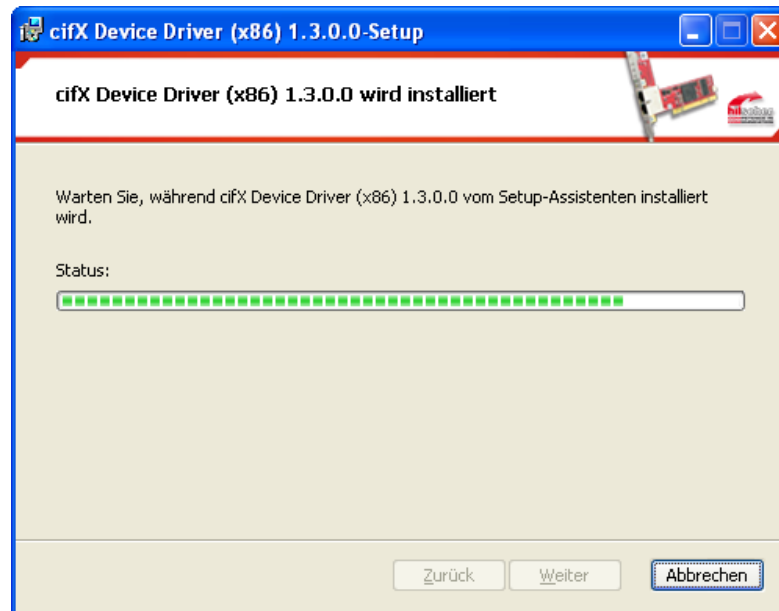


Abbildung 8: cifX Device Driver wird installiert

➤ Das Fenster **Der Setup-Assistent für cifX Device Driver wurde abgeschlossen** erscheint.



Abbildung 9: Installation cifX Device Driver beenden

➤ **Fertig stellen** anklicken.

4. Den PC herunterfahren und die Geräte-Hardware installieren.

Führen Sie die Installation der Geräte-Hardware nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch zu Ihrem Gerät durch.



**Wichtig:** Beachten Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise zur Hardware-Installation im Benutzerhandbuch!

5. Den PC neu starten.



**Hinweis:** Nach der Installation des Gerätetreibers cifX Device Driver und der Geräte-Hardware müssen Sie Ihren PC neu starten, damit die neue Konfiguration des Gerätetreibers wirksam wird.

**Hinweis für Windows XP:** Nach der Ausführung des cifX Device Driver-Setup werden die Installationsdateien des cifX Device Driver in den Treiberverzeichnissen abgelegt. Wenn Sie Ihre Geräte-Hardware installiert haben und den PC neu starten, erkennt Windows die neue Hardware und fordert Sie über den **Assistent für das Suchen neuer Hardware** auf, letzte Installationsschritte auszuführen. Um die Installation des cifX Device Driver abzuschließen, müssen Sie bei Windows XP den Assistent noch manuell ausführen, wie hier nachfolgend beschrieben. Mithilfe des Assistenten erfolgt dann die physikalische Installation Ihres Gerätes, bei der verschiedene Treiberinstallationsdateien aus dem Treiberverzeichnis in das Windows-Verzeichnis kopiert werden.

**Assistent für Windows XP manuell ausführen:**

➤ Nach dem Ausführen des cifX Device Driver-Setup und der Installation der Geräte-Hardware bzw. dem Neustart des PC, erscheint bei Windows XP der **Assistent für das Suchen neuer Hardware**:

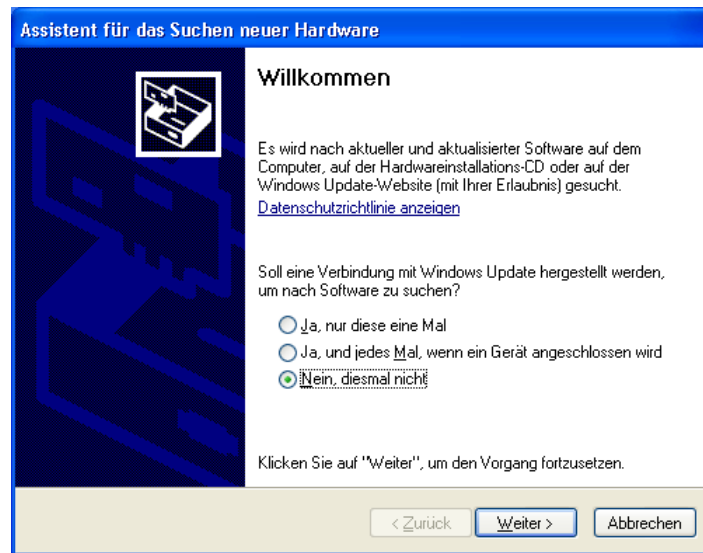


Abbildung 10: Assistent für das Suchen neuer Hardware: 'Nein, diesmal nicht' wählen.

- **Nein, diesmal nicht** wählen.
- **Weiter** anklicken.

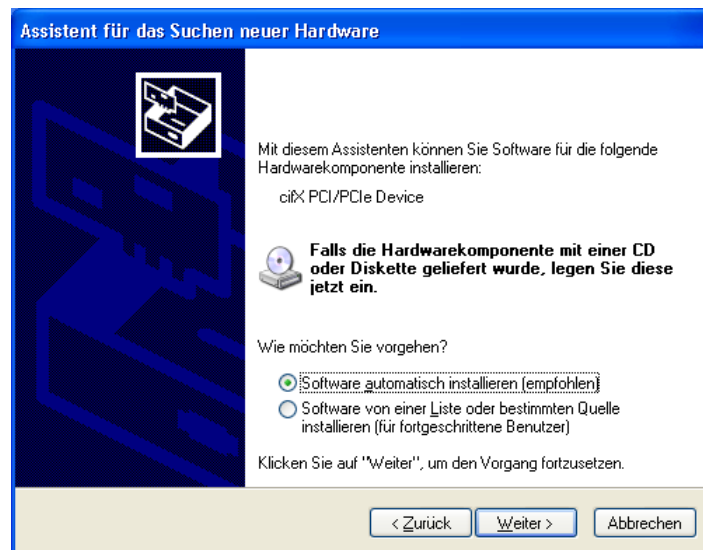


Abbildung 11: Assistent für das Suchen neuer Hardware: 'Software automatisch installieren' wählen.

- **Software automatisch installieren [empfohlen]** wählen.
- **Weiter** anklicken.
- Windows kopiert Treiberinstallationsdateien in die Windows-Verzeichnisse.



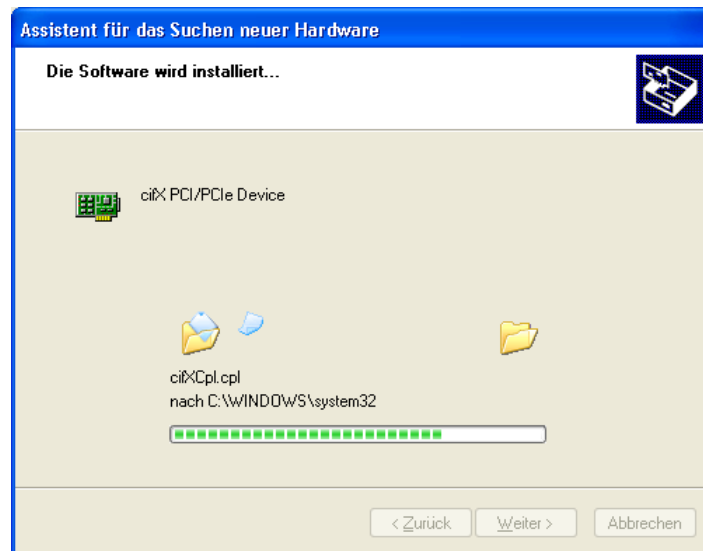


Abbildung 12: Assistent für das Suchen neuer Hardware: Software wird installiert'

➤ Anschließend erscheint das **Fertigstellen**-Fenster:

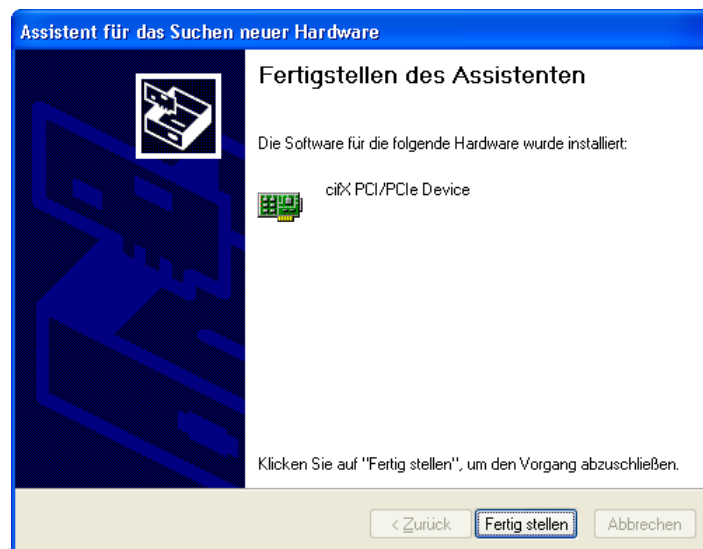


Abbildung 13: Assistent für das Suchen neuer Hardware: ‚Fertig stellen‘ anklicken.

➤ **Fertig stellen** anklicken.

➤ Die Installation des cifX Device Driver ist abgeschlossen und der cifX Device Driver ist betriebsbereit.

## 3.4 Installation unter Windows XP (Hardware First)

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des cifX Device Driver für Windows® XP, nachdem die Gerätehardware bereits installiert wurde.



**Hinweis:** Wird die Gerätehardware im PC installiert, wenn der cifX Device Driver noch nicht installiert ist, startet die Windows® Hardwareerkennung zur Installation des Treibers.

### Vorbereitung

Die Installation der Gerätehardware müssen Sie nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch zu Ihrem Gerät durchführen.



**Wichtig:** Bei der Hardwareinstallation müssen Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise im Benutzerhandbuch dazu beachten.

### Installationsschritte

Den cifX Device Driver wie folgt installieren:

1. Wenn die Installation der Gerätehardware abgeschlossen ist, den PC wieder einschalten.
  - ↪ Windows® XP erkennt die PCI-basierte Gerätehardware automatisch.
  - ↪ Die Anzeige **Neue Hardware gefunden** erscheint.



Abbildung 14: Anzeige Neue Hardware gefunden (Beispiel für PC-Karten cifX)

2. Die Anzeige **Neue Hardware gefunden** schließen.
3. Installieren Sie jetzt den cifX Device Driver über das cifX Device Driver-Setup.



**Hinweis:** Nach der Installation der Gerätehardware und des cifX Device Driver müssen Sie Ihren PC neu starten.

- ↪ Nach dem Neustart des PC wird Ihre netX-basierte Gerätehardware automatisch erkannt und der cifX Device Driver wird gestartet.

## 3.5 Installation unter Windows 7 (Software First)

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des Gerätetreibers cifX Device Driver für Windows® VISTA und Windows® 7 über das cifX Device Driver-Setup, wenn die Geräte-Hardware noch nicht installiert wurde (empfohlen).

### Installationsschritte


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 15: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

3. Das Treiber-Setup starten.
  - Im Autostartmenü **Treiber, Software und Werkzeuge > Gerätetreiber für cifX / netJACK installieren** anklicken.
  - Oder starten Sie das Treiber-Setup per Doppelklick auf die *cifX Device Driver Setup.exe* (im Verzeichnis ... \Driver and Toolkit\Device Driver (NXDRV-WIN)\Installation) bzw. alternativ per Rechtsklick und mit **als Administrator ausführen**.



**Hinweis:** Verringern Sie die Anzahl der Windows® Sicherheitsabfragen, indem Sie das Treiber-Setup als Administrator ausführen. Administratorrechte benötigen Sie weiterhin für die Deinstallation.

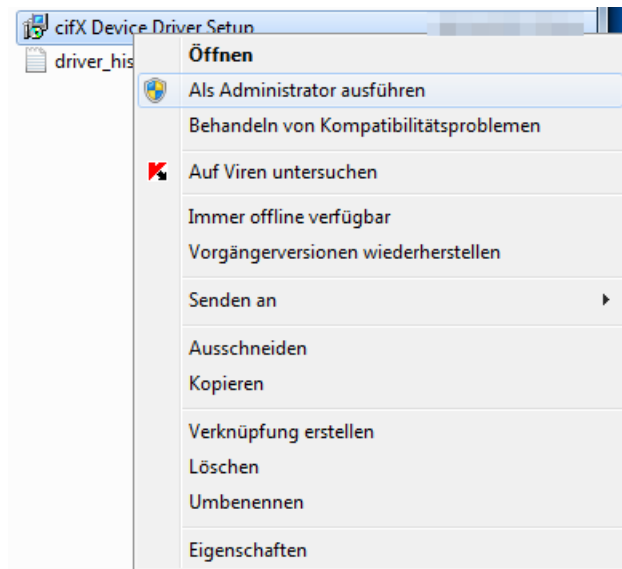


Abbildung 16: cifX Device Driver Setup.exe als Administrator ausführen

- Wenn Sie das Treiber-Setups als Administrator starten, erscheint eine Windows® Sicherheitsabfrage, in der Sie **Ja** anklicken müssen.
- Das Fenster mit den **Lizenzbedingungen** erscheint.



Abbildung 17: cifX Device Driver-Setup – Lizenzvereinbarung

4. **Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu** anhaken.
- **Installieren** anklicken.
  - Wenn Windows® während der Installation eine Sicherheitsabfrage anzeigt, klicken Sie **Installieren** an.
  - Der cifX Device Driver wird installiert.

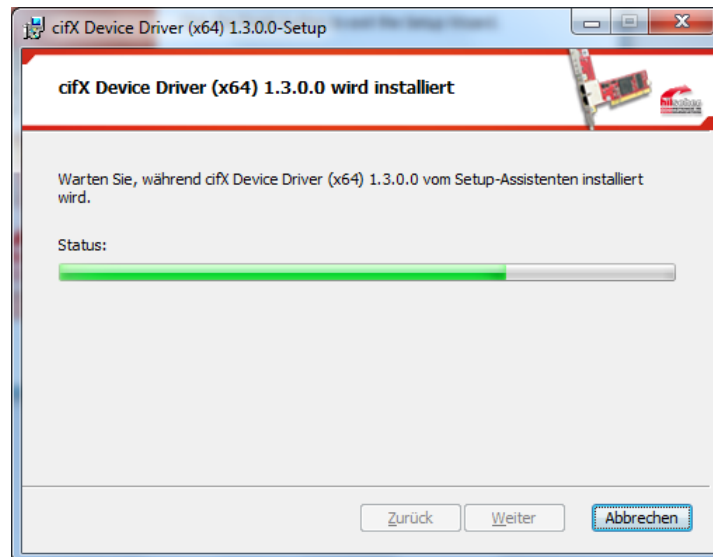


Abbildung 18: cifX Device Driver wird installiert

- Das Fenster **Der Setup-Assistent für cifX Device Driver wurde abgeschlossen** erscheint.



Abbildung 19: Installation für cifX Device Driver beenden

- **Fertigstellen** anklicken.

5. Den PC herunterfahren und die Geräte-Hardware installieren.

Führen Sie die Installation der Geräte-Hardware nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch zu Ihrem Gerät durch.



**Wichtig:** Beachten Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise zur Hardware-Installation im Benutzerhandbuch!

6. Den PC neu starten.



**Hinweis:** Nach der Installation des cifX Device Driver und der Geräte-Hardware müssen Sie Ihren PC neu starten, damit die neue Konfiguration des Gerätetreibers wirksam wird.

- Nach dem Neustart des PC wird Ihre netX-basierte Geräte-Hardware automatisch erkannt und der cifX Device Driver wird gestartet.

## 3.6 Installation unter Windows 7 (Hardware First)

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des cifX Device Driver für Windows® VISTA und Windows® 7, nachdem die Gerätehardware bereits installiert wurde.



**Hinweis:** Wird die Gerätehardware im PC installiert, wenn der cifX Device Driver noch nicht installiert ist, startet die Windows® Hardwareerkennung zur Installation des Treibers.

### Vorbereitung

Die Installation der Gerätehardware müssen Sie nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch zu Ihrem Gerät durchführen.



**Wichtig:** Bei der Hardwareinstallation müssen Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise im Benutzerhandbuch dazu beachten.

### Installationsschritte

Den cifX Device Driver wie folgt installieren:

1. Wenn die Installation der Gerätehardware abgeschlossen ist, den PC wieder einschalten.
  - ↪ Windows® VISTA beziehungsweise Windows® 7 erkennen die PCI-basierte Gerätehardware automatisch.
  - ↪ Die Anzeige **Die Gerätetreibersoftware wurde nicht installiert** erscheint.

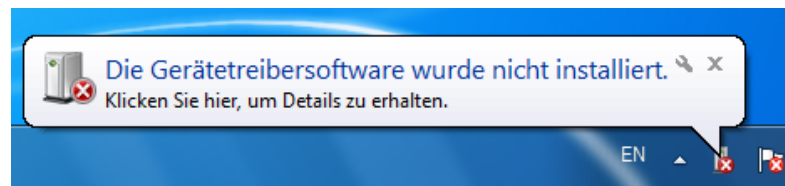


Abbildung 20: Anzeige Die Gerätetreibersoftware wurde nicht installiert

2. Die Anzeige **Die Gerätetreibersoftware wurde nicht installiert** schließen.
3. Installieren Sie jetzt den cifX Device Driver über das cifX Device Driver-Setup.



**Hinweis:** Nach der Installation der Gerätehardware und des cifX Device Driver müssen Sie Ihren PC neu starten.


- ↪ Nach dem Neustart des PC, wird Ihre netX-basierte Gerätehardware automatisch erkannt und der cifX Device Driver wird gestartet.

## 3.7 Installation unter Windows 8 (Software First)

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des cifX Device Driver für Windows® 8 über das cifX Device Driver-Setup, wenn die Geräte-Hardware noch nicht installiert wurde (empfohlen).

### Installationsschritte

1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.

➤ Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 21: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

3. Das Treiber-Setup starten.
  - Im Autostartmenü **Treiber, Software und Werkzeuge > Gerätetreiber für cifX / netJACK installieren** anklicken.
  - Oder starten Sie das Treiber-Setup per Doppelklick auf die *cifX Device Driver Setup.exe* (im Verzeichnis ... \Driver and Toolkit\Device Driver (NXDRV-WIN)\Installation) bzw. alternativ per Rechtsklick und mit **als Administrator ausführen**.



**Hinweis:** Verringern Sie die Anzahl der Windows® Sicherheitsabfragen, indem Sie das Treiber-Setup als Administrator ausführen. Administratorrechte benötigen Sie weiterhin für die Deinstallation.

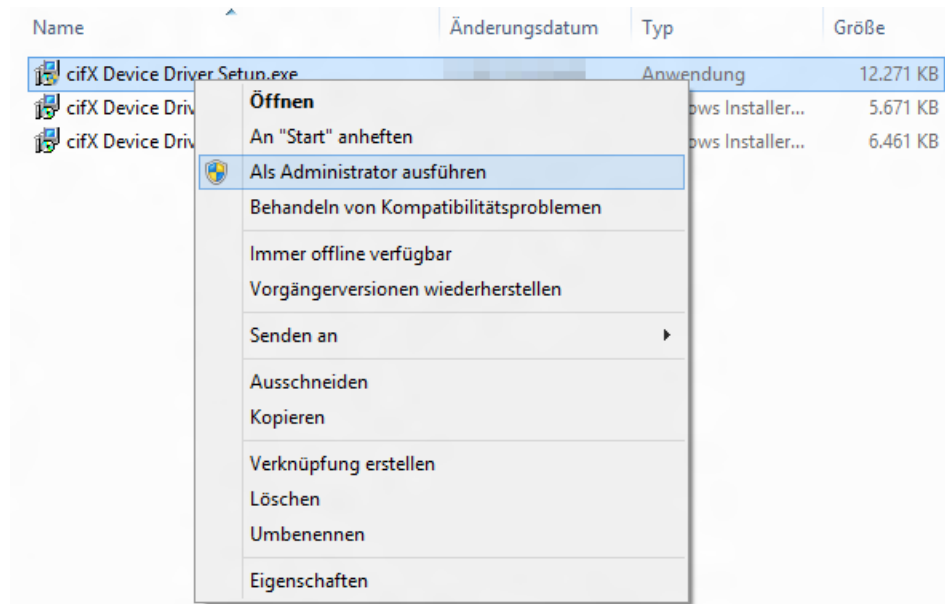


Abbildung 22: cifX Device Driver Setup.exe als Administrator ausführen

- Wenn Sie das Treiber-Setups als Administrator starten, erscheint eine Windows® Sicherheitsabfrage, in der Sie **Ja** anklicken müssen.
- Das Fenster mit den **Lizenzbedingungen** erscheint.



Abbildung 23: cifX Device Driver-Setup – Lizenzvereinbarungen

4. **Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu** anhaken.
- **Installieren** anklicken.
5. Wenn Windows® während der Installation eine Sicherheitsabfrage anzeigt, klicken Sie **Installieren** an.
- Der cifX Device Driver wird installiert.



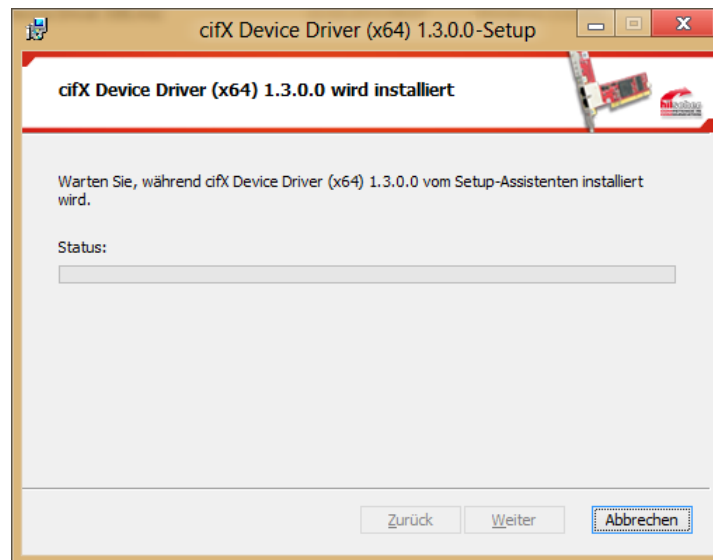


Abbildung 24: cifX Device Driver wird installiert

- Das Fenster **Der Setup-Assistent für cifX Device Driver wurde abgeschlossen** erscheint.



Abbildung 25: Installation für cifX Device Driver beenden

- **Fertigstellen** anklicken.

6. Den PC herunterfahren und die Geräte-Hardware installieren.

Führen Sie die Installation der Geräte-Hardware nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch zu Ihrem Gerät durch.



**Wichtig:** Beachten Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise zur Hardware-Installation im Benutzerhandbuch!

7. Den PC neu starten.



**Hinweis:** Nach der Installation des Gerätetreibers cifX Device Driver und der Geräte-Hardware müssen Sie Ihren PC neu starten, damit die neue Konfiguration des Gerätetreibers wirksam wird.

- Nach dem Neustart des PC wird Ihre netX-basierte Geräte-Hardware automatisch erkannt und der cifX Device Driver wird gestartet.

## 3.8 Installation unter Windows 8 (Hardware First)

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des cifX Device Driver für Windows® 8, nachdem die Gerätehardware bereits installiert wurde.



**Hinweis:** Wird die Gerätehardware im PC installiert, wenn der cifX Device Driver noch nicht installiert ist, startet die Windows® Hardwareerkennung zur Installation des Treibers.

### Vorbereitung

Die Installation der Gerätehardware müssen Sie nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch zu Ihrem Gerät durchführen.



**Wichtig:** Bei der Hardwareinstallation müssen Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise im Benutzerhandbuch dazu beachten.

### Installationsschritte

Den cifX Device Driver wie folgt installieren:

1. Wenn die Installation der Gerätehardware abgeschlossen ist, den PC wieder einschalten.
  - ↪ Windows® 8 erkennt die PCI-basierte Gerätehardware automatisch.
2. Installieren Sie jetzt den cifX Device Driver über das cifX Device Driver-Setup.



**Hinweis:** Nach der Installation der Gerätehardware und des cifX Device Driver müssen Sie Ihren PC neu starten.

- ↪ Nach dem Neustart des PC, wird Ihre netX-basierte Gerätehardware automatisch erkannt und der cifX Device Driver wird gestartet.

## 3.9 Installation unter Windows 10 (Software First)

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des Gerätetreibers cifX Device Driver für Windows® 10 über das cifX Device Driver-Setup, wenn die Geräte-Hardware noch nicht installiert wurde (empfohlen).

### Installationsschritte


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 26: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen

3. Das Treiber-Setup starten.
  - Im Autostartmenü **Treiber, Software und Werkzeuge > Gerätetreiber für cifX / netJACK installieren** anklicken.
  - Oder starten Sie das Treiber-Setup per Doppelklick auf die *cifX Device Driver Setup.exe* (im Verzeichnis ... \Driver and Toolkit\Device Driver (NXDRV-WIN)\Installation) bzw. alternativ per Rechtsklick und mit **als Administrator ausführen**.



**Hinweis:** Verringern Sie die Anzahl der Windows® Sicherheitsabfragen, indem Sie das Treiber-Setup als Administrator ausführen. Administratorrechte benötigen Sie weiterhin für die Deinstallation.

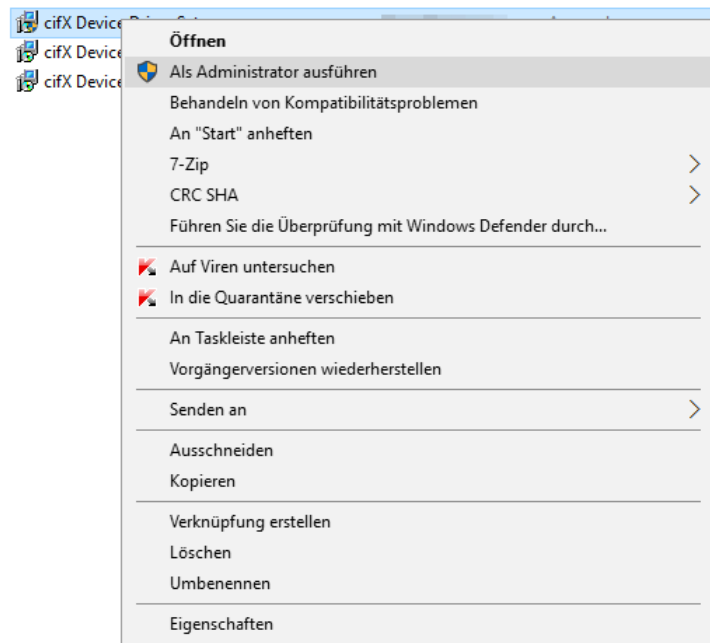


Abbildung 27: cifX Device Driver Setup.exe als Administrator ausführen

- Wenn Sie das Treiber-Setups als Administrator starten, erscheint eine Windows® Sicherheitsabfrage, in der Sie **Ja** anklicken müssen.
- Das Fenster mit den **Lizenzbedingungen** erscheint.

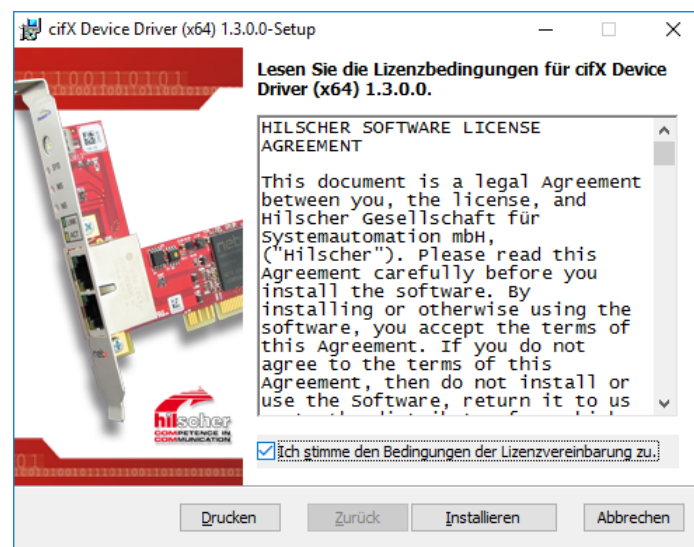


Abbildung 28: cifX Device Driver-Setup – Lizenzvereinbarung

4. **Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu** anhaken.
- **Installieren** anklicken.
- Wenn Windows® während der Installation eine Sicherheitsabfrage anzeigt, klicken Sie **Installieren** an.
- Der cifX Device Driver wird installiert.

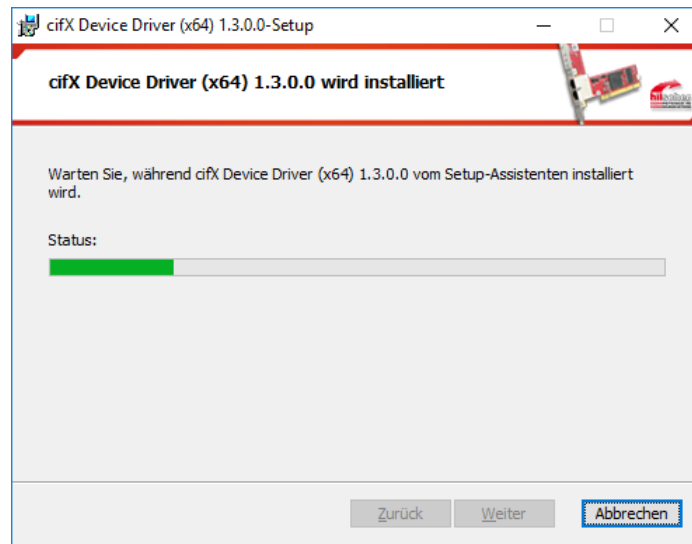


Abbildung 29: cifX Device Driver wird installiert

- Das Fenster **Der Setup-Assistent für cifX Device Driver wurde abgeschlossen** erscheint.



Abbildung 30: Installation für cifX Device Driver beenden

- **Fertigstellen** anklicken.

5. Den PC herunterfahren und die Geräte-Hardware installieren.

Führen Sie die Installation der Geräte-Hardware nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch zu Ihrem Gerät durch.



**Wichtig:** Beachten Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise zur Hardware-Installation im Benutzerhandbuch!

6. Den PC neu starten.



**Hinweis:** Nach der Installation des cifX Device Driver und der Geräte-Hardware müssen Sie Ihren PC neu starten, damit die neue Konfiguration des Gerätetreibers wirksam wird.

- Nach dem Neustart des PC wird Ihre netX-basierte Geräte-Hardware automatisch erkannt und der cifX Device Driver wird gestartet.

## 3.10 Installation unter Windows 10 (Hardware First)

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des cifX Device Driver für Windows® 10, nachdem die Gerätehardware bereits installiert wurde.



**Hinweis:** Wird die Gerätehardware im PC installiert, wenn der cifX Device Driver noch nicht installiert ist, startet die Windows® Hardwareerkennung zur Installation des Treibers.

### Vorbereitung

Die Installation der Gerätehardware müssen Sie nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch zu Ihrem Gerät durchführen.



**Wichtig:** Bei der Hardwareinstallation müssen Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise im Benutzerhandbuch dazu beachten.

### Installationsschritte

Den cifX Device Driver wie folgt installieren:

1. Wenn die Installation der Gerätehardware abgeschlossen ist, den PC wieder einschalten.
  - ↪ Windows® 10 erkennt die PCI-basierte Gerätehardware automatisch.
2. Installieren Sie jetzt den cifX Device Driver über das cifX Device Driver-Setup.



**Hinweis:** Nach der Installation der Gerätehardware und des cifX Device Driver müssen Sie Ihren PC neu starten.

- ↪ Nach dem Neustart des PC, wird Ihre netX-basierte Gerätehardware automatisch erkannt und der cifX Device Driver wird gestartet.

## 3.11 Treiberinstallation unter Windows XP prüfen

Prüfen Sie nach der Installation des cifX Device Driver und der Gerätehardware im Geräte-Manager, ob Ihre netX-basierte Gerätehardware richtig installiert ist. Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie den Geräte-Manager.
  - Wählen Sie **Start > Einstellungen > Systemsteuerung**.
  - Klicken Sie das Symbol **System** per Doppelklick an.
  - Das Fenster **Systemeigenschaften** erscheint.

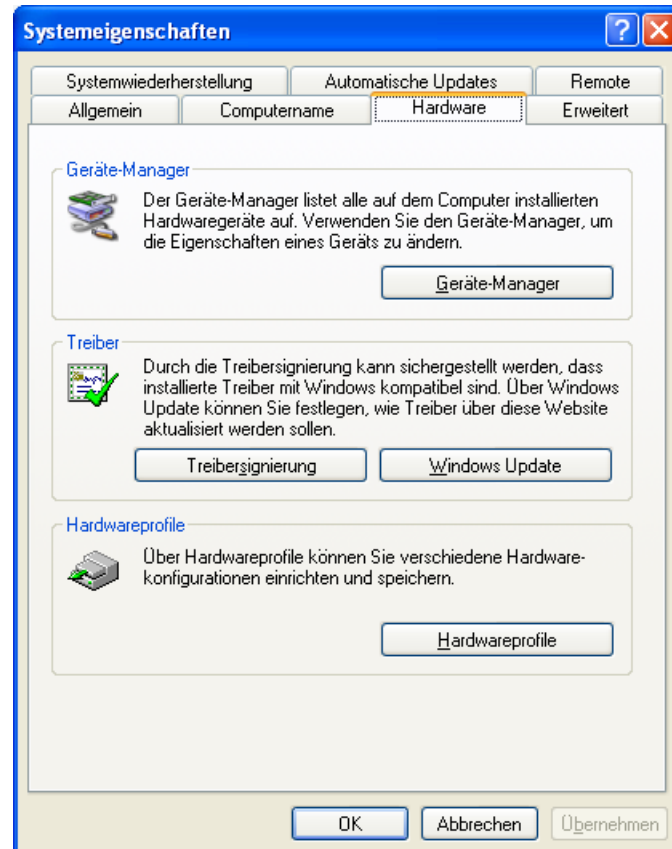


Abbildung 31: Systemeigenschaften

- **Geräte-Manager** anklicken.
  - Der Geräte-Manager startet.
2. Prüfen Sie, ob in der Ansicht des Windows® Geräte-Managers der richtige Name für Ihr Gerät angezeigt wird.

**Beispiel:** In diesem Beispiel erscheint der Name **CIFx Communication Interface > cifX PCI/PCIe Device** für die PC-Karte cifX.




**Hinweis:** Ihre Gerätehardware muss noch konfiguriert werden.

## 3.12 Treiberinstallation unter Windows 7 prüfen

Prüfen Sie nach der Installation des cifX Device Driver und der Gerätehardware im Geräte-Manager, ob Ihre netX-basierte Gerätehardware richtig installiert ist. Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Start öffnen

➤ Klicken Sie auf **Start** .

2. Geräte-Manager suchen und starten.

➤ Geben Sie **Geräte-Manager** in das Suchfeld ein.

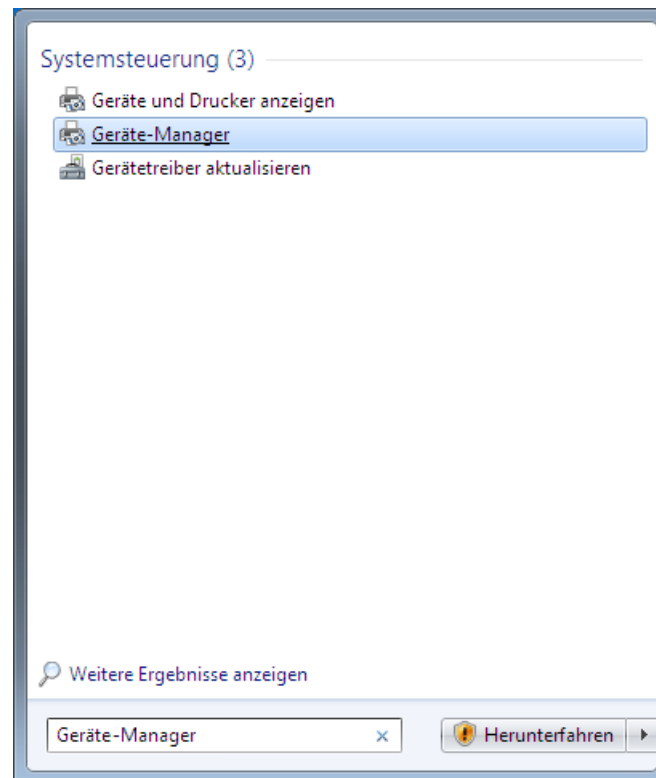


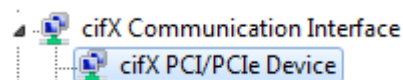
Abbildung 32: Systemsteuerung

➤ Klicken Sie auf **Geräte-Manager**.

➤ Der Geräte-Manager startet.

3. Prüfen Sie, ob in der Ansicht des Windows® Geräte-Managers der richtige Name für Ihr Gerät angezeigt wird.

**Beispiel:** In diesem Beispiel erscheint der Name **cifX Communication Interface** > **cifX PCI/PCIe Device** für die PC-Karte cifX.



**Hinweis:** Ihre Gerätehardware muss noch konfiguriert werden.



### 3.13 Treiberinstallation unter Windows 8 prüfen

Prüfen Sie nach der Installation des cifX Device Driver und der Gerätehardware im Geräte-Manager, ob Ihre netX-basierte Gerätehardware richtig installiert ist. Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Startbildschirm Windows® 8 aufrufen.

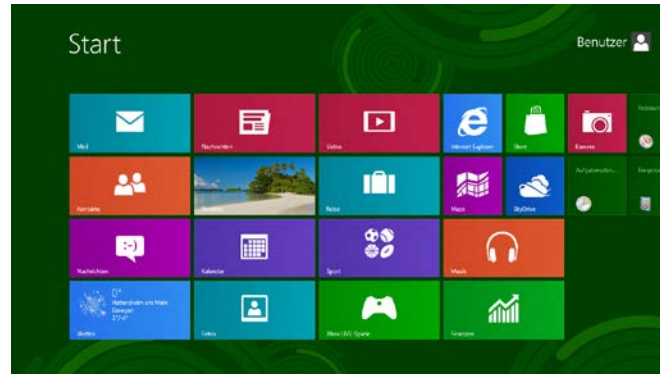


Abbildung 33: Startbildschirm Windows 8

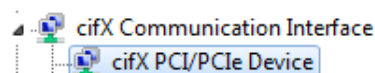
2. Geräte-Manager suchen und starten.
  - Drücken Sie die Tasten **[Win]** und **[F]**.
  - Wählen Sie **Einstellungen**.
  - Geben Sie **Geräte-Manager** in das Suchfeld ein.



Abbildung 34: Geräte-Manager suchen und starten

- Klicken Sie auf **Geräte-Manager**.
  - Der Geräte-Manager startet.
3. Prüfen Sie, ob in der Ansicht des Windows® Geräte-Managers der richtige Name für Ihr Gerät angezeigt wird.

**Beispiel:** In diesem Beispiel erscheint der Name **cifX Communication Interface > cifX PCI/PCIe Device** für die PC-Karte cifX.



**Hinweis:** Ihre Gerätehardware muss noch konfiguriert werden.

## 3.14 Treiberinstallation unter Windows 10 prüfen

Prüfen Sie nach der Installation des cifX Device Driver und der Gerätehardware im Geräte-Manager, ob Ihre netX-basierte Gerätehardware richtig installiert ist. Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Startbildschirm Windows® 10 aufrufen.

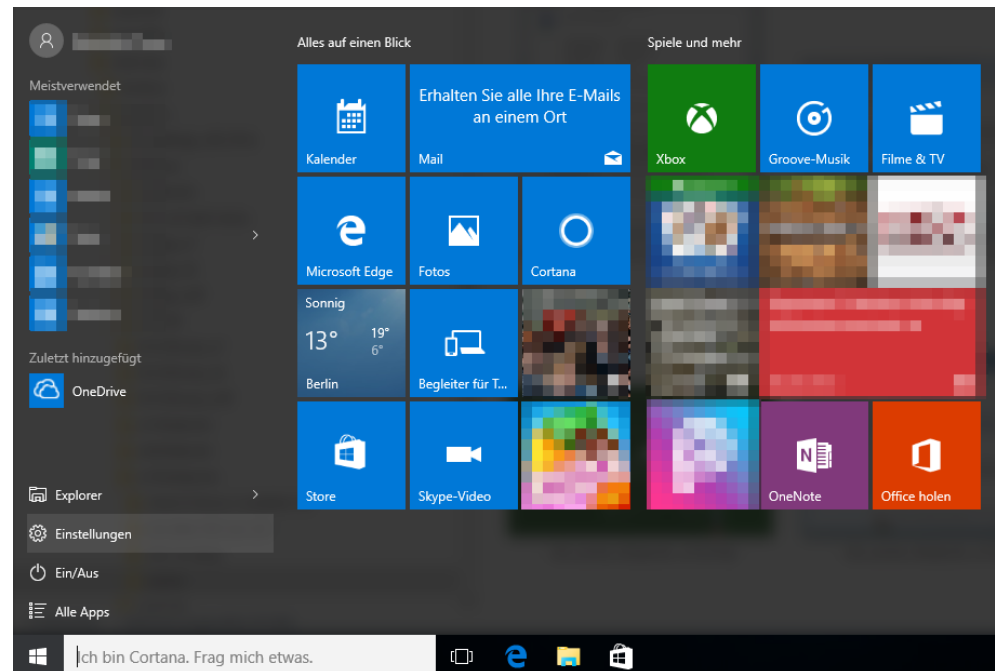


Abbildung 35: Startbildschirm Windows 10

2. Geräte-Manager suchen und starten.
  - Wählen Sie **Einstellungen**.
  - Geben Sie **Geräte-Manager** in das Suchfeld ein.

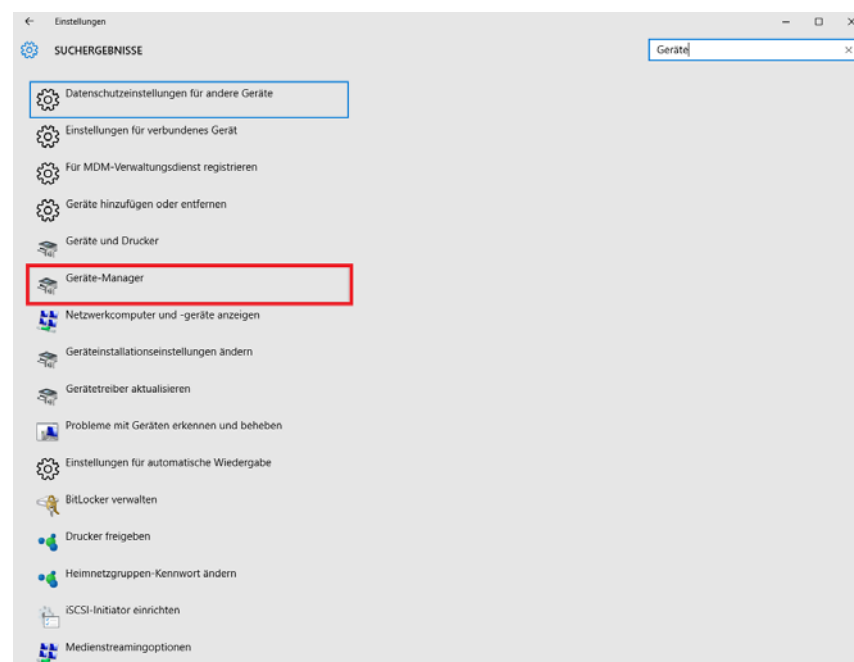




Abbildung 36: Geräte-Manager suchen und starten

- Klicken Sie auf **Geräte-Manager**.

↗ Der Geräte-Manager startet.

3. Prüfen Sie, ob in der Ansicht des Windows® Geräte-Managers der richtige Name für Ihr Gerät angezeigt wird.

**Beispiel:** In diesem Beispiel erscheint der Name **cifX Communication Interface** > **cifX PCI/PCle Device** für die PC-Karte cifX.

▼  cifX Communication Interface  
 cifX PCI/PCle Device



---

**Hinweis:** Ihre Gerätehardware muss noch konfiguriert werden.

---

## 3.15 Deinstallation unter Windows XP

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® XP, um die Software cifX Device Driver von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Schritte zur Deinstallation

Führen Sie zur Deinstallation des cifX Device Driver die folgenden Schritte aus:

1. Wählen Sie **Start > Einstellungen > Systemsteuerung**.
- Wählen Sie aus der Liste das Symbol **Software** und klicken Sie **Software** per Doppelklick an.
- Das Fenster **Software** erscheint.

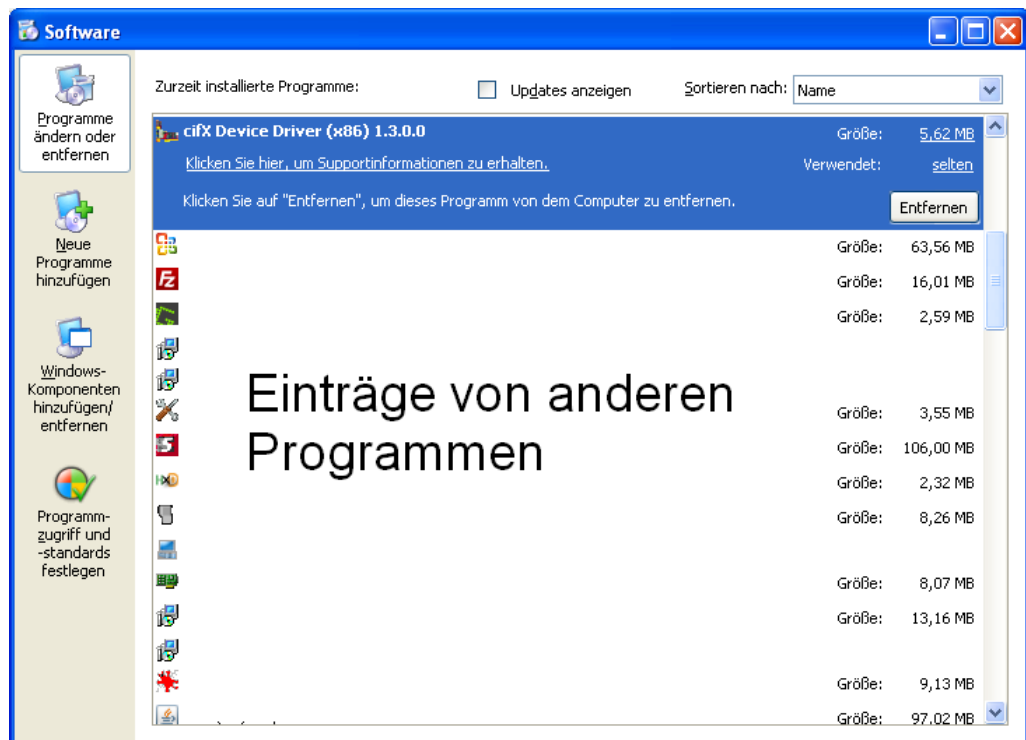


Abbildung 37: Fenster „Software“

2. Klicken Sie den Eintrag für den cifX Device Driver an.
- Klicken Sie **Entfernen** an.
- Die Meldung **Software** erscheint.

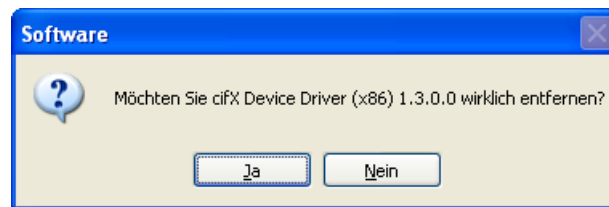


Abbildung 38: Meldung „Software“

➤ Klicken Sie **Ja** an.

➤ Der cifX Device Driver wird von Ihrem PC deinstalliert.



Abbildung 39: Der cifX Device Driver wird deinstalliert

3. Den PC neu starten.

## 3.16 Deinstallation unter Windows 7

### Voraussetzung




**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® VISTA und Windows® 7, um die Software cifX Device Driver von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Schritte zur Deinstallation

Führen Sie zur Deinstallation des cifX Device Driver die folgenden Schritte aus:

1. Start öffnen

➤ Klicken Sie auf **Start** .

2. Geräte-Manager suchen und starten.

➤ Geben Sie **Geräte-Manager** in das Suchfeld ein.

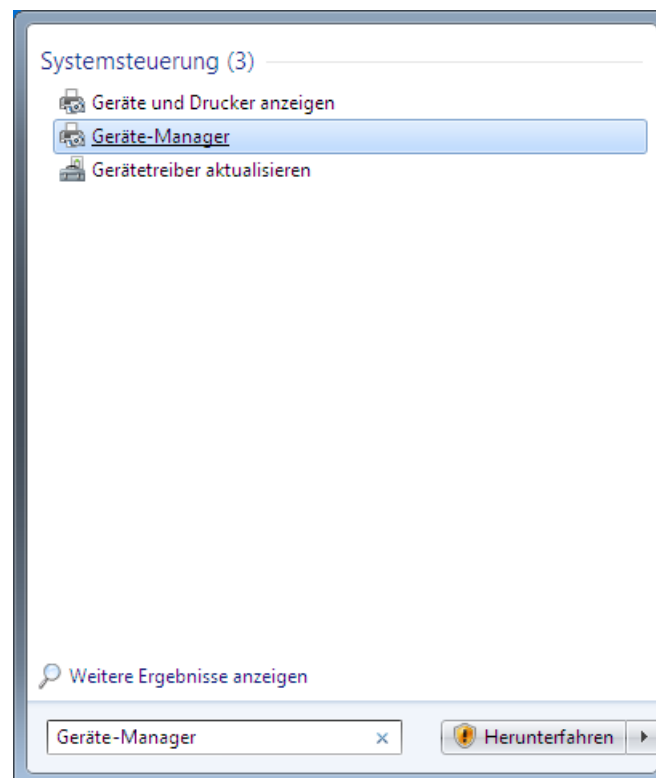


Abbildung 40: Systemsteuerung

➤ Klicken Sie auf **Geräte-Manager**.

➤ Der Geräte-Manager startet.

3. cifX Device Driver über Geräte-Manager deinstallieren.

➤ Klicken Sie im **Geräte-Manager** den Eintrag für Ihr Gerät mit der rechten Maustaste an.

➤ **Eigenschaften** anklicken.

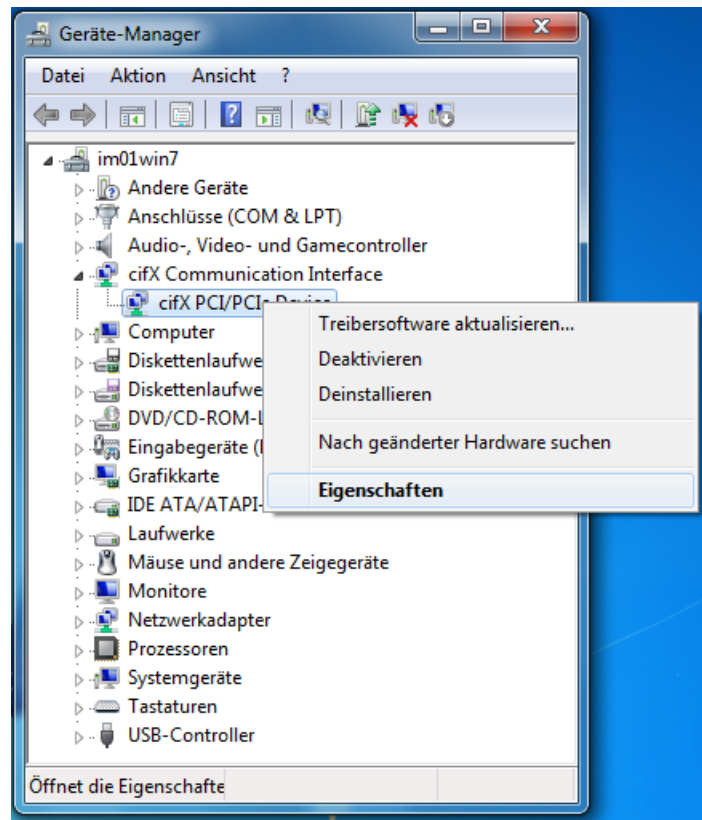


Abbildung 41: Geräte-Manager (Beispiel für PC-Karte cifX)

➤ **Eigenschaften von ... Device > Allgemein** erscheint.

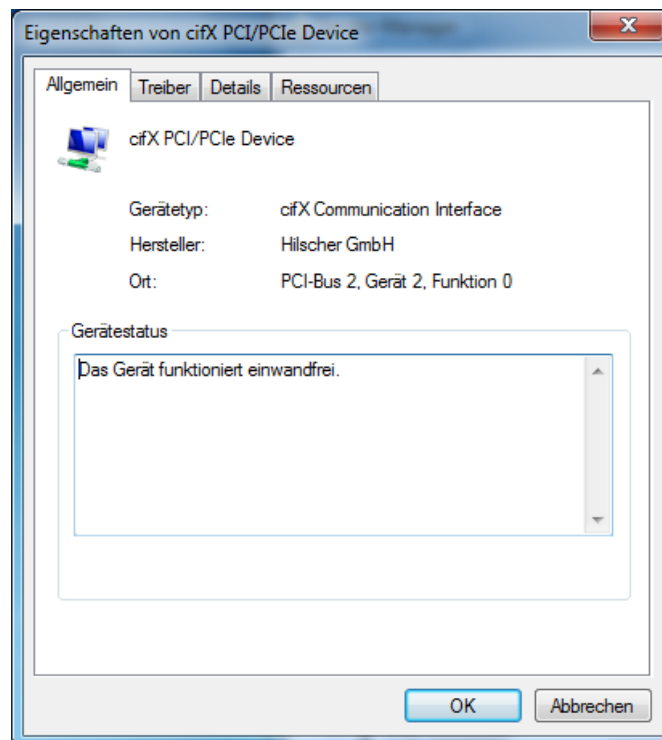


Abbildung 42: Eigenschaften von ... Device > Allgemein (Beispiel für PC-Karte cifX)

➤ Registerkarte **Treiber** wählen.

➤ **Eigenschaften von ... Device > Treiber** erscheint.

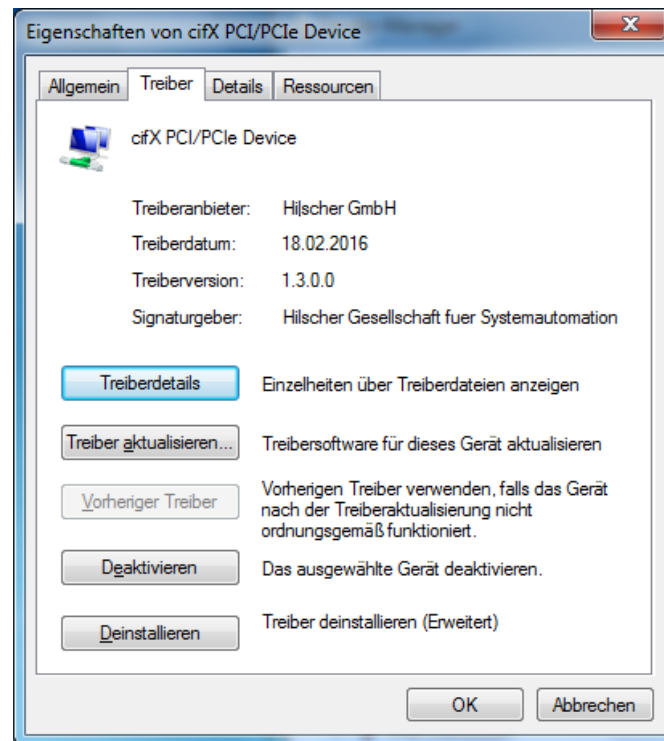


Abbildung 43: Eigenschaften von ... Device > Treiber (Beispiel für PC-Karte cifX)

- **Deinstallieren** anklicken.
- **Deinstallation des Gerätes bestätigen** erscheint.



Abbildung 44: Deinstallation des Gerätes bestätigen (Beispiel für PC-Karte cifX)

- **Die Treibersoftware für dieses Gerät löschen** anhaken.
  - **OK** anklicken.
  - Der cifX Device Driver für dieses Gerät wird deinstalliert.
4. Schritt 1. bis 3. gegebenenfalls für ein weiteres Gerät wiederholen.

Deinstallieren Sie anschließend den Eintrag für den cifX Device Driver aus der Liste **Programme deinstallieren oder ändern**.

5. **Start** öffnen



- Klicken Sie auf **Start**.
6. Programme deinstallieren
- Geben Sie **Programme deinstallieren** in das Suchfeld ein.



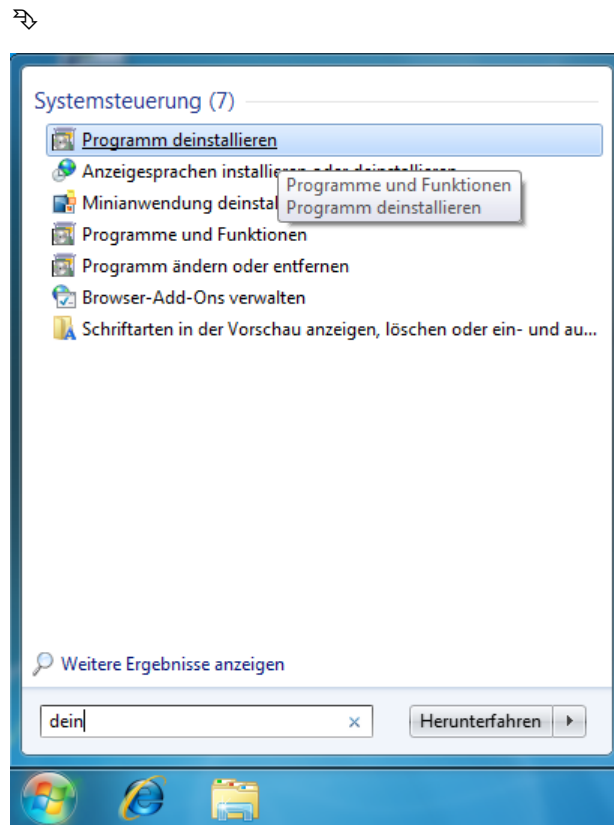


Abbildung 45: Systemsteuerung > Programme deinstallieren

- Klicken Sie auf **Programme deinstallieren**.
- **Programme deinstallieren oder ändern** erscheint.

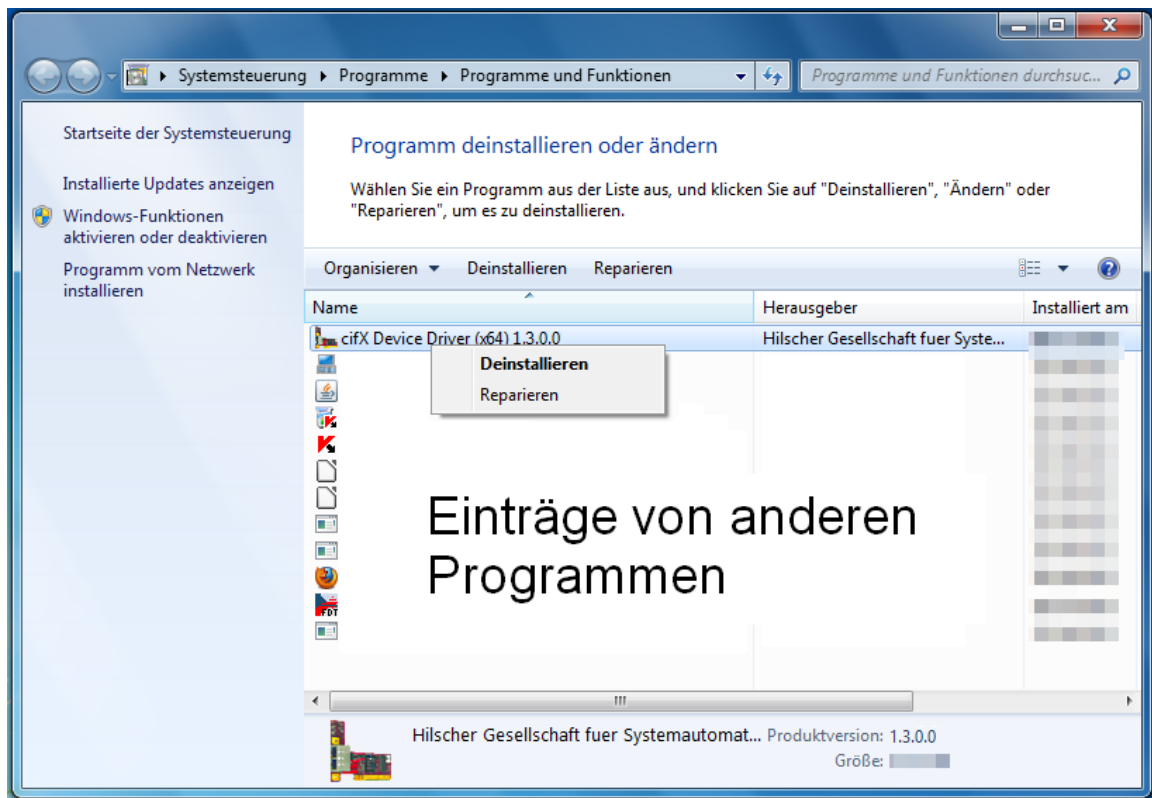


Abbildung 46: Programme deinstallieren oder ändern > Deinstallieren

7. Eintrag für den cifX Device Driver deinstallieren.
  - Klicken Sie den Eintrag für den cifX Device Driver mit der rechten Maustaste an.
  - Klicken Sie **Deinstallieren** an.
  - Die Abfrage **Programme und Funktionen** erscheint.



Abbildung 47: Programme und Funktionen

- **Ja** anklicken.
- Der Eintrag für den cifX Device Driver wird von Ihrem PC deinstalliert.

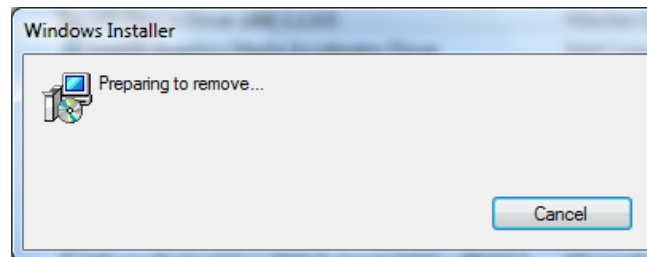


Abbildung 48: Windows Installer

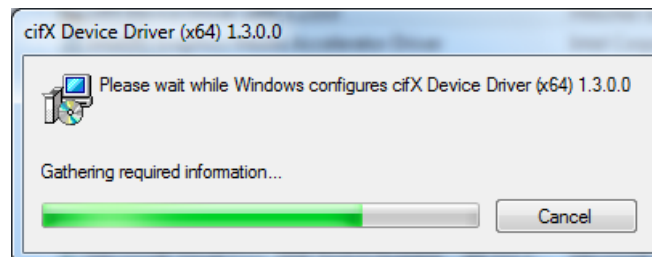


Abbildung 49: Deinstallation cifX Device Driver

- Das cifX Device Driver-Fenster schließt sich und die Deinstallation ist beendet.

## 3.17 Deinstallation unter Windows 8

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 8, um die Software cifX Device Driver von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Schritte zur Deinstallation

Führen Sie zur Deinstallation des cifX Device Driver die folgenden Schritte aus:

1. Startbildschirm Windows® 8 aufrufen.



Abbildung 50: Startbildschirm Windows 8

2. Geräte-Manager suchen und starten.
  - Drücken Sie die Tasten **[Win]** und **[F]**.
  - Wählen Sie **Einstellungen**.
  - Geben Sie **Geräte-Manager** in das Suchfeld ein.



Abbildung 51: Geräte-Manager suchen und starten

- Klicken Sie auf **Geräte-Manager**.
  - Der Geräte-Manager startet.
3. cifX Device Driver über Geräte-Manager deinstallieren.
    - Klicken Sie im Geräte-Manager den Eintrag für Ihr Gerät mit der rechten Maustaste an.

- **Eigenschaften** anklicken.

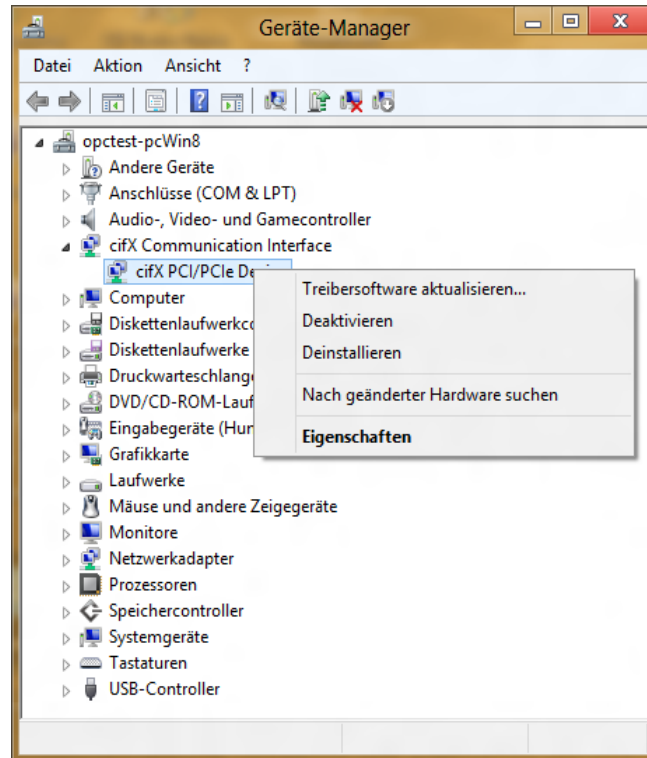


Abbildung 52: Geräte-Manager (Beispiel für PC-Karte cifX)

- **Eigenschaften von ... Device > Allgemein** erscheint.

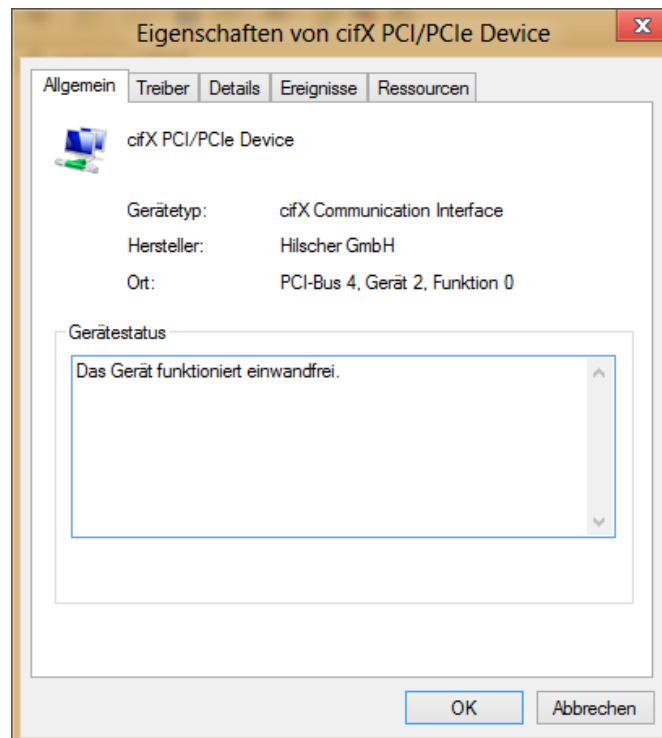


Abbildung 53: Eigenschaften von ... Device > Allgemein (Beispiel für PC-Karte cifX)

- Registerkarte **Treiber** wählen.
- **Eigenschaften von ... Device > Treiber** erscheint.

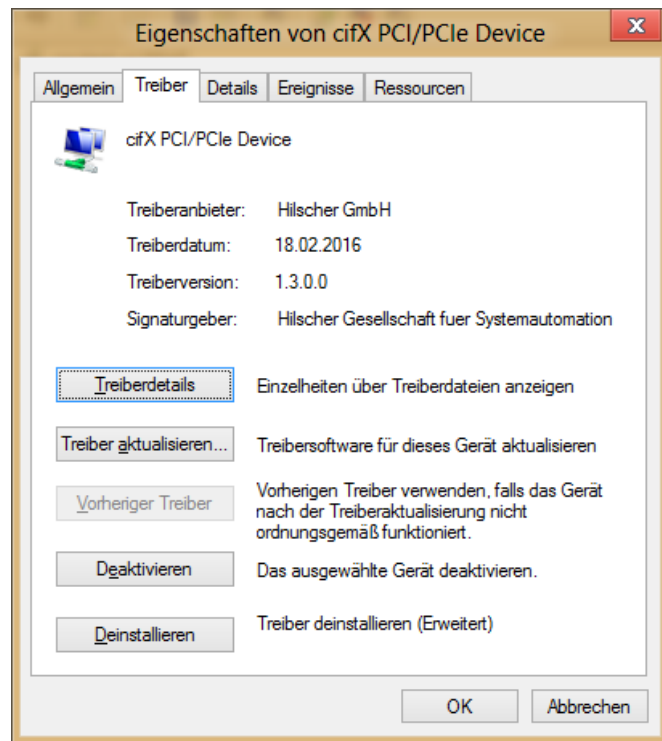


Abbildung 54: Eigenschaften von ... Device > Treiber (Beispiel für PC-Karte cifX)

- **Deinstallieren** anklicken.
- **Deinstallation des Gerätes bestätigen** erscheint.



Abbildung 55: Deinstallation des Gerätes bestätigen (Beispiel für PC-Karte cifX)

- **Die Treibersoftware für dieses Gerät löschen** anhaken.
- **OK** anklicken.
- Der cifX Device Driver für dieses Gerät wird deinstalliert.

4. Schritt 1. bis 3. gegebenenfalls für ein weiteres Gerät wiederholen.

Deinstallieren Sie anschließend den Eintrag für den cifX Device Driver aus der Liste **Programme deinstallieren oder ändern**.

5. Startbildschirm Windows® 8 aufrufen.
  - Drücken Sie die Tasten **[Strg]** und **[ESC]**.
6. Programme deinstallieren
  - Drücken Sie die Tasten **[Win]** und **[F]**.
  - Wählen Sie **Einstellungen**.

- Geben Sie **Programme deinstallieren** in das Suchfeld ein.

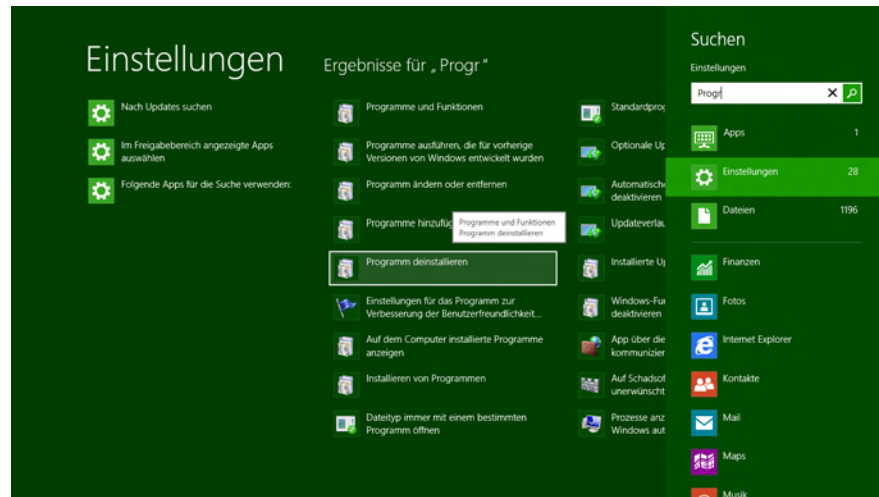


Abbildung 56: Programme deinstallieren

- Klicken Sie auf **Programme deinstallieren**.
- **Programme deinstallieren oder ändern** erscheint.



Abbildung 57: Programme deinstallieren oder ändern > Deinstallieren

7. Eintrag für den cifX Device Driver deinstallieren.
  - Klicken Sie den Eintrag für den cifX Device Driver mit der rechten Maustaste an.
  - Klicken Sie **Deinstallieren** an.
  - Die Abfrage **Programme und Funktionen** erscheint.

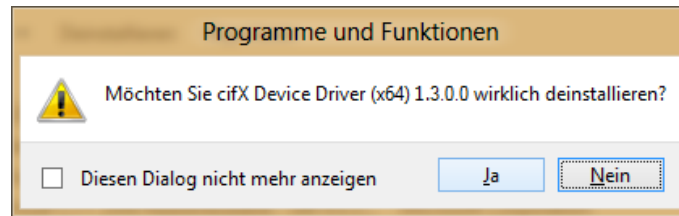


Abbildung 58: Programme und Funktionen

➤ **Ja** anklicken.

➤ Der Eintrag für den cifX Device Driver wird von Ihrem PC deinstalliert.



Abbildung 59: Windows Installer

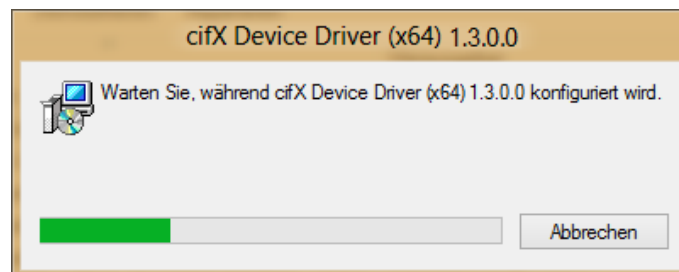


Abbildung 60: Deinstallation cifX Device Driver

➤ Das cifX Device Driver-Fenster schließt sich und die Deinstallation ist beendet.

## 3.18 Deinstallation unter Windows 10

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 10, um die Software cifX Device Driver von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Schritte zur Deinstallation

Führen Sie zur Deinstallation des cifX Device Driver die folgenden Schritte aus:

1. Startbildschirm Windows® 10 aufrufen.

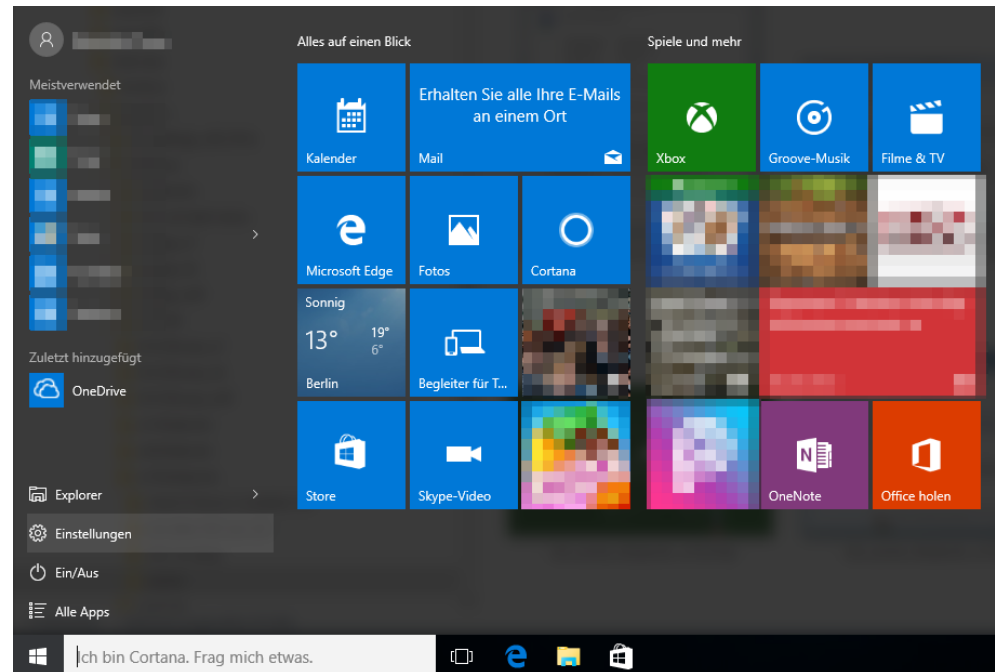


Abbildung 61: Startbildschirm Windows 8

2. Geräte-Manager suchen und starten.
  - Wählen Sie **Einstellungen**.
  - Geben Sie **Geräte-Manager** in das Suchfeld ein.



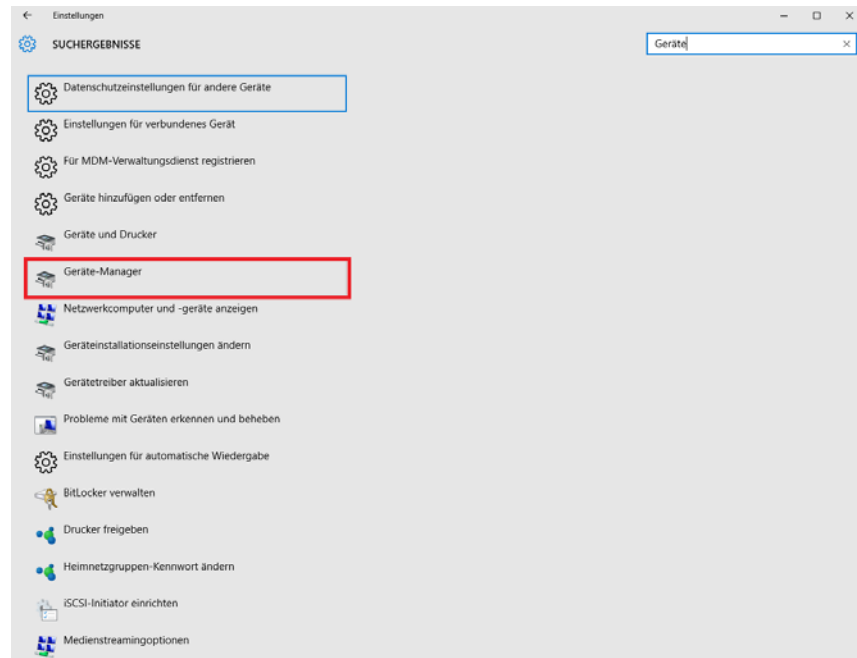


Abbildung 62: Geräte-Manager suchen und starten

- Klicken Sie auf **Geräte-Manager**.
- Der Geräte-Manager startet.
- 3. cifX Device Driver über Geräte-Manager deinstallieren.
- Klicken Sie im Geräte-Manager den Eintrag für Ihr Gerät mit der rechten Maustaste an.
- **Eigenschaften** anklicken.

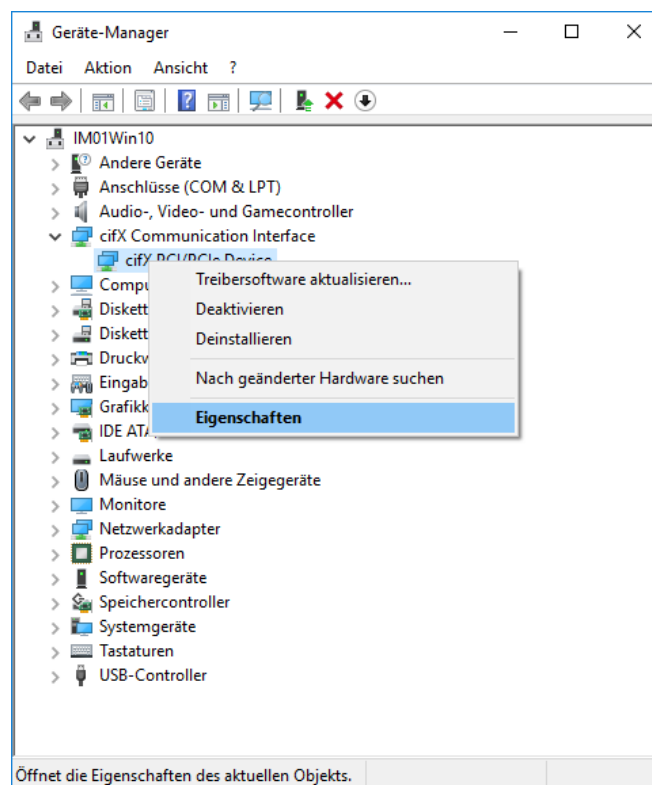


Abbildung 63: Geräte-Manager (Beispiel für PC-Karte cifX)

- **Eigenschaften von ... Device > Allgemein** erscheint.

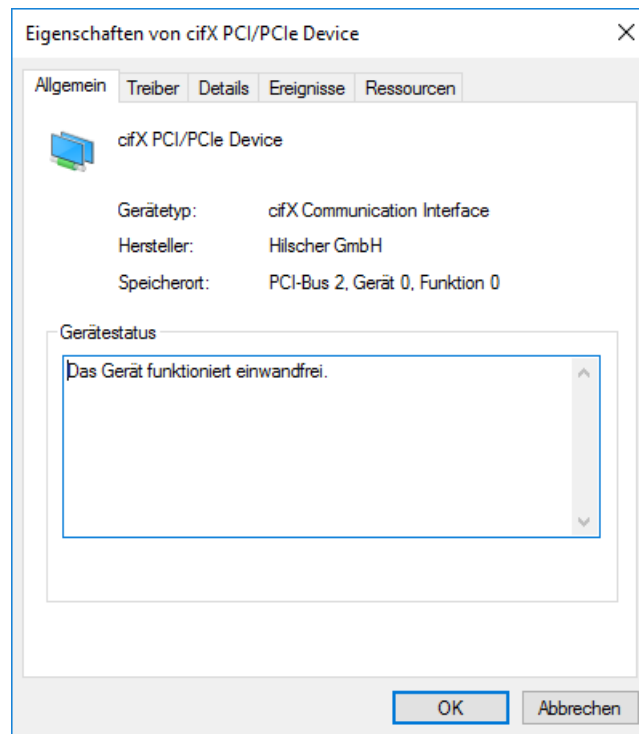


Abbildung 64: Eigenschaften von ... Device > Allgemein (Beispiel für PC-Karte cifX)

- Registerkarte **Treiber** wählen.
- **Eigenschaften von ... Device > Treiber** erscheint.

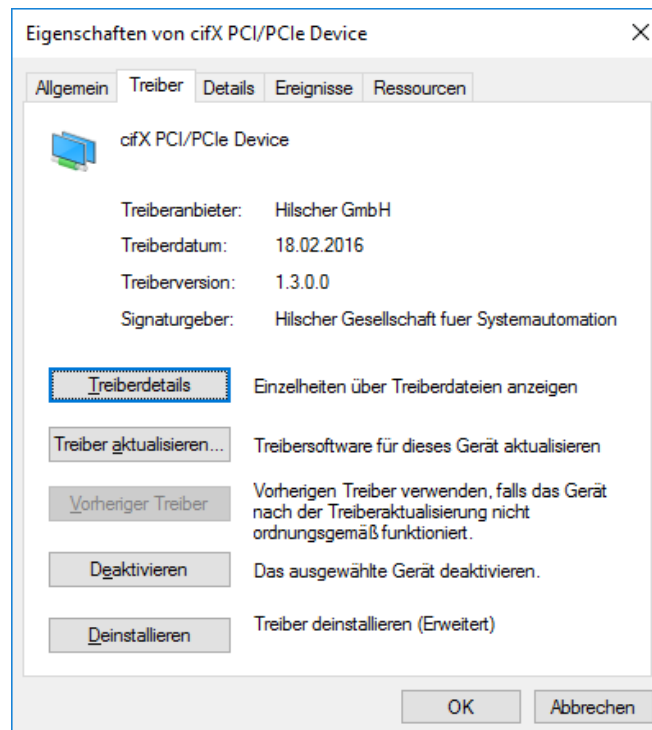


Abbildung 65: Eigenschaften von ... Device > Treiber (Beispiel für PC-Karte cifX)

- **Deinstallieren** anklicken.
- **Deinstallation des Gerätes bestätigen** erscheint.

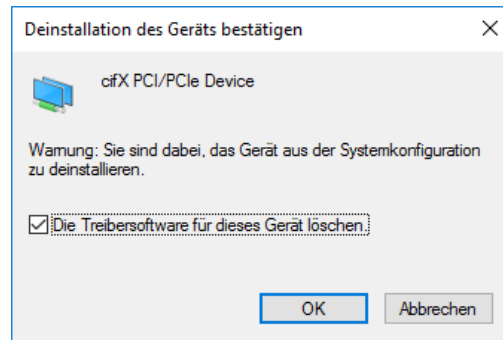


Abbildung 66: Deinstallation des Gerätes bestätigen (Beispiel für PC-Karte cifX)

- **Die Treibersoftware für dieses Gerät löschen** anhaken.
- **OK** anklicken.
- Der cifX Device Driver für dieses Gerät wird deinstalliert.
- 4. Eintrag für den cifX Device Driver aus der Liste **Programme deinstallieren oder ändern** deinstallieren.
- Wählen Sie **Einstellungen**.
- Geben Sie **Programme deinstallieren** in das Suchfeld ein.

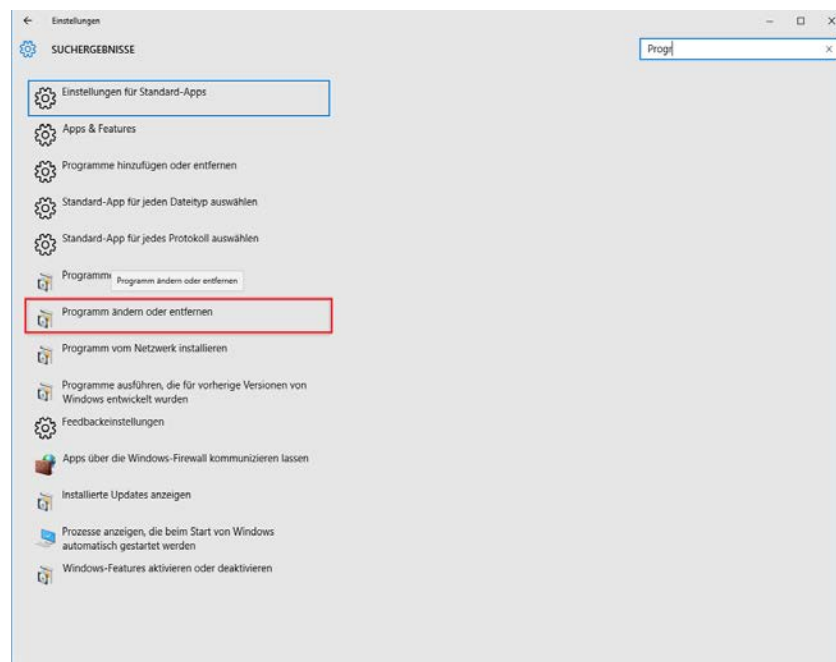


Abbildung 67: Programme deinstallieren

- Klicken Sie auf **Programme deinstallieren**.
- **Programme deinstallieren oder ändern** erscheint.

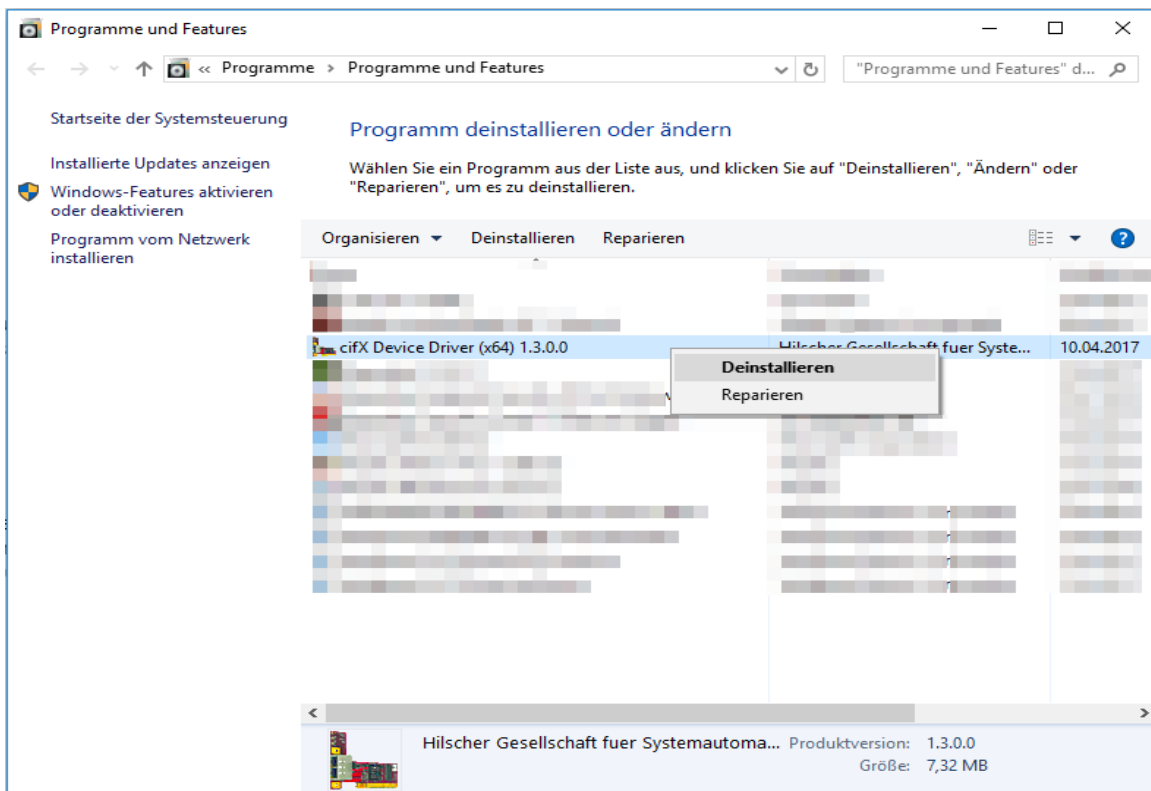


Abbildung 68: Programme deinstallieren oder ändern > cifX Device Driver-Eintrag deinstallieren

- Rechtsklicken Sie auf den Eintrag für den cifX Device Driver.
- Klicken Sie **Deinstallieren** an.
- Die Abfrage **Programme und Funktionen** erscheint.

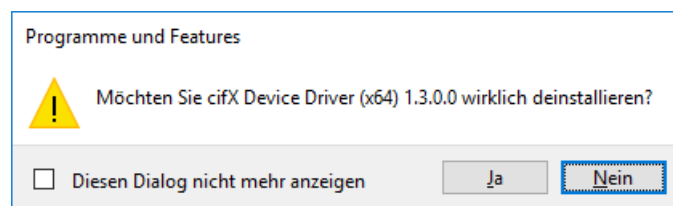


Abbildung 69: Programme und Funktionen

- **Ja** anklicken.
- Der Eintrag für den cifX Device Driver wird von Ihrem PC deinstalliert.

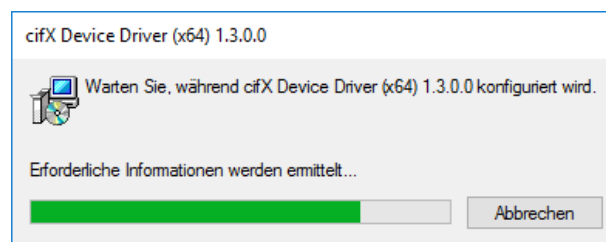


Abbildung 70: Deinstallation cifX Device Driver

- Das cifX Device Driver-Fenster schließt sich und die Deinstallation ist beendet.

## 4 USB-Treiber

### 4.1 Systemvoraussetzungen

Die folgenden Systemanforderungen gelten für den **USB-Treiber**:

- PC mit 586-, Pentium® Prozessor oder höher
- Windows® XP, Windows® Vista (32-Bit) SP2, Windows® 7 (32- und 64-Bit) SP1, Windows® 8 (32- und 64-Bit), Windows® 10 (32- und 64-Bit)
- zur Installation und zur Konfiguration des Treibers sind Administratorrechte notwendig
- USB (optional)
- Um die Produkt-DVD herunterladen zu können, benötigen Sie einen Internetzugang.

## 4.2 Übersicht zur Installation

Die Installation des USB-Treibers als Treiber für die Diagnoseschnittstelle ist nur erforderlich bei den PC-Karten cifX mit USB-Schnittstelle

- Compact PCI (CIFX80),
- PCI-104 (CIFX 104C),
- PC/104 (CIFX 104)

und bei den PC-Karten cifX mit Anschluss des Verbindungsinterface Diagnose (AIFX-DIAG)

- PCI-104 (CIFX 104C\F) und
- PC/104 (CIFX 104\F).

Installieren Sie den USB-Treiber, wenn die USB-Schnittstelle zu Diagnosezwecken genutzt werden soll. Wenn SYCON.net oder netX Configuration Tool zur Diagnose über die USB-Schnittstelle genutzt werden sollen, wird der USB-Treiber benötigt. Für die PC-Karten cifX PC/104 kann die USB-Schnittstelle zusätzlich verwendet werden, um die Firmware und die Konfiguration in das Gerät herunter zu laden.

Beachten Sie:

- Installieren Sie die USB-Treiber möglichst immer über das Installationsprogramm, wie auf den folgenden Seiten beschrieben.
- Wenn Sie bereits eine ältere Version des USB-Treibers installiert haben, deinstallieren Sie diese, bevor Sie die neue Version installieren.
- Installieren Sie *zuerst* die USB-Treiber und verbinden Sie die PC-Karte cifX erst danach per USB-Kabel mit dem PC (Prinzip „Software first“).



---

**Hinweis:** Damit Sie die USB-Diagnoseschnittstelle der PC-Karte cifX nutzen zu können, müssen Sie vorher eine Firmware in die PC-Karte cifX laden. Wenn die PC-Karte cifX per USB-Kabel mit dem PC verbunden wird, erkennt Windows den USB-Treiber nur, wenn vorher eine Firmware in die PC-Karte cifX geladen wurde. Verwenden Sie die Host-Schnittstelle der PC-Karte cifX um die Firmware in die PC-Karte cifX zu laden. Angaben zum Firmware-Download finden Sie in der Hilfe Ihrer Konfigurationssoftware.

---

- Prüfen Sie im Windows-Geräte-Manager nach der Installation der USB-Treiber und dem Anschluss der PC-Karte cifX, ob der Treiber richtig installiert wurde und Windows die PC-Karte cifX erkennt.

## 4.3 Installation unter Windows XP

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des USB-Treibers unter Windows® XP, wenn noch kein USB-Treiber für die PC-Karte cifX installiert wurde.

### Installationsschritte


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 71: Startbildschirm Communication Solutions – USB-Treiber installieren

- Wählen Sie im Menü des Startbildschirms **Treiber, Software und Werkzeuge > USB-Treiber installieren**.



**Hinweis:** Alternativ können Sie das Installationsprogramm (den **Device Driver Installation Wizard**) auch starten, indem Sie auf der Communication Solutions-DVD im Verzeichnis *Driver and Toolkit\USB Driver* die Datei *setup.exe* doppelklicken.

Die Benutzeroberfläche des Installationsprogramms ist nur in englischer Sprache verfügbar.

- Der **Device Driver Installation Wizard** (das USB-Treiber-Installationsprogramm) wird gestartet:



Abbildung 72: Device Driver Installation Wizard - Startbildschirm

### 3. Installation starten.

- Klicken Sie auf **Weiter**.
- Die USB-Treiber werden installiert.

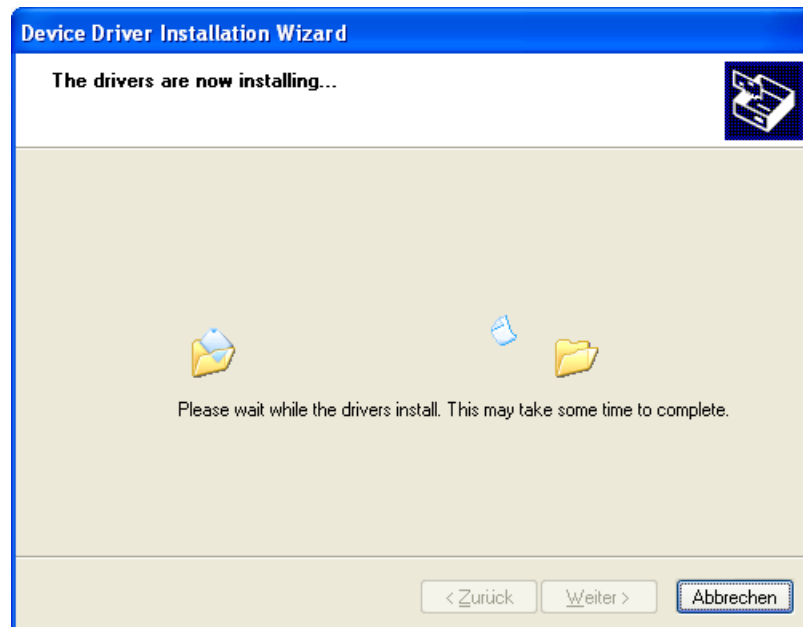


Abbildung 73: Device Driver Installation Wizard – Treiber werden installiert



- Anschließend erscheint das Fenster **Completing the Device Installation Wizard**:



Abbildung 74: Device Driver Installation Wizard – Installation abgeschlossen

- Klicken Sie auf **Fertig stellen**.



**Hinweis:** Unter Windows XP ist der Installationsvorgang nach der Ausführung des **Device Driver Installation Wizard** noch nicht vollständig abgeschlossen. Erst wenn Sie die PC-Karte cifX zum ersten Mal per USB-Kabel an den PC anschließen, können Sie mit dem automatisch erscheinenden **Assistent für das Suchen neuer Hardware** die Installation komplett fertig stellen.

- Installieren Sie alle weiteren Softwarekomponenten.
- Installieren Sie die PC-Karte cifX nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch und montieren Sie das USB-Kabel an der PC-Karte cifX und an einem USB-Anschluss am PC.



**Hinweis:** Wenn die PC-Karte cifX per USB-Kabel mit dem PC verbunden wird, erkennt Windows den USB-Treiber nur, wenn vorher eine Firmware in die PC-Karte cifX geladen wurde.

4. Installation im **Assistent für das Suchen neuer Hardware** abschließen.
- Nach der Installation der PC-Karte cifX, der Montage des USB-Kabels bzw. dem Neustart des PC erscheint bei Windows XP der **Assistent für das Suchen neuer Hardware**:

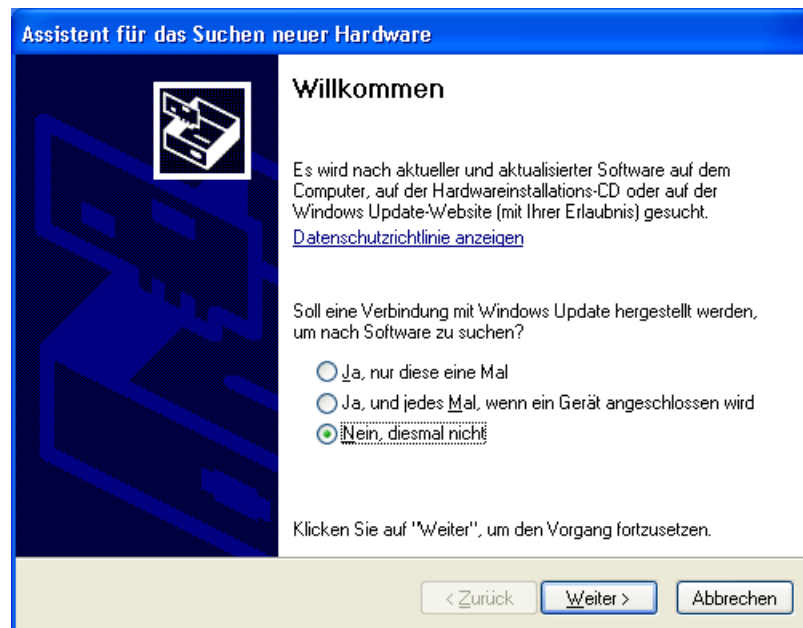


Abbildung 75: Assistent für das Suchen neuer Hardware – USB-Treiber (1)

- Wählen Sie unter **Soll eine Verbindung mit Windows Update hergestellt werden...** die Option **Nein, diesmal nicht**.
- Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
- Das Fenster mit den Installationsoptionen erscheint:

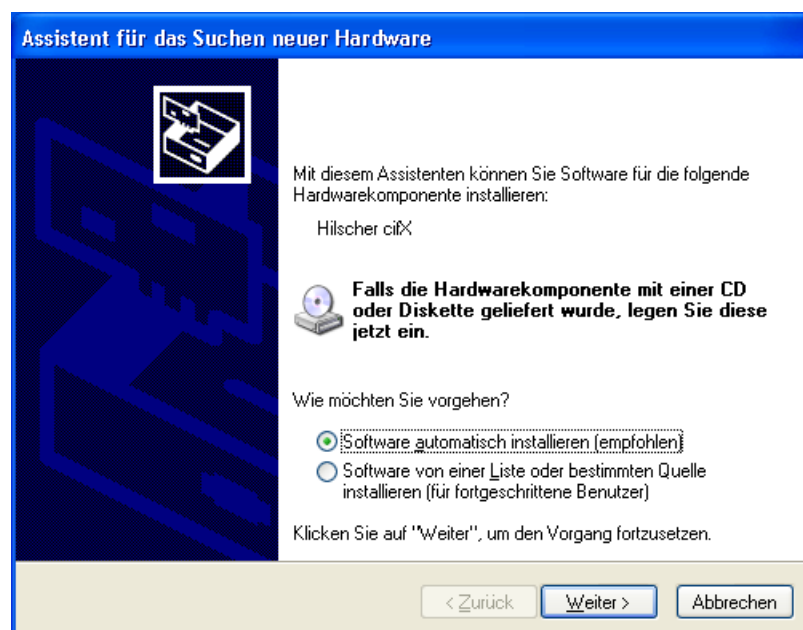


Abbildung 76: Assistent für das Suchen neuer Hardware - USB-Treiber (2)

- Wenn Sie, wie empfohlen das Setup des USB-Treibers bereits vorgenommen haben, ignorieren Sie die Aufforderung des Assistenten, die Installations-CD oder Diskette einzulegen und beantworten Sie die Frage **Wie möchten Sie vorgehen?** mit der Option **Software automatisch installieren**.
- Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
- Windows kopiert Treiberinstallationsdateien in die Windows-Verzeichnisse.

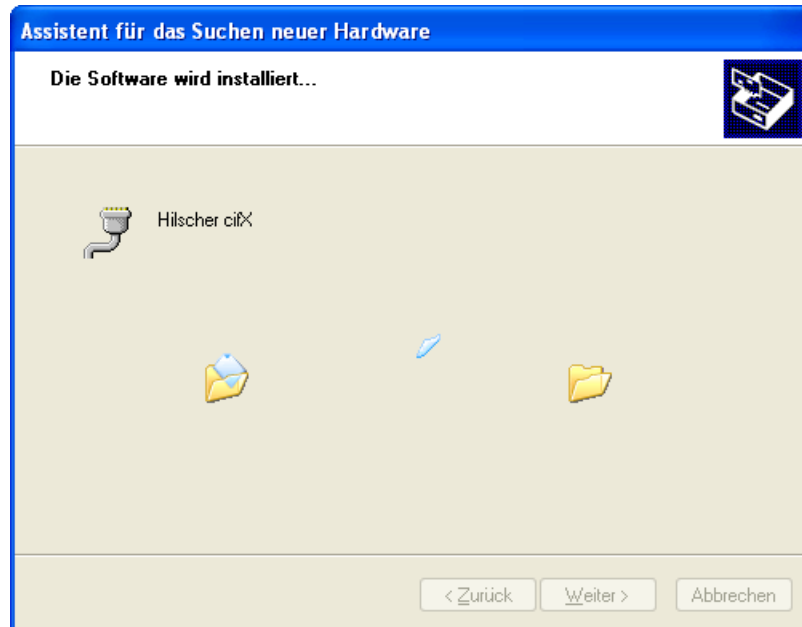


Abbildung 77: Assistent für das Suchen neuer Hardware - USB-Treiber (3)

- Anschließend erscheint das Fenster **Fertigstellen des Assistenten**:



Abbildung 78: Assistent für das Suchen neuer Hardware - USB-Treiber (4)

- Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- Die Installation der USB-Treiber ist nun abgeschlossen.

5. Im Geräte-Manager prüfen, ob die PC-Karte cifX richtig installiert ist.

Öffnen Sie den Windows-Geräte-Manager. (Desktop-Symbol **Arbeitsplatz**, rechte Maustaste **Eigenschaften**, Fenster **Systemeigenschaften**, Registerkarte **Hardware**, Schaltfläche **Geräte-Manager**).

➤ Prüfen Sie, ob die Ansicht Ihres Geräte-Managers dem markierten Bereich in der folgenden Ansicht entspricht.

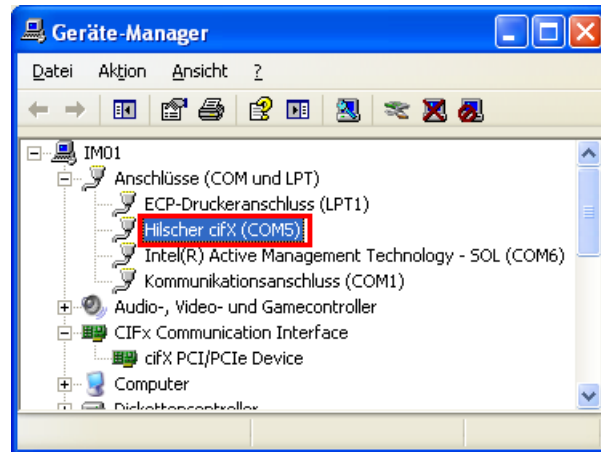


Abbildung 79: Anzeige USB-Anschluss im Geräte-Manager

## 4.4 Installation unter Windows 7

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des USB-Treibers unter Windows® 7, wenn noch kein USB-Treiber für die PC-Karte cifX installiert wurde.

### Installationsschritte


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 80: Startbildschirm Communication Solutions – USB-Treiber installieren

- Wählen Sie im Menü des Startbildschirms **Treiber, Software und Werkzeuge > USB-Treiber installieren**.



**Hinweis:** Alternativ können Sie das Installationsprogramm (den **Device Driver Installation Wizard**) auch starten, indem Sie auf der Communication Solutions-DVD im Verzeichnis *Driver and Toolkit\USB Driver* die Datei *setup.exe* doppelklicken.

Die Bedieneroberfläche des Installationsprogramms ist nur in englischer Sprache verfügbar.

- Der **Device Driver Installation Wizard** (das USB-Treiber-Installationsprogramm) wird gestartet:



Abbildung 81: Device Driver Installation Wizard - Startbildschirm

### 3. Installation starten.

- Klicken Sie auf **Weiter**.

- Die USB-Treiber werden installiert.

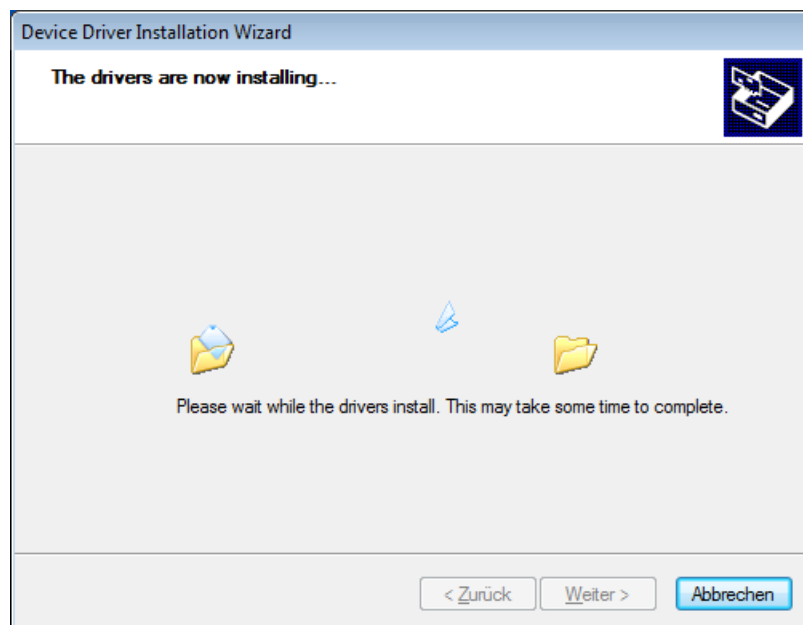


Abbildung 82: Device Driver Installation Wizard – Treiber werden installiert

- Anschließend erscheint das Fenster **Completing the Device Installation Wizard**:



Abbildung 83: Device Driver Installation Wizard – Installation abgeschlossen

- Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- Die Installation der USB-Treiber ist abgeschlossen.



**Hinweis:** Unter Windows 7 ist der Installationsvorgang mit dem Ausführen des **Device Driver Installation Wizard** für Sie praktisch abgeschlossen. Wenn Sie die PC-Karte cifX zum ersten Mal per USB-Kabel an den PC anschließen, erscheint in der Windows-Taskleiste die Meldung **Installieren von Gerätetreibersoftware**. Windows kopiert nun die Treiberinstallationsdateien in die Windows-Verzeichnisse. Dies geschieht automatisch, Sie brauchen hierfür nicht tätig zu werden. Nach Abschluss der Installation erscheint in der Windows-Taskleiste die Meldung **Die Gerätetreibersoftware wurde erfolgreich installiert**.

- Installieren Sie alle weiteren Softwarekomponenten.
- Installieren Sie die PC-Karte cifX nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch und montieren Sie das USB-Kabel an der PC-Karte cifX und an einem USB-Anschluss am PC.



**Hinweis:** Wenn der PC per USB-Kabel mit der PC-Karte cifX verbunden wird, erkennt Windows den USB-Treiber nur, wenn vorher eine Firmware in die PC-Karte cifX geladen wurde.

4. Im Geräte-Manager prüfen, ob die PC-Karte cifX richtig installiert ist.
- Öffnen Sie den Windows-Geräte-Manager. (**Start** wählen, in das Suchfeld „Geräte-Manager“ eingeben, auf **Geräte-Manager** klicken.)
  - Prüfen Sie, ob die Ansicht Ihres Geräte-Managers dem markierten Bereich in der folgenden Ansicht entspricht.

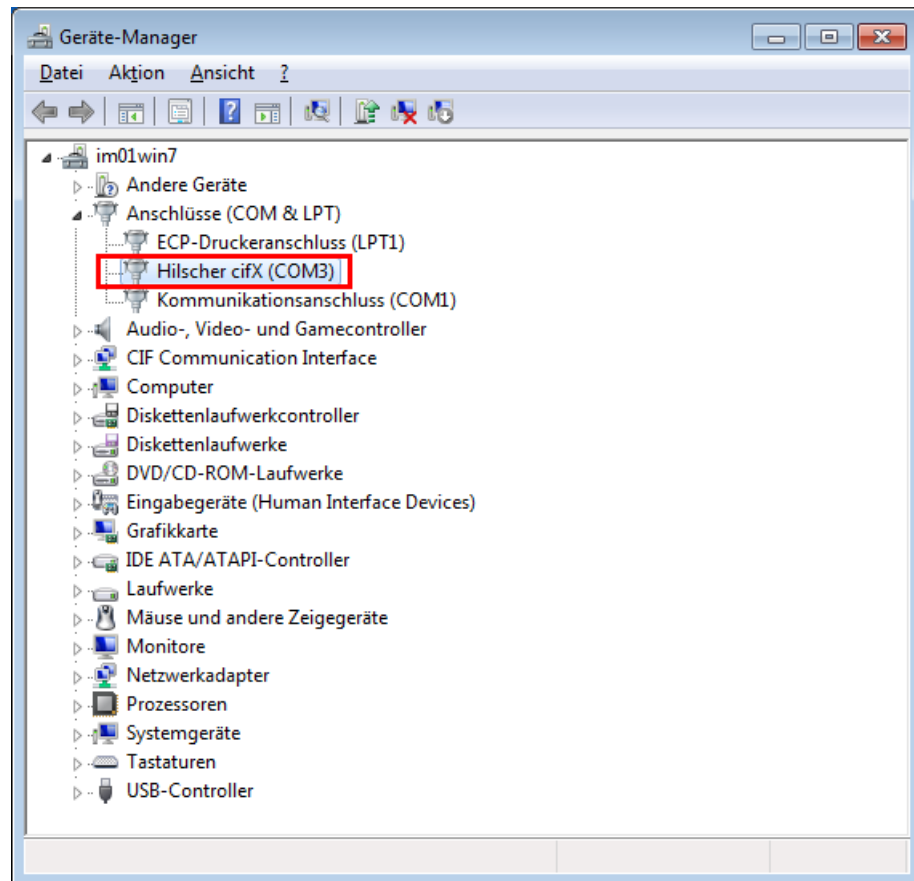


Abbildung 84: Anzeige USB-Anschluss im Geräte-Manager



## 4.5 Installation unter Windows 8

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des USB-Treibers unter Windows® 8, wenn noch kein USB-Treiber für die PC-Karte cifX installiert wurde.

### Installationsschritte


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 85: Startbildschirm Communication Solutions – USB-Treiber installieren

- Wählen Sie im Menü des Startbildschirms **Treiber, Software und Werkzeuge > USB-Treiber installieren**.



**Hinweis:** Alternativ können Sie das Installationsprogramm (den **Device Driver Installation Wizard**) auch starten, indem Sie auf der Communication Solutions-DVD im Verzeichnis `Driver and Toolkit\USB Driver` die Datei `setup.exe` doppelklicken.

Die Bedieneroberfläche des Installationsprogramms ist nur in englischer Sprache verfügbar.

- Der **Device Driver Installation Wizard** (das USB-Treiber-Installationsprogramm) wird gestartet:



Abbildung 86: Device Driver Installation Wizard - Startbildschirm

3. Installation starten.
- Klicken Sie auf **Weiter**.
- Die USB-Treiber werden installiert.

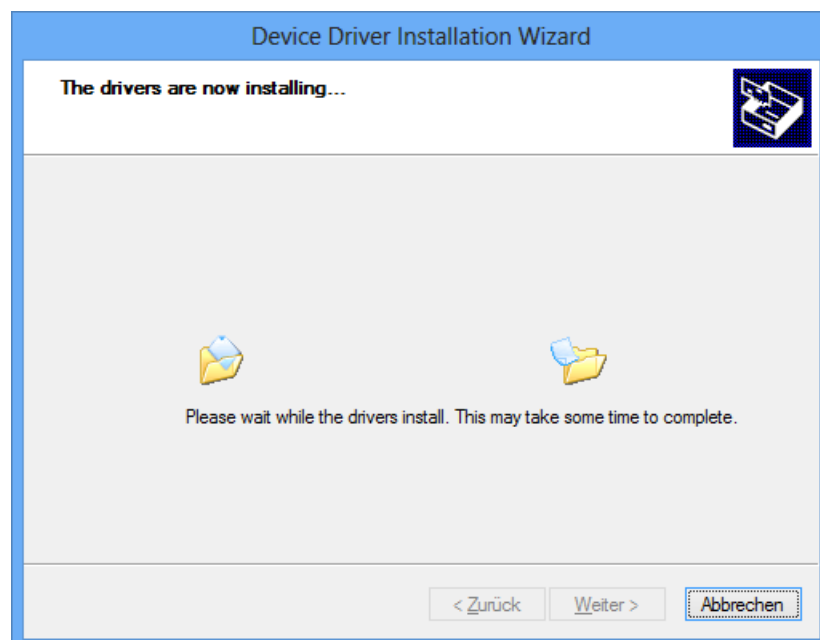


Abbildung 87: Device Driver Installation Wizard – Treiber werden installiert

- Anschließend erscheint das Fenster **Completing the Device Installation Wizard**:



Abbildung 88: Device Driver Installation Wizard – Installation abgeschlossen

- Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- Die Installation der USB-Treiber ist abgeschlossen.



**Hinweis:** Unter Windows 8 ist der Installationsvorgang mit dem Ausführen des **Device Driver Installation Wizard** für Sie praktisch abgeschlossen. Wenn Sie die PC-Karte cifX zum ersten Mal per USB-Kabel an den PC anschließen und Sie sich im „Desktopmodus“ von Windows 8 befinden, erscheint in der Windows-Taskleiste folgendes Symbol:



Windows kopiert nun die Treiberinstallationsdateien in die Windows-Verzeichnisse. Dies geschieht automatisch, Sie brauchen hierfür nicht tätig zu werden.

- Installieren Sie alle weiteren Softwarekomponenten.
- Installieren Sie die PC-Karte cifX nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch und montieren Sie das USB-Kabel an der PC-Karte cifX und an einem USB-Anschluss am PC.



**Hinweis:** Wenn der PC per USB-Kabel mit der PC-Karte cifX verbunden wird, erkennt Windows den USB-Treiber nur, wenn vorher eine Firmware in die PC-Karte cifX geladen wurde.

4. Im Geräte-Manager prüfen, ob die PC-Karte cifX richtig installiert ist.
  - Öffnen Sie den Windows-Geräte-Manager. (Startbildschirm Windows® 8 aufrufen, die Tasten **[Win]** und **[F]** drücken, **Einstellungen** wählen, in das Suchfeld „Geräte-Manager“ eingeben, auf **Geräte-Manager** klicken.)
  - Prüfen Sie, ob die Ansicht Ihres Geräte-Managers dem markierten Bereich in der folgenden Ansicht entspricht.

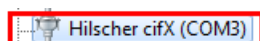


Abbildung 89: Anzeige USB-Anschluss im Geräte-Manager

## 4.6 Installation unter Windows 10

### Voraussetzung

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation des USB-Treibers unter Windows® 10, wenn noch kein USB-Treiber für die PC-Karte cifX installiert wurde.

### Installationsschritte


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 90: Startbildschirm Communication Solutions – USB-Treiber installieren

- Wählen Sie im Menü des Startbildschirms **Treiber, Software und Werkzeuge > USB-Treiber installieren**.



**Hinweis:** Alternativ können Sie das Installationsprogramm (den **Device Driver Installation Wizard**) auch starten, indem Sie auf der Communication Solutions-DVD im Verzeichnis `Driver and Toolkit\USB Driver` die Datei `setup.exe` doppelklicken.

Die Bedieneroberfläche des Installationsprogramms ist nur in englischer Sprache verfügbar.

- Der **Device Driver Installation Wizard** (das USB-Treiber-Installationsprogramm) wird gestartet:



Abbildung 91: Device Driver Installation Wizard - Startbildschirm

## 2. Installation starten.

- Klicken Sie auf **Weiter**.
- Falls die Windows-Sicherheitsabfrage **Möchten Sie diese Gerätesoftware installieren?** erscheint, wählen Sie **Installieren**.

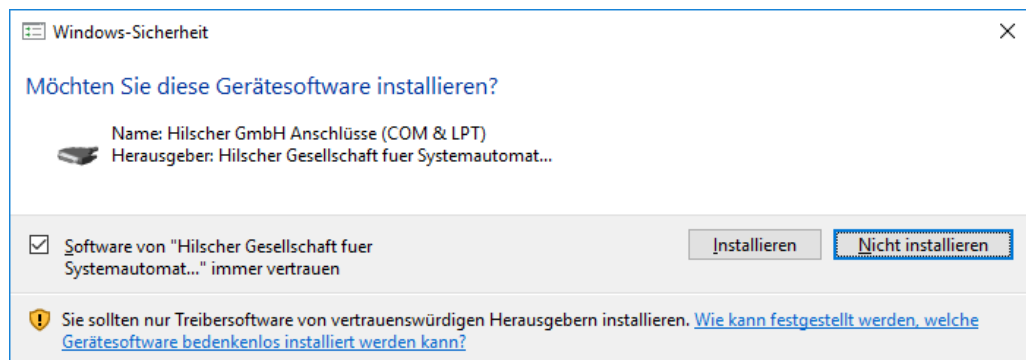


Abbildung 92: Device Driver Installation Wizard - Windows-Sicherheitsabfrage

- Die USB-Treiber werden installiert.

- Anschließend erscheint das Fenster **Completing the Device Installation Wizard**:



Abbildung 93: Device Driver Installation Wizard – Installation abgeschlossen

- Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- Die Installation der USB-Treiber ist abgeschlossen.



**Hinweis:** Unter Windows 10 ist der Installationsvorgang mit dem Ausführen des **Device Driver Installation Wizard** für Sie praktisch abgeschlossen. Wenn Sie die PC-Karte cifX zum ersten Mal per USB-Kabel an den PC anschließen und Sie sich im „Desktopmodus“ von Windows10 befinden, erscheint in der Windows-Taskleiste folgendes Symbol:



Windows kopiert nun die Treiberinstallationsdateien in die Windows-Verzeichnisse. Dies geschieht automatisch, Sie brauchen hierfür nicht tätig zu werden.

- Installieren Sie alle weiteren Softwarekomponenten.
- Installieren Sie die PC-Karte cifX nach den Vorgaben im Benutzerhandbuch und montieren Sie das USB-Kabel an der PC-Karte cifX und an einem USB-Anschluss am PC.



**Hinweis:** Wenn der PC per USB-Kabel mit der PC-Karte cifX verbunden wird, erkennt Windows den USB-Treiber nur, wenn vorher eine Firmware in die PC-Karte cifX geladen wurde.

4. Im Geräte-Manager prüfen, ob die PC-Karte cifX richtig installiert ist.
- Öffnen Sie den Windows-Geräte-Manager. (Startbildschirm Windows® 10 aufrufen, **Einstellungen** wählen, in das Suchfeld „Geräte-Manager“ eingeben, auf **Geräte-Manager** klicken.)
  - Prüfen Sie, ob die Ansicht Ihres Geräte-Managers dem markierten Bereich in der folgenden Ansicht entspricht.

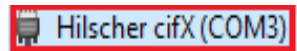


Abbildung 94: Anzeige USB-Anschluss im Geräte-Manager

## 4.7 Deinstallation unter Windows XP

Führen Sie zur Deinstallation der USB-Treiber unter Windows XP die folgenden Schritte aus:

1. Das Fenster **Software** öffnen.
  - Wählen Sie im Windows **Start-Menü** **Einstellungen** > **Systemsteuerung**.
  - Doppelklicken Sie im Fenster **Systemsteuerung** den Eintrag **Software**.
  - Das Fenster **Software** erscheint.

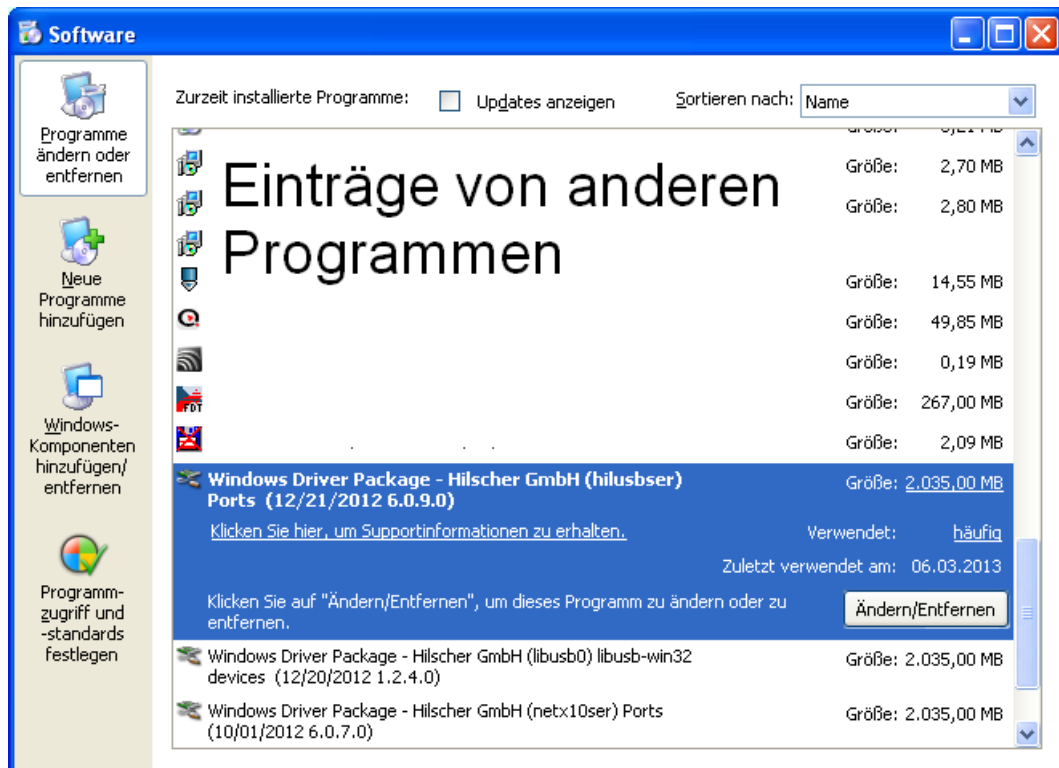


Abbildung 95: Fenster „Software“

2. Die Treiberpakete deinstallieren.
  - Markieren Sie den Eintrag **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (hilusbser) Ports**.
  - Klicken Sie anschließend auf **Ändern/Entfernen**.
  - Eine Sicherheitsabfrage erscheint:

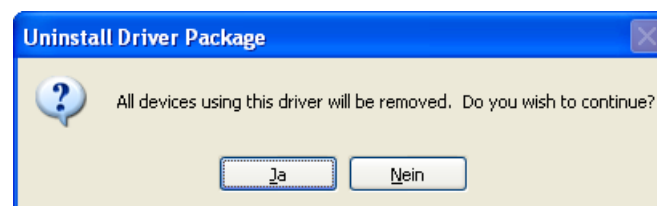


Abbildung 96: Sicherheitsabfrage vor Deinstallation

- Wählen Sie **Ja**.
- Das USB-Treiberpaket wird von Ihrem PC deinstalliert.



- Wiederholen Sie den Vorgang für die restlichen Treiberpakete **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (libusb0) [...] devices** und **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (netx10ser) Ports**.

## 4.8 Deinstallation unter Windows 7

Führen Sie zur Deinstallation der USB-Treiber unter Windows 7 die folgenden Schritte aus:

1. Das Fenster **Programme deinstallieren oder ändern** öffnen.
  - Wählen Sie **Start**.
  - Geben Sie im Suchfeld „Programme deinstallieren“ ein.
  - Klicken Sie **Programme deinstallieren** an.
  - Das Fenster **Programme deinstallieren oder ändern** erscheint.

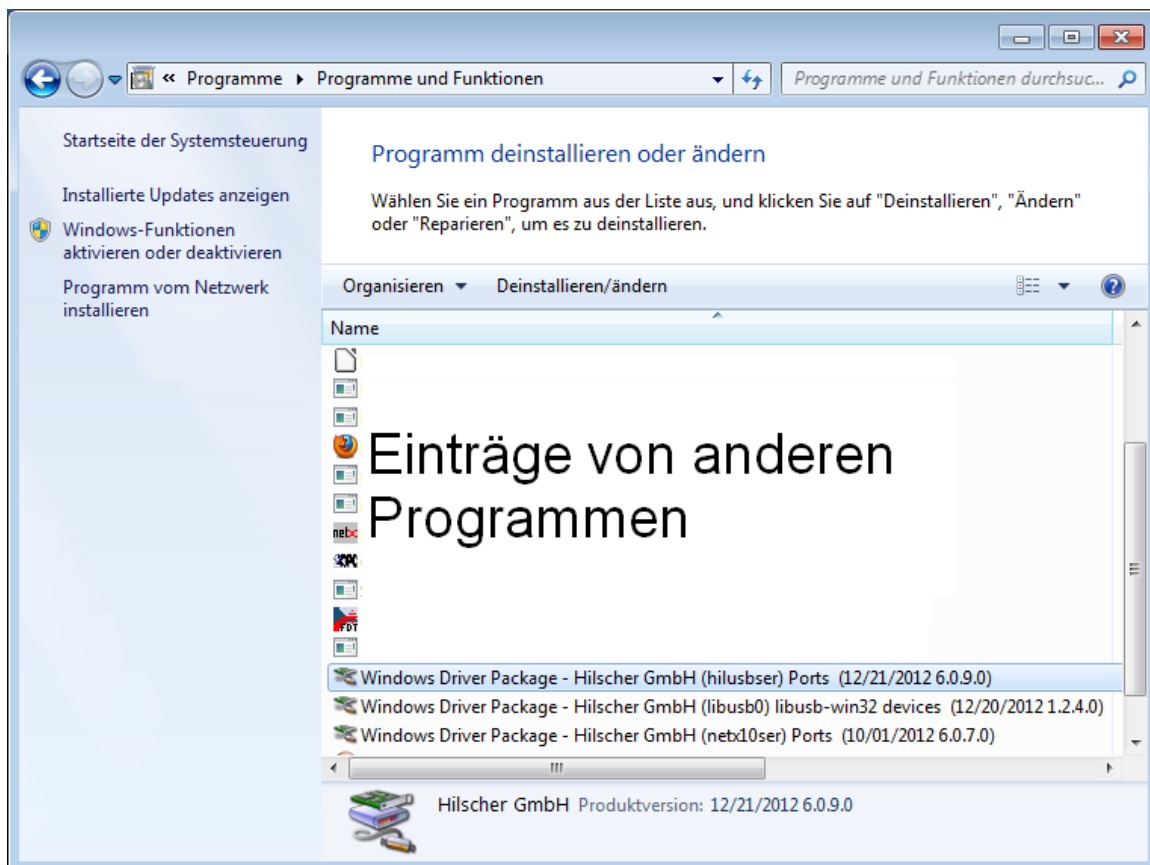


Abbildung 97: Fenster „Programme deinstallieren oder ändern“

2. Die Treiberpakete deinstallieren.
  - Markieren Sie den Eintrag **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (hilusbser) Ports**.
  - Klicken Sie anschließend auf **Ändern/Entfernen**.
  - Eine Sicherheitsabfrage erscheint:

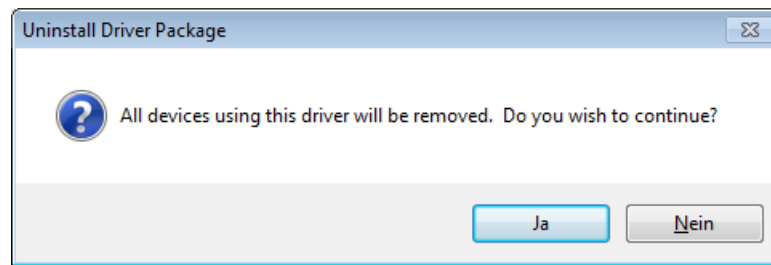


Abbildung 98: Sicherheitsabfrage vor Deinstallation

- Wählen Sie **Ja**.
- Das USB-Treiberpaket wird von Ihrem PC deinstalliert.
- Wiederholen Sie den Vorgang für die restlichen Treiberpakete **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (libusb0) [...] devices** und **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (netx10ser) Ports**.

## 4.9 Deinstallation unter Windows 8

Führen Sie zur Deinstallation der USB-Treiber unter Windows 8 die folgenden Schritte aus:

1. Das Fenster **Programme und Features** öffnen.
  - Rufen Sie den Startbildschirm Windows® 8 auf.
  - Drücken Sie die Tasten **[Win]** und **[F]**.
  - Wählen Sie **Einstellungen**.
  - Geben Sie „Programme deinstallieren“ in das Suchfeld ein.
  - Klicken Sie **Programme und Features** an.
  - Das Fenster **Programme und Features** erscheint.

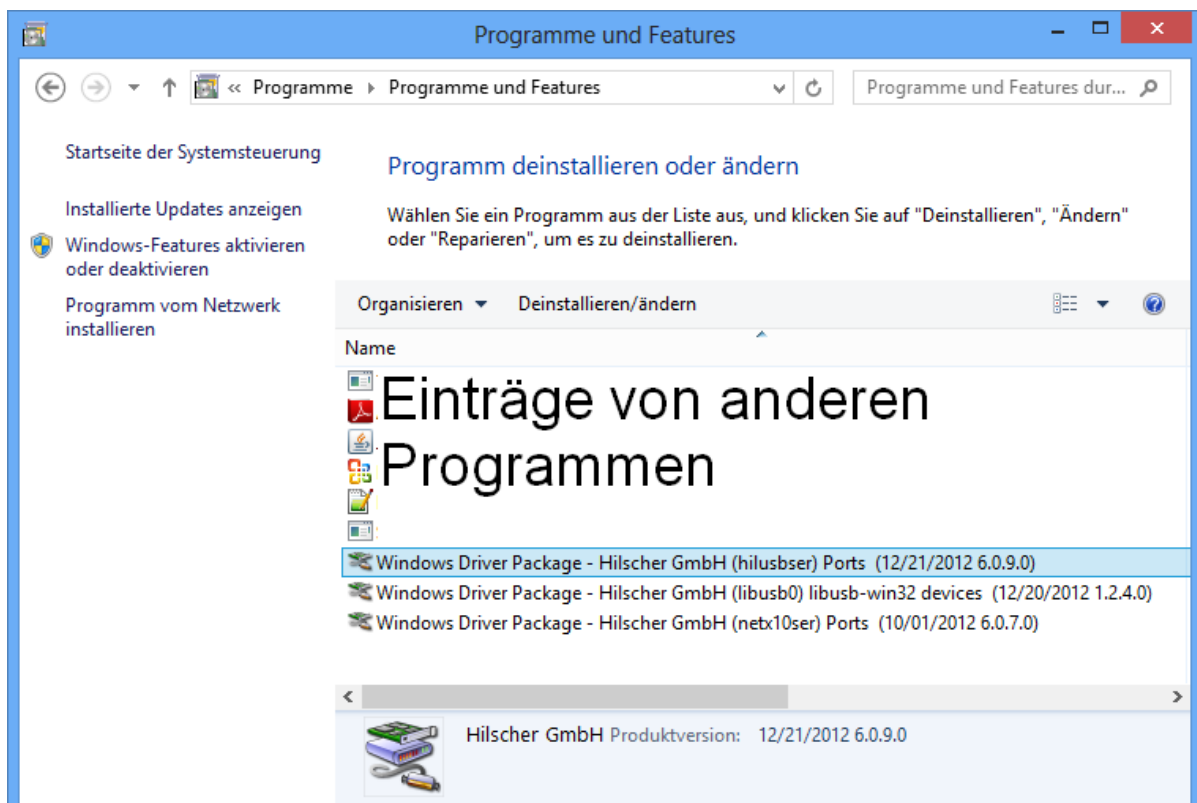


Abbildung 99: Fenster „Programme und Features“

2. Die Treiberpakete deinstallieren.

- Markieren Sie den Eintrag **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (hilusbser) Ports**.
- Klicken Sie anschließend auf **Ändern/Entfernen**.
- Eine Sicherheitsabfrage erscheint:

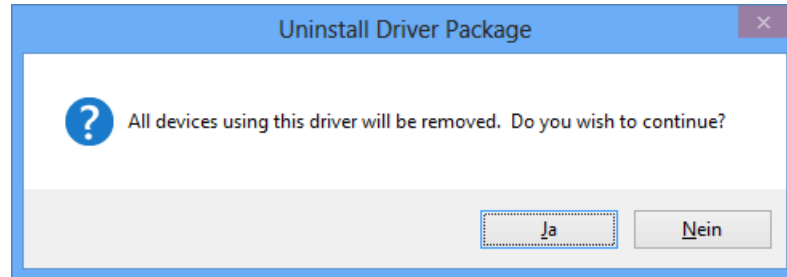


Abbildung 100: Sicherheitsabfrage vor Deinstallation

- Wählen Sie **Ja**.
- Das USB-Treiberpaket wird von Ihrem PC deinstalliert.
- Wiederholen Sie den Vorgang für die restlichen Treiberpakete **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (libusb0) [...] devices** und **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (netx10ser) Ports**.

## 4.10 Deinstallation unter Windows 10

Führen Sie zur Deinstallation der USB-Treiber unter Windows 10 die folgenden Schritte aus:

1. Das Fenster **Programme und Features** öffnen.

- Rufen Sie den Startbildschirm Windows® 10 auf.
- Wählen Sie **Einstellungen**.
- Geben Sie „Programme deinstallieren“ in das Suchfeld ein.
- Klicken Sie **Programme und Features** an.
- Das Fenster **Programme deinstallieren oder ändern** öffnet sich:

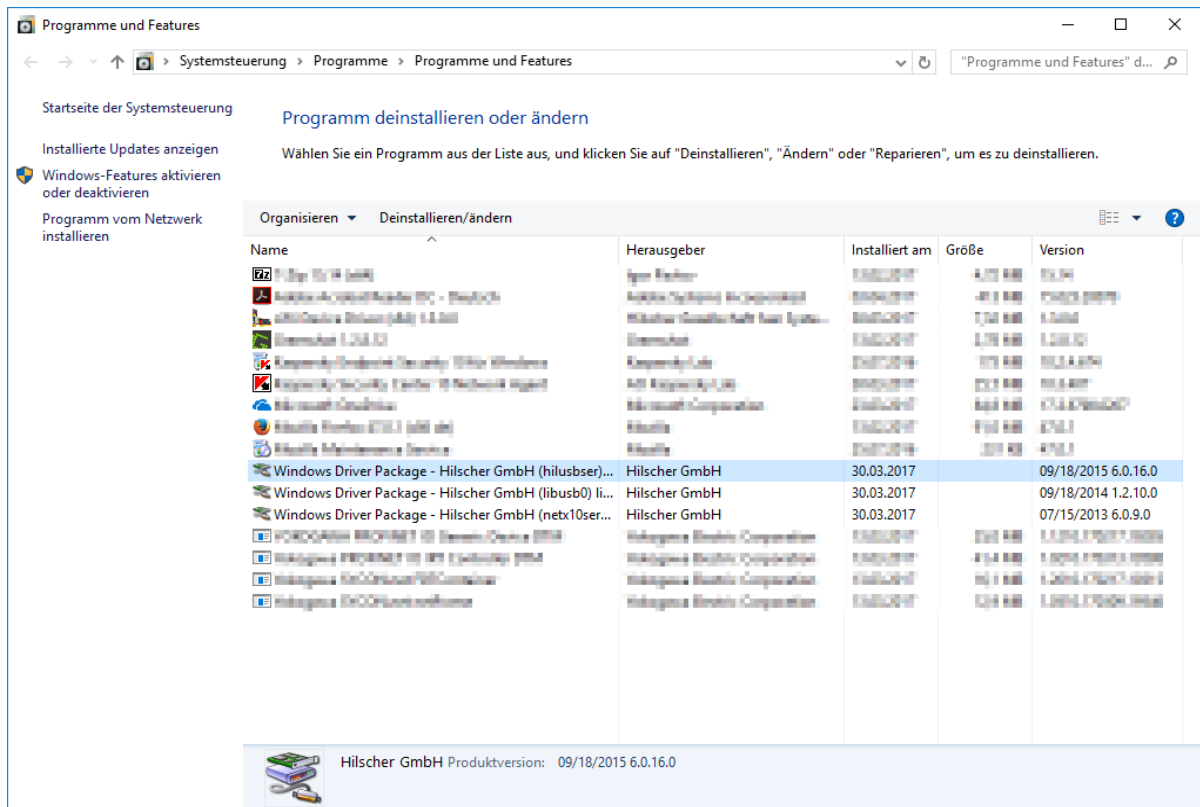


Abbildung 101: Fenster „Programme deinstallieren oder ändern“

## 2. Die Treiberpakete deinstallieren.

- Markieren Sie den Eintrag **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (hilusbser) Ports**.
- Klicken Sie anschließend oberhalb der Programm-Liste auf **Deinstallieren/ändern**.
- Eine Sicherheitsabfrage erscheint:

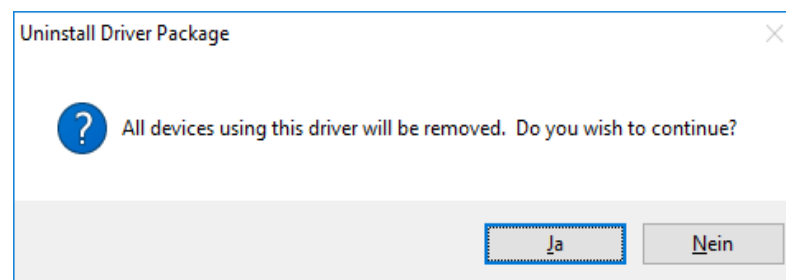


Abbildung 102: Sicherheitsabfrage vor Deinstallation

- Wählen Sie **Ja**.
- Das USB-Treiberpaket wird von Ihrem PC deinstalliert.
- Wiederholen Sie den Vorgang für die restlichen Treiberpakete **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (libusb0) [...] devices** und **Windows Driver Package – Hilscher GmbH (netx10ser) Ports**.

## 5 SYCON.net

### 5.1 Systemvoraussetzungen

Die folgenden Systemanforderungen gelten für die Konfigurationssoftware **SYCON.net for netX**:

Um die Produkt-DVD herunterladen zu können, benötigen Sie einen Internetzugang.

- PC mit 1 GHz Prozessor oder höher
- Windows® XP SP3,  
Windows® Vista (32-Bit) SP2,  
Windows® 7 (32-Bit und 64-Bit) SP1,  
Windows® 8 (32-Bit und 64-Bit),  
Windows® 8.1 (32-Bit und 64-Bit),  
Windows® 10 (32-Bit und 64-Bit)
- zur Installation sind Administratorrechte notwendig
- Microsoft .NET Framework 4.0
- Internet Explorer 5.5 oder höher
- Freier Festplattenspeicher: ca. 400 MByte
- RAM: mind. 512 MByte, empfohlen 1024 MByte
- Auflösung: mind. 1024 x 768 Bildpunkte
- Tastatur und Maus
- USB (optional)
- Einschränkung: Touchscreen wird nicht unterstützt.



---

**Hinweis:** Wenn die Projektdatei auf einem anderen PC verwendet wird,

- muss der andere PC auch diesen Systemanforderungen entsprechen,
  - die Gerätebeschreibungsdateien der im Projekt verwendeten Geräte müssen in die Konfigurationssoftware SYCON.net auf dem anderen PC importiert werden,
  - bzw. die DTMs der im Projekt verwendeten Geräte müssen auf dem anderen PC installiert sein.
-

## 5.2 Installation unter Windows XP

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® XP, um die Konfigurationssoftware SYCON.net auf Ihrem PC zu installieren.



**Hinweis:** Wenn Sie bereits eine ältere Version von SYCON.net installiert haben, deinstallieren Sie diese, bevor Sie die neue Version installieren.

### Vorbereitung

Um die Installation für die Konfigurationssoftware SYCON.net aufzurufen:


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 103: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen

- **SYCON.net-Konfigurationssoftware installieren** anklicken.

Oder

- Auf der entpackten Communication Solutions-DVD in das Verzeichnis `[Laufwerksbuchstabe]:\Software\SYCONnet\` gehen und die Datei `SYCONnet netX setup.exe` per Doppelklick starten.
- Das SYCON.net-Installationssetup wird gestartet.

## Installationsschritte

Zur Installation der Konfigurationssoftware SYCON.net:

### 3. Setup-Sprache wählen



Abbildung 104: SYCON.net Setup Sprachauswahl

- Wählen Sie eine Setup-Sprache aus.
- Klicken Sie auf **OK**.

### 4. Installation fortsetzen

- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

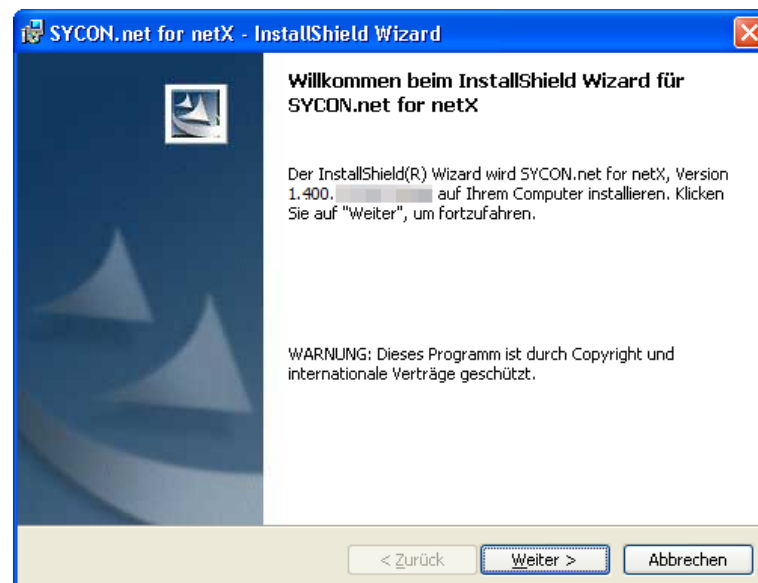


Abbildung 105: SYCON.net Installationsinformation

### 5. Wichtige Änderungen in SYCON.net lesen

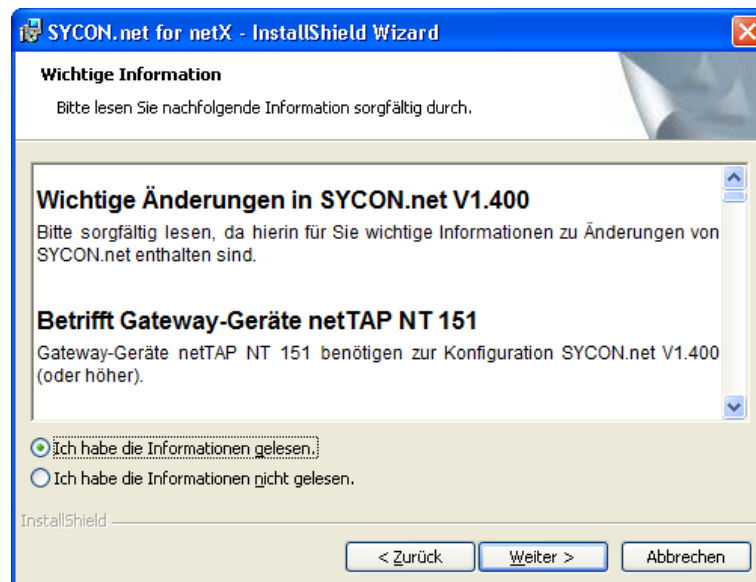


Abbildung 106: Wichtigen Änderungen in SYCON.net

- Lesen Sie die wichtigen Änderungen in SYCON.net sorgfältig durch.
- Wählen Sie **Ich habe die Informationen gelesen**, wenn Sie sich die wichtigen Änderungen durchgelesen haben.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

#### 6. Lizenzvereinbarung akzeptieren

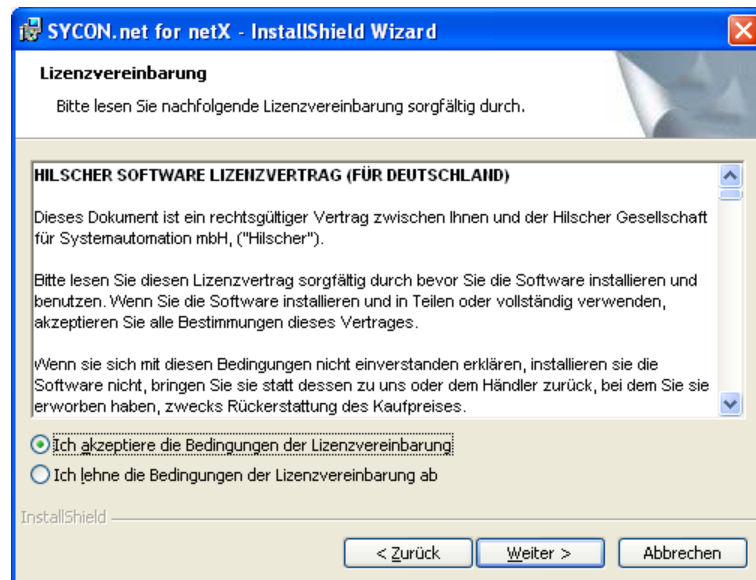
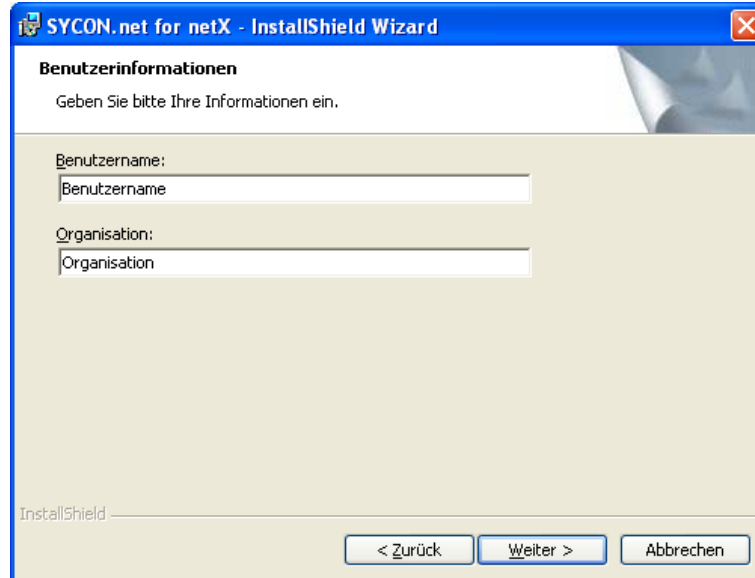


Abbildung 107: SYCON.net Lizenzvereinbarung

- Wählen Sie **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**, wenn Sie dieser zustimmen.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.



## 7. Benutzerinformationen eingeben

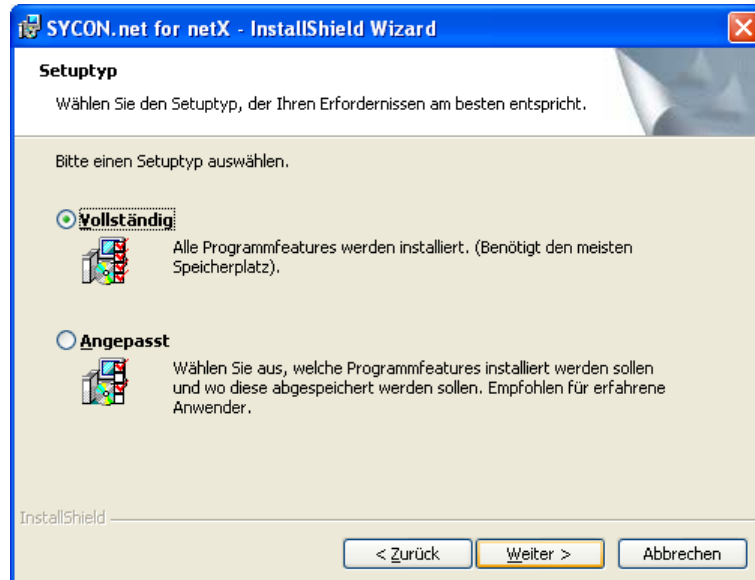


The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "SYCON.net for netX - InstallShield Wizard". The main heading is "Benutzerinformationen" (User Information). Below the heading, it says "Geben Sie bitte Ihre Informationen ein." (Please enter your information). There are two text input fields: "Benutzername:" (Username) and "Organisation:" (Organization). At the bottom, there are three buttons: "< Zurück" (Back), "Weiter >" (Next), and "Abbrechen" (Cancel). The "Weiter >" button is highlighted with a yellow border.

Abbildung 108: SYCON.net Benutzerinformationen

- Geben Sie den Benutzernamen und Organisation ein.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

## 8. Installationsumfang festlegen



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "SYCON.net for netX - InstallShield Wizard". The main heading is "Setuptyp" (Setup Type). Below the heading, it says "Wählen Sie den Setuptyp, der Ihren Erfordernissen am besten entspricht." (Select the setup type that best meets your requirements). There are two radio button options: "Vollständig" (Full) and "Angepasst" (Custom). The "Vollständig" option is selected. Below each option is a small icon of a computer and a brief description. At the bottom, there are three buttons: "< Zurück" (Back), "Weiter >" (Next), and "Abbrechen" (Cancel). The "Weiter >" button is highlighted with a yellow border.

Abbildung 109: SYCON.net Installationsumfang

- Wählen Sie **Vollständig**, wenn der komplette Umfang installiert werden soll.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

## 9. Installation durchführen

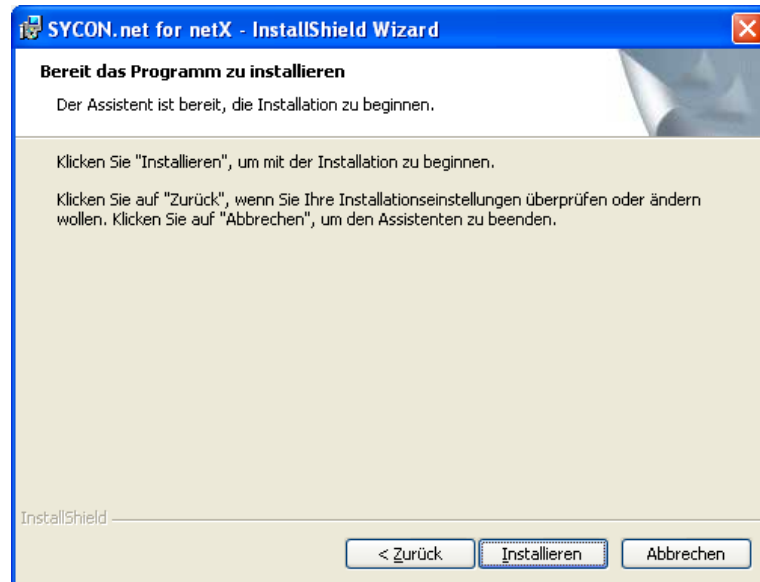


Abbildung 110: SYCON.net Installationsstart

- Klicken Sie auf **Installieren**, um die Installation durchzuführen.
- Die Komponenten werden installiert. Dies dauert einige Minuten.

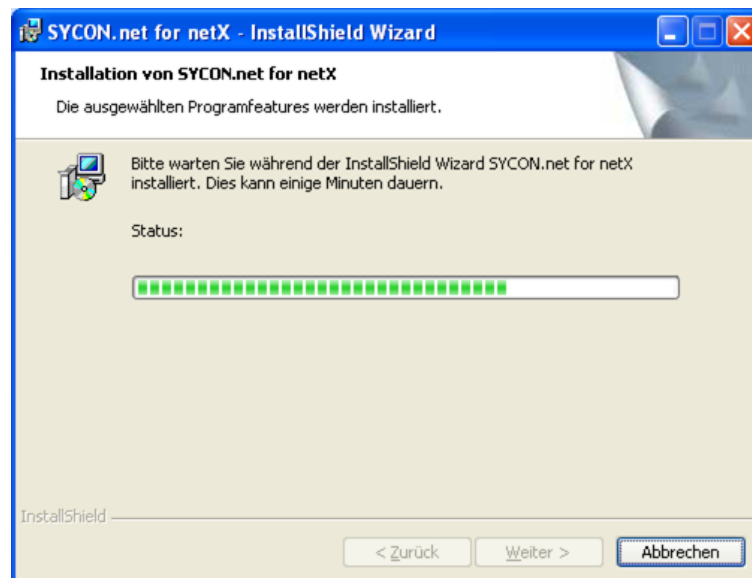


Abbildung 111: SYCON.net-Installationsfortschritt

## 10. Installation abschließen

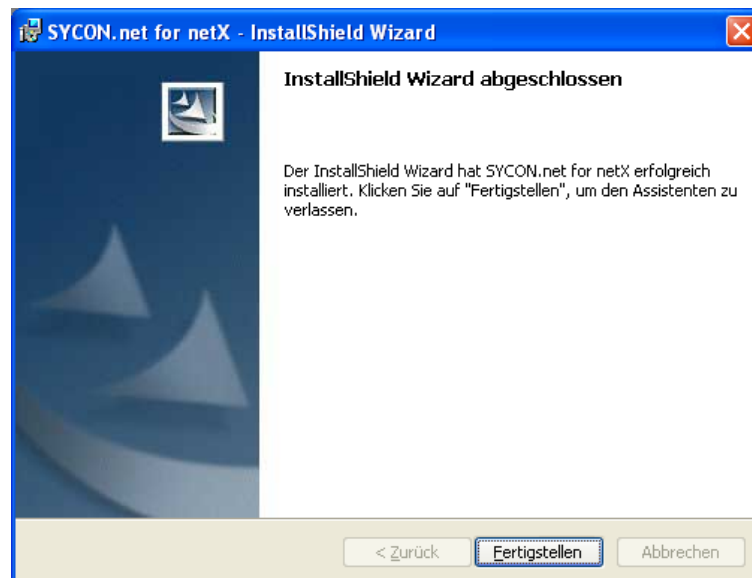


Abbildung 112: SYCON.net-Installationsabschluss

- Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Installation abzuschließen.
- SYCON.net ist installiert und kann über **Start > Systemkonfigurator SYCON.net > SYCON.net** gestartet werden.

## 5.3 Installation unter Windows 7

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 7, um die Konfigurationssoftware SYCON.net auf Ihrem PC zu installieren.



**Hinweis:** Wenn Sie bereits eine ältere Version von SYCON.net installiert haben, deinstallieren Sie diese, bevor Sie die neue Version installieren.

### Vorbereitung

Um die Installation für die Konfigurationssoftware SYCON.net aufzurufen:


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  Communication-Solutions.exe doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- ⇒ Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 113: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen

- **SYCON.net-Konfigurationssoftware installieren** anklicken.

Oder

- Auf der entpackten Communication Solutions-DVD in das Verzeichnis `[Laufwerksbuchstabe]:\Software\SYCONnet\` gehen und die Datei `SYCONnet netX setup.exe` per Doppelklick starten.
- ⇒ Das SYCON.net-Installationssetup wird gestartet.
- In der Windows® Sicherheitsabfrage **Ja** anklicken.

Oder



**Hinweis:** Verringern Sie die Anzahl der Windows® Sicherheitsabfragen, indem Sie das Setup über **Als Administrator ausführen** starten. Administratorrechte benötigen Sie weiterhin für die Deinstallation.

- Rechtsklick auf die Datei *SYCONnet netX setup.exe* und **als Administrator ausführen** anklicken.

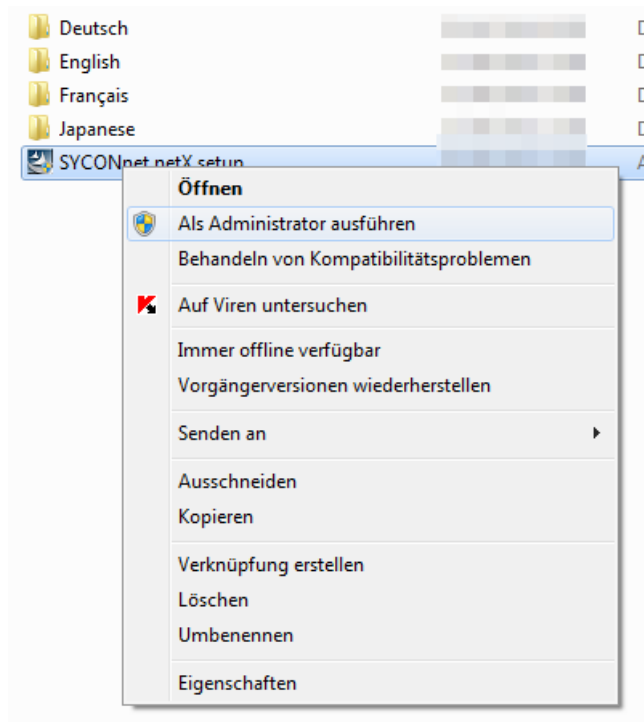


Abbildung 114: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen

- Die Windows® Sicherheitsabfrage mit **Ja** anklicken.

### Installationsschritte

Zur Installation der Konfigurationssoftware SYCON.net:

#### 3. Setup-Sprache wählen

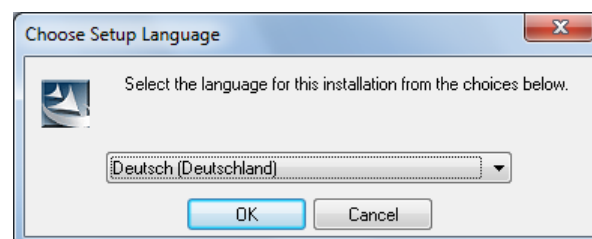


Abbildung 115: SYCON.net Setup Sprachauswahl

- Wählen Sie eine Setup-Sprache aus.
- Klicken Sie auf **OK**.

➤ Die SYCON.net-Installation wird vorbereitet.

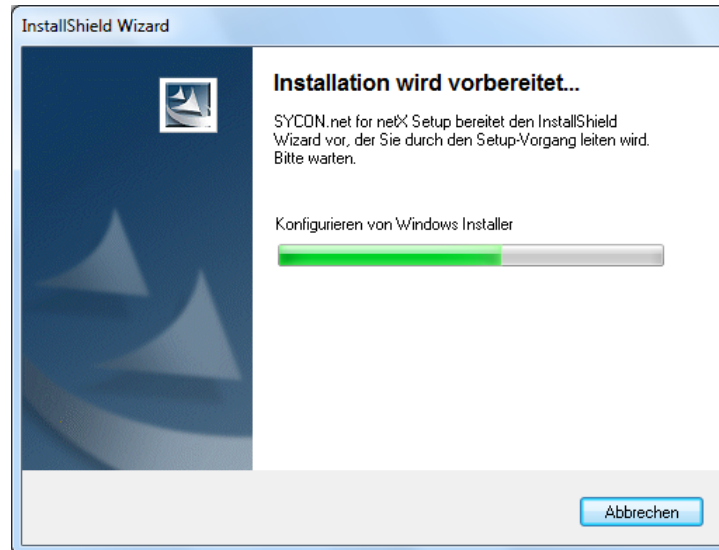


Abbildung 116: SYCON.net Installation wird vorbereitet

#### 4. Installation fortsetzen

➤ Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

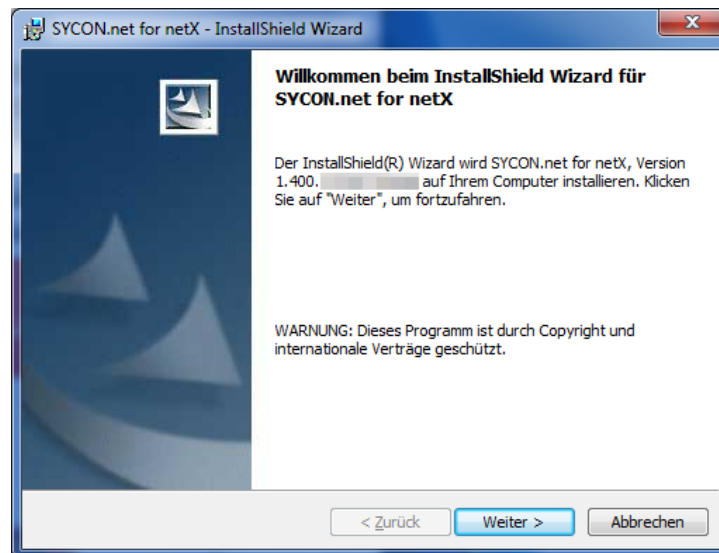


Abbildung 117: SYCON.net Installationsinformation

## 5. Wichtige Änderungen in SYCON.net lesen

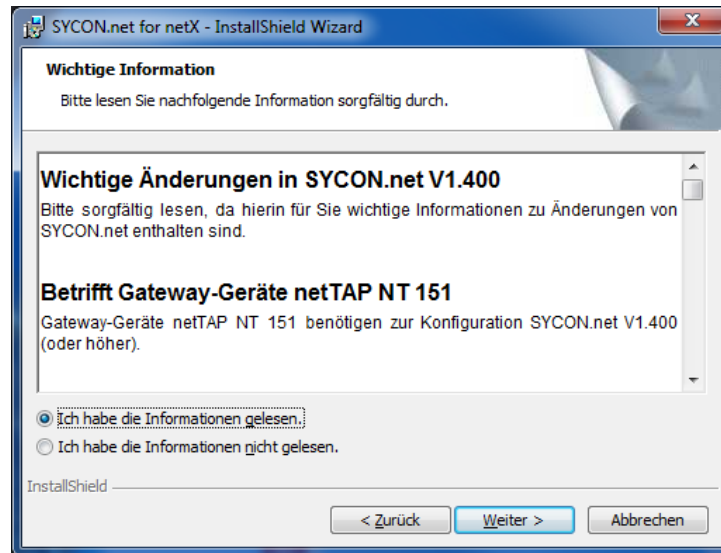


Abbildung 118: Wichtigen Änderungen in SYCON.net

- Lesen Sie die wichtigen Änderungen in SYCON.net sorgfältig durch.
- Wählen Sie **Ich habe die Informationen gelesen**, wenn Sie sich die wichtigen Änderungen durchgelesen haben.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

## 6. Lizenzvereinbarung akzeptieren

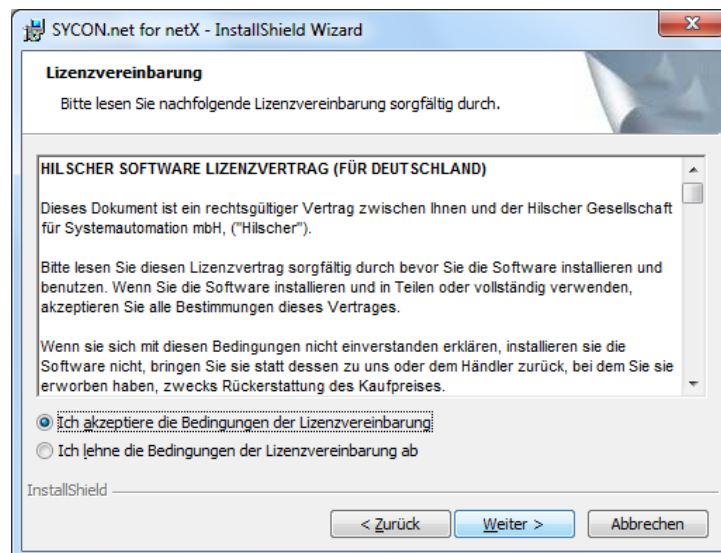
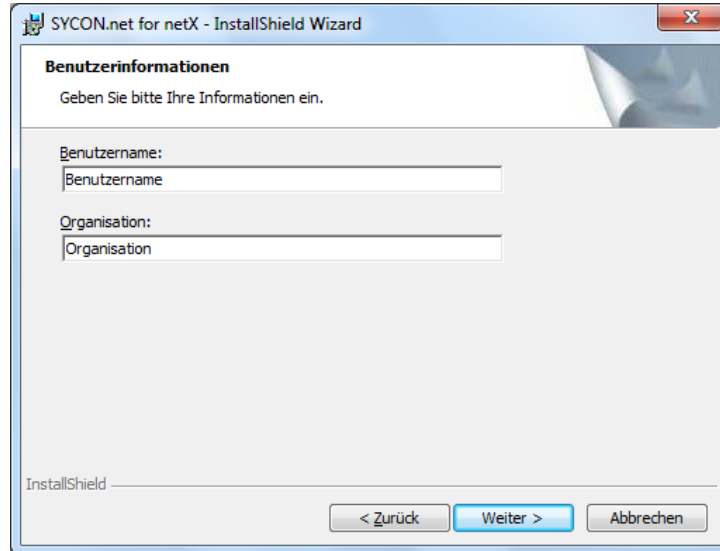


Abbildung 119: SYCON.net Lizenzvereinbarung

- Wählen Sie **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**, wenn Sie dieser zustimmen.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

## 7. Benutzerinformationen eingeben

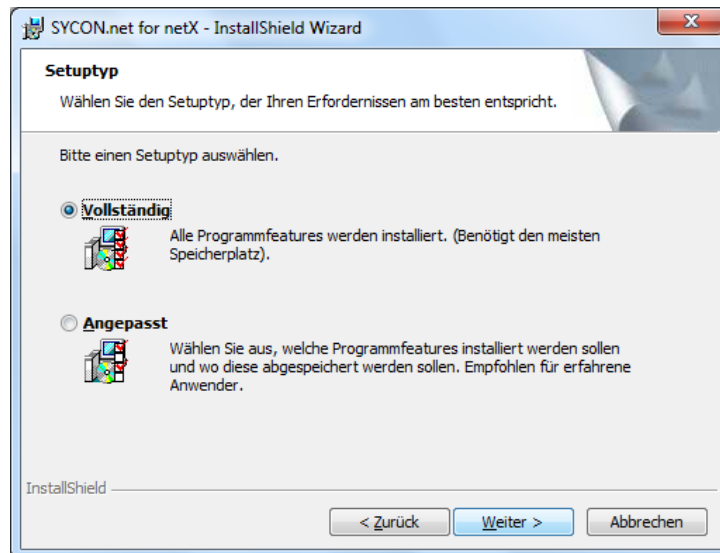


The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "SYCON.net for netX - InstallShield Wizard". The main heading is "Benutzerinformationen" (User Information). Below the heading, it says "Geben Sie bitte Ihre Informationen ein." (Please enter your information). There are two text input fields: "Benutzername:" (Username) and "Organisation:" (Organization). At the bottom, there are three buttons: "< Zurück" (Back), "Weiter >" (Next), and "Abbrechen" (Cancel). The "Weiter >" button is highlighted in blue.

Abbildung 120: SYCON.net Benutzerinformationen

- Geben Sie den Benutzernamen und Organisation ein.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

## 8. Installationsumfang festlegen



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "SYCON.net for netX - InstallShield Wizard". The main heading is "Setuptyp" (Setup Type). Below the heading, it says "Wählen Sie den Setuptyp, der Ihren Erfordernissen am besten entspricht." (Select the setup type that best meets your requirements). There are two radio button options: "Vollständig" (Full) and "Angepasst" (Custom). The "Vollständig" option is selected. Below each option is a small icon of a computer and a brief description. At the bottom, there are three buttons: "< Zurück" (Back), "Weiter >" (Next), and "Abbrechen" (Cancel). The "Weiter >" button is highlighted in blue.

Abbildung 121: SYCON.net Installationsumfang

- Wählen Sie **Vollständig**, wenn der komplette Umfang installiert werden soll.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.



## 9. Installation durchführen

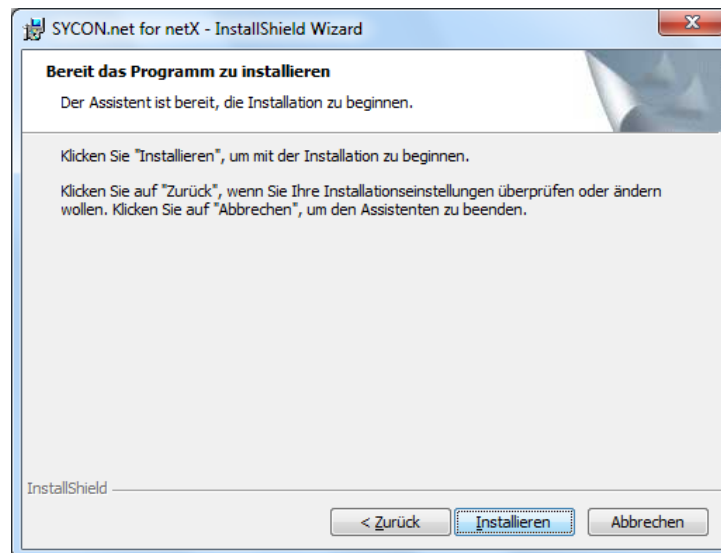


Abbildung 122: SYCON.net Installationsstart

- Klicken Sie auf **Installieren**, um die Installation durchzuführen.
- Die Komponenten werden installiert. Dies dauert einige Minuten.

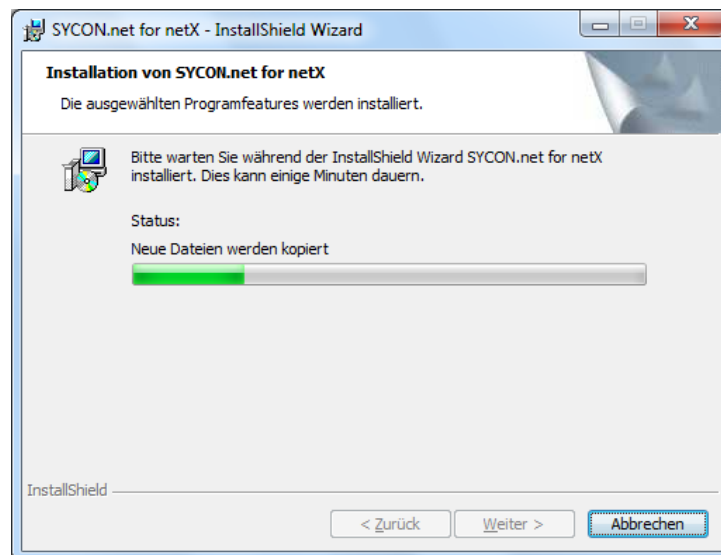


Abbildung 123: SYCON.net-Installationsfortschritt

## 10. Installation abschließen

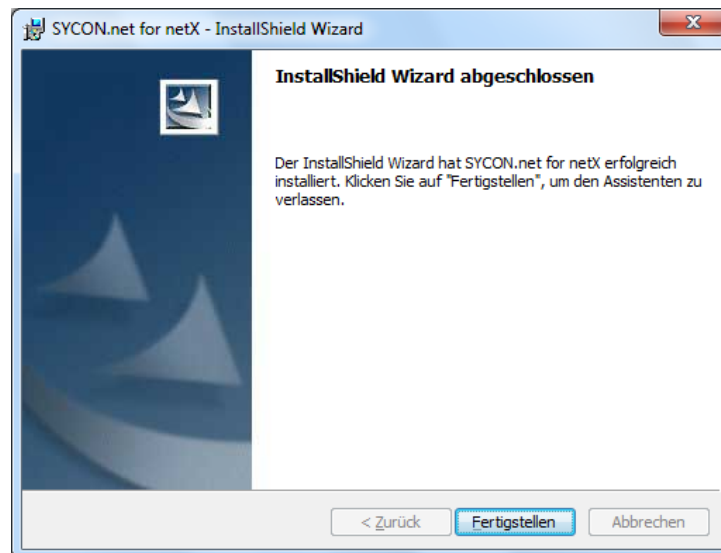


Abbildung 124: SYCON.net-Installationsabschluss

- Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Installation abzuschließen.
- SYCON.net ist installiert und kann über **Start > Alle Programme > SYCON.net System Configurator > SYCON.net** gestartet werden.

## 5.4 Installation unter Windows 8

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 8, um die Konfigurationssoftware SYCON.net auf Ihrem PC zu installieren.



**Hinweis:** Wenn Sie bereits eine ältere Version von SYCON.net installiert haben, deinstallieren Sie diese, bevor Sie die neue Version installieren.

### Vorbereitung

Um die Installation für die Konfigurationssoftware SYCON.net aufzurufen:


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 125: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen

- **SYCON.net-Konfigurationssoftware installieren** anklicken.

Oder

- Auf der entpackten Communication Solutions-DVD in das Verzeichnis `[Laufwerksbuchstabe]:\Software\SYCONnet\` gehen und die Datei `SYCONnet netX setup.exe` per Doppelklick starten.
- Das SYCON.net-Installationssetup wird gestartet.
- In der Windows® Sicherheitsabfrage **Ja** anklicken.

Oder



**Hinweis:** Verringern Sie die Anzahl der Windows® Sicherheitsabfragen, indem Sie das Setup über **Als Administrator ausführen** starten. Administratorrechte benötigen Sie weiterhin für die Deinstallation.

- Rechtsklick auf die Datei *SYCONnet netX setup.exe* und **als Administrator ausführen** anklicken.

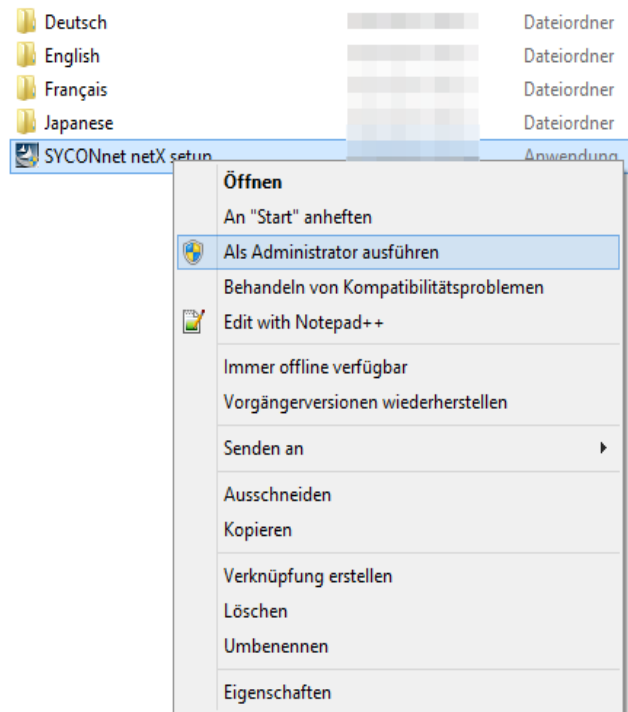


Abbildung 126: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen

- Die Windows® Sicherheitsabfrage mit **Ja** anklicken.

### Installationsschritte

Zur Installation der Konfigurationssoftware SYCON.net:

#### 3. Setup-Sprache wählen

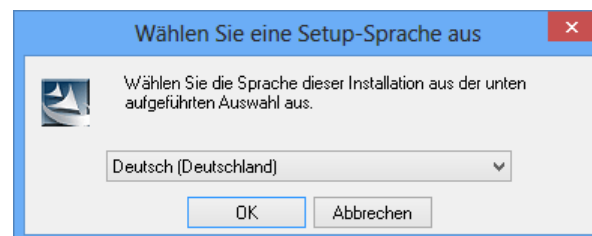


Abbildung 127: SYCON.net Setup Sprachauswahl

- Wählen Sie eine Setup-Sprache aus.
- Klicken Sie auf **OK**.

➤ Die SYCON.net-Installation wird vorbereitet.

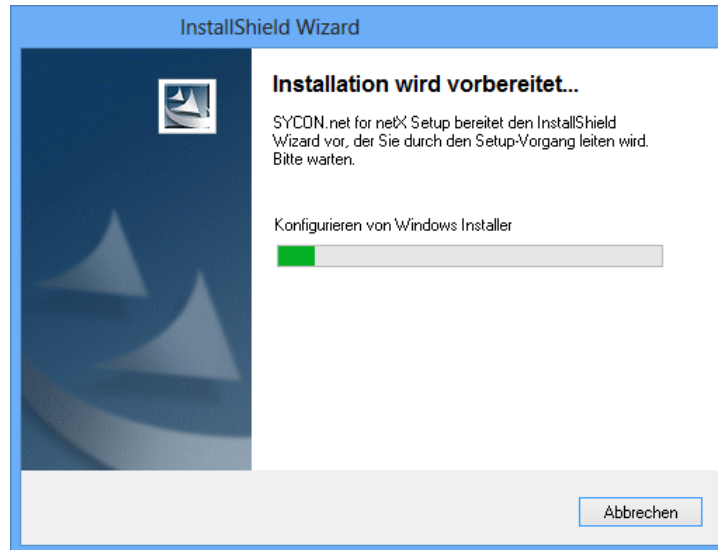


Abbildung 128: SYCON.net Installation wird vorbereitet

#### 4. Installation fortsetzen

➤ Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

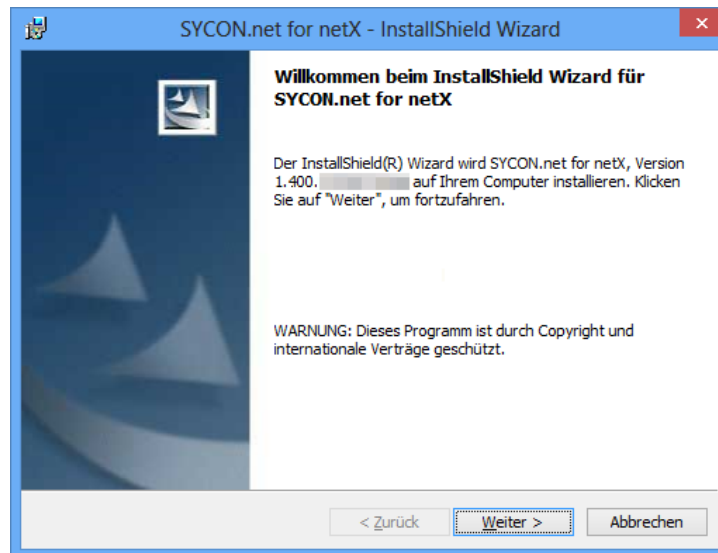


Abbildung 129: SYCON.net Installationsinformation

## 5. Wichtige Änderungen in SYCON.net lesen

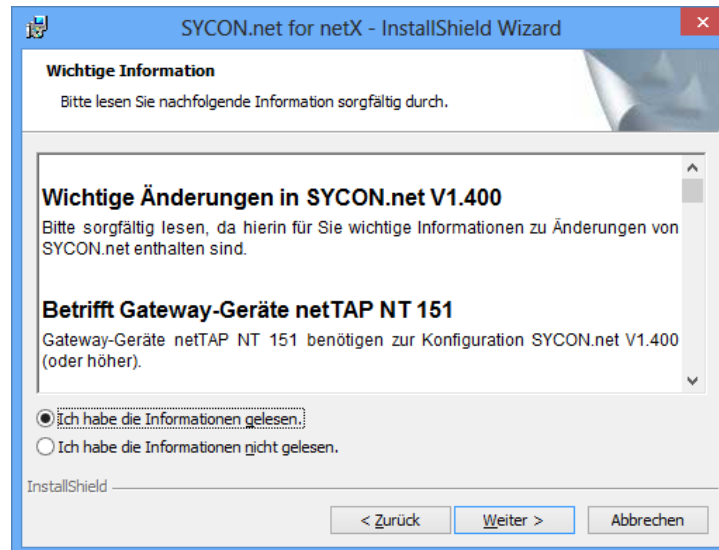


Abbildung 130: Wichtigen Änderungen in SYCON.net

- Lesen Sie die wichtigen Änderungen in SYCON.net sorgfältig durch.
- Wählen Sie **Ich habe die Informationen gelesen**, wenn Sie sich die wichtigen Änderungen durchgelesen haben.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

## 6. Lizenzvereinbarung akzeptieren

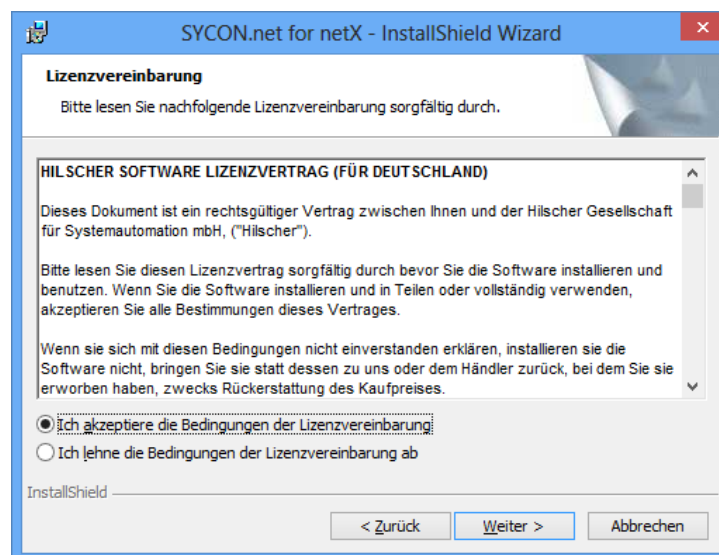


Abbildung 131: SYCON.net Lizenzvereinbarung

- Wählen Sie **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**, wenn Sie dieser zustimmen.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

## 7. Benutzerinformationen eingeben

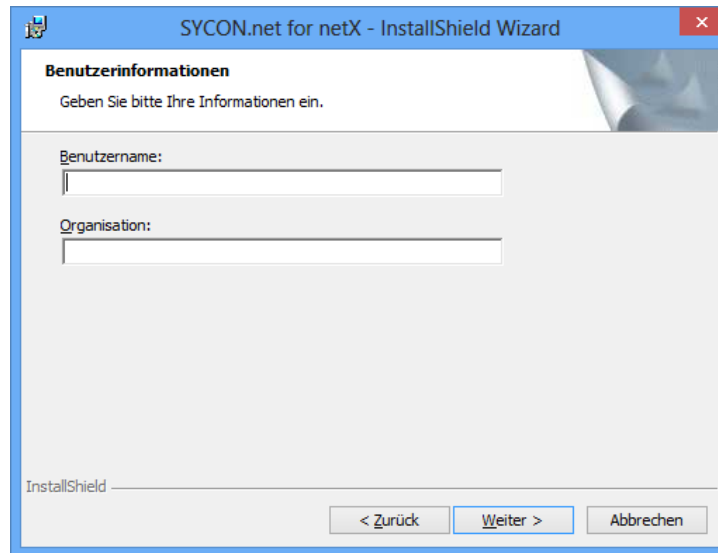


Abbildung 132: SYCON.net Benutzerinformationen

- Geben Sie den Benutzernamen und Organisation ein.
- Klicken Sie auf **Weiter** >, um die Installation fortzusetzen.

## 8. Installationsumfang festlegen

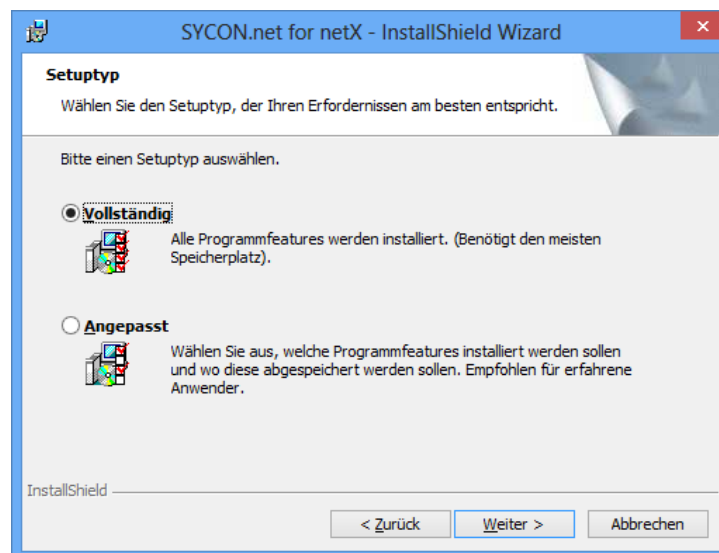


Abbildung 133: SYCON.net Installationsumfang

- Wählen Sie **Vollständig**, wenn der komplette Umfang installiert werden soll.
- Klicken Sie auf **Weiter** >, um die Installation fortzusetzen.

## 9. Installation durchführen

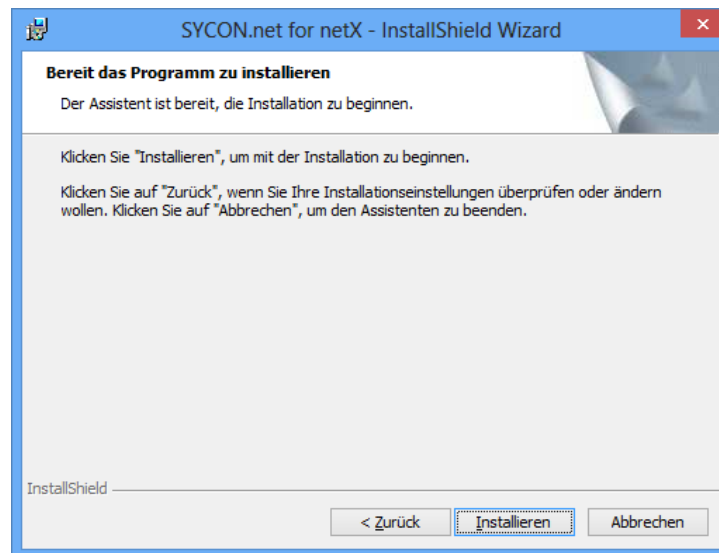


Abbildung 134: SYCON.net Installationsstart

- Klicken Sie auf **Installieren**, um die Installation durchzuführen.
- Die Komponenten werden installiert. Dies dauert einige Minuten.

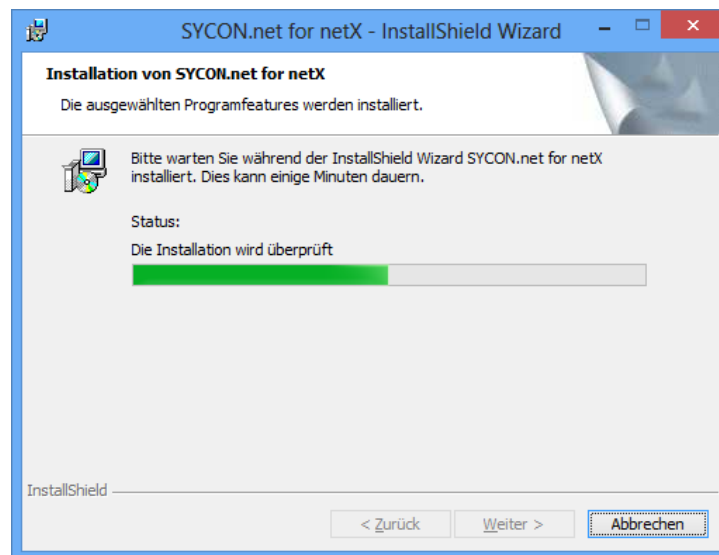


Abbildung 135: SYCON.net-Installationsfortschritt



## 10. Installation abschließen

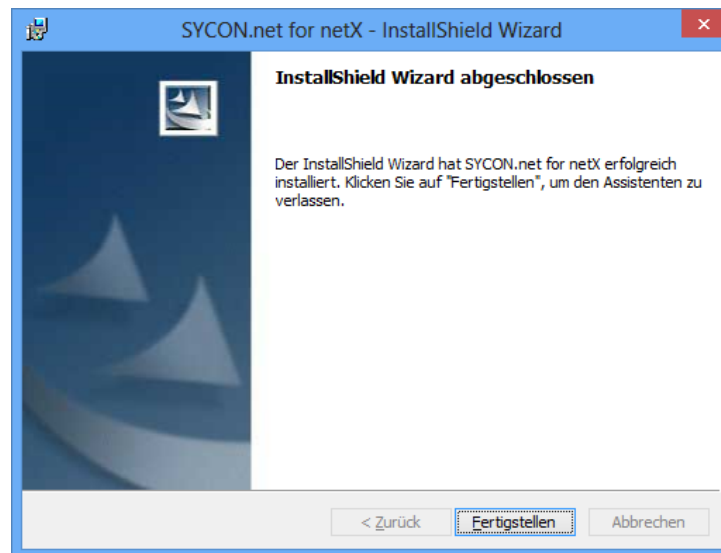


Abbildung 136: SYCON.net-Installationsabschluss

- Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Installation abzuschließen.
- SYCON.net ist installiert und kann über **Start > Alle Programme > SYCON.net System Configurator > SYCON.net** gestartet werden.

## 5.5 Installation unter Windows 10

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 10, um die Konfigurationssoftware SYCON.net auf Ihrem PC zu installieren.



**Hinweis:** Wenn Sie bereits eine ältere Version von SYCON.net installiert haben, deinstallieren Sie diese, bevor Sie die neue Version installieren.

### Vorbereitung

Um die Installation für die Konfigurationssoftware SYCON.net aufzurufen:


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  Communication-Solutions.exe doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 137: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen

- **SYCON.net-Konfigurationssoftware installieren** anklicken.

Oder

- Auf der entpackten Communication Solutions-DVD in das Verzeichnis `[Laufwerksbuchstabe]:\Software\SYCONnet\` gehen und die Datei `SYCONnet netX setup.exe` per Doppelklick starten.
- Das SYCON.net-Installationssetup wird gestartet.
- In der Windows® Sicherheitsabfrage **Ja** anklicken.

Oder



**Hinweis:** Verringern Sie die Anzahl der Windows® Sicherheitsabfragen, indem Sie das Setup über **Als Administrator ausführen** starten. Administratorrechte benötigen Sie weiterhin für die Deinstallation.

- Rechtsklick auf die Datei *SYCONnet netX setup.exe* und **als Administrator ausführen** anklicken.

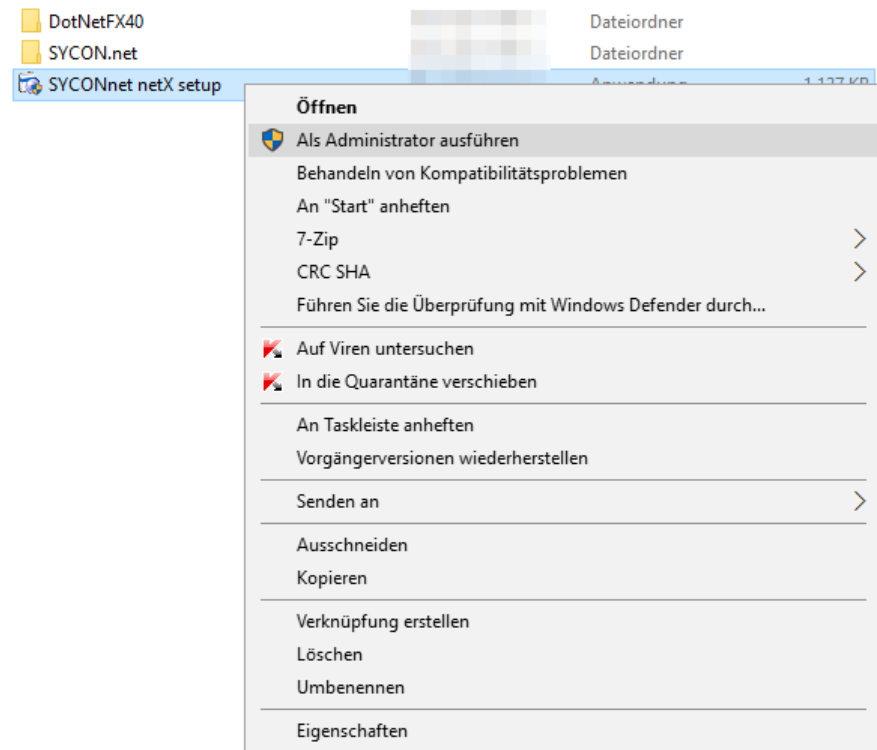


Abbildung 138: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen

- Die Windows® Sicherheitsabfrage mit **Ja** anklicken.

### Installationsschritte

Zur Installation der Konfigurationssoftware SYCON.net:

#### 3. Setup-Sprache wählen

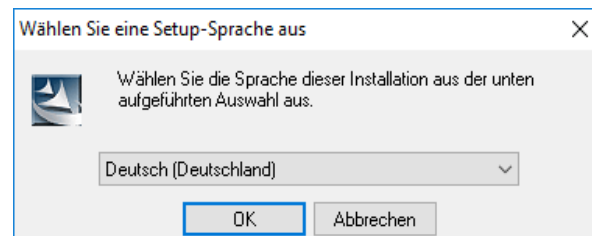


Abbildung 139: SYCON.net Setup Sprachauswahl

- Wählen Sie eine Setup-Sprache aus.
- Klicken Sie auf **OK**.

Die SYCON.net-Installation wird vorbereitet.

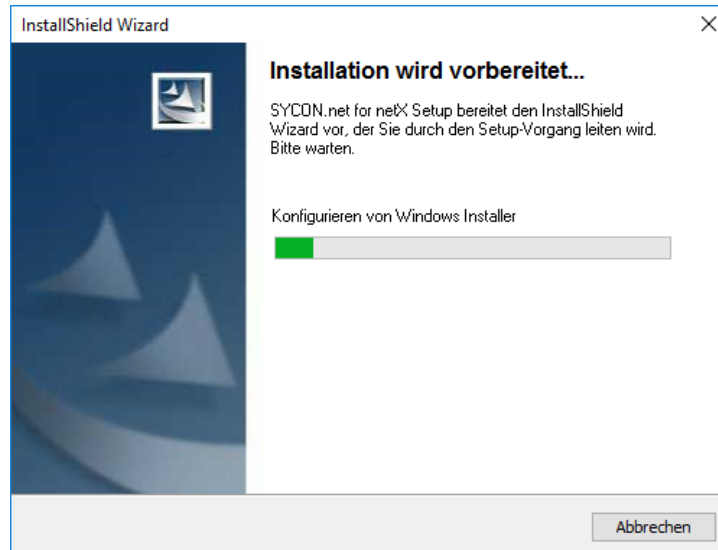


Abbildung 140: SYCON.net Installation wird vorbereitet

#### 4. Installation fortsetzen

➤ Klicken Sie auf **Weiter** >, um die Installation fortzusetzen.

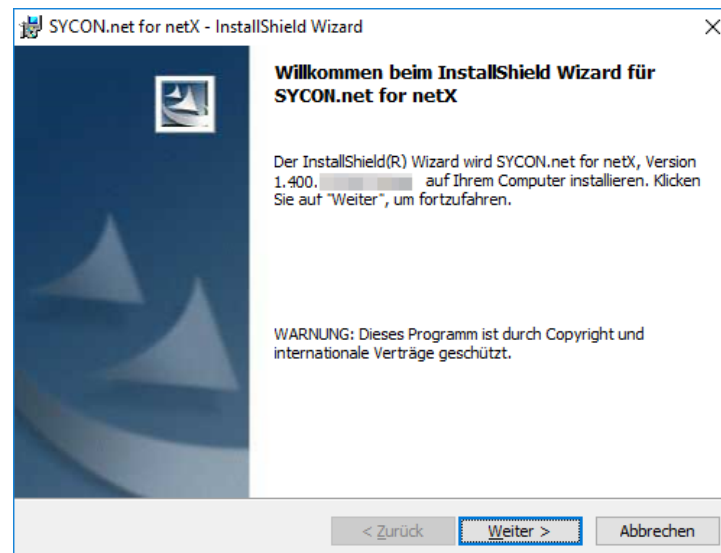


Abbildung 141: SYCON.net Installationsinformation

## 5. Wichtige Änderungen in SYCON.net lesen

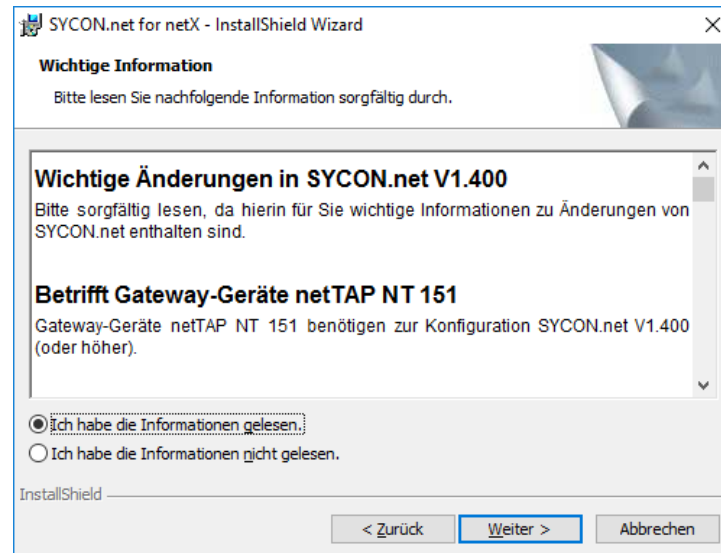


Abbildung 142: Wichtigen Änderungen in SYCON.net

- Lesen Sie die wichtigen Änderungen in SYCON.net sorgfältig durch.
- Wählen Sie **Ich habe die Informationen gelesen**, wenn Sie sich die wichtigen Änderungen durchgelesen haben.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

## 6. Lizenzvereinbarung akzeptieren

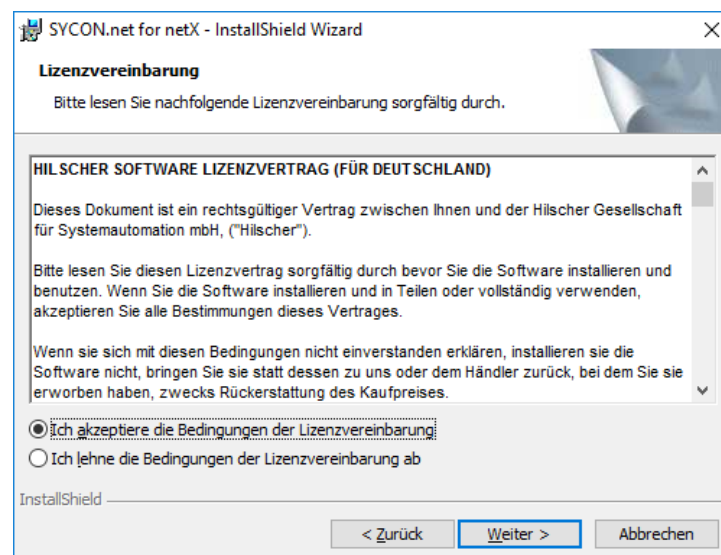


Abbildung 143: SYCON.net Lizenzvereinbarung

- Wählen Sie **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**, wenn Sie dieser zustimmen.
- Klicken Sie auf **Weiter >**, um die Installation fortzusetzen.

## 7. Benutzerinformationen eingeben

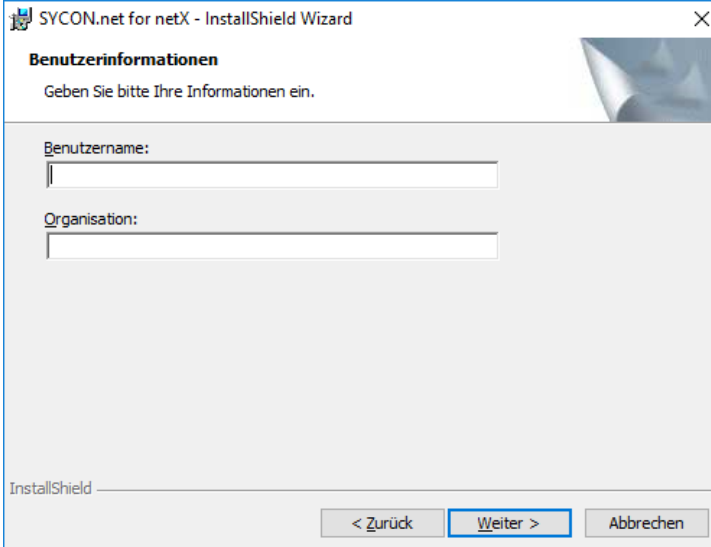


Abbildung 144: SYCON.net Benutzerinformationen

- Geben Sie den Benutzernamen und Organisation ein.
- Klicken Sie auf **Weiter** >, um die Installation fortzusetzen.

## 8. Installationsumfang festlegen

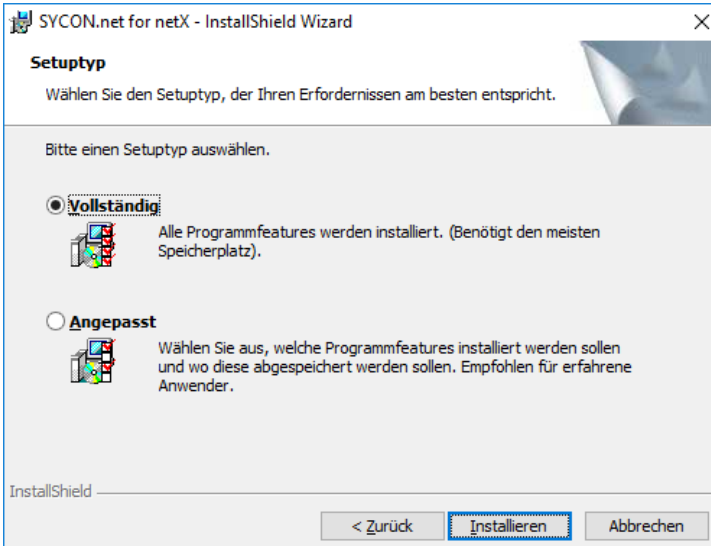


Abbildung 145: SYCON.net Installationsumfang

- Wählen Sie **Vollständig**, wenn der komplette Umfang installiert werden soll.
- Klicken Sie auf **Weiter** >, um die Installation fortzusetzen.

## 9. Installation durchführen

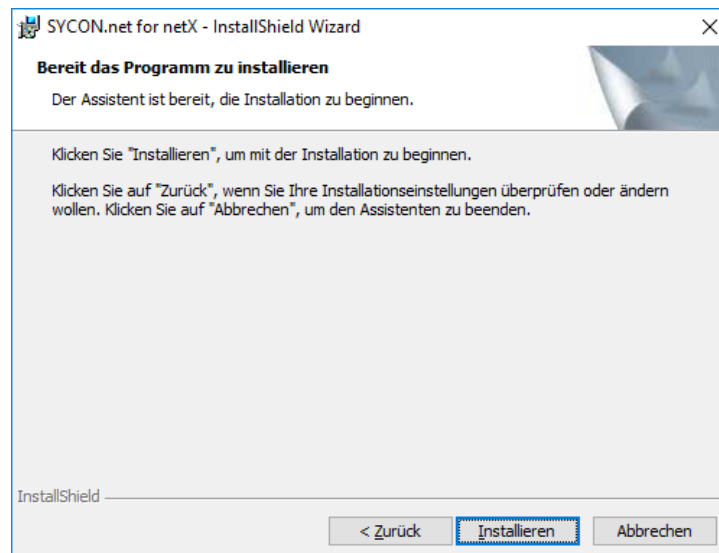


Abbildung 146: SYCON.net Installationsstart

- Klicken Sie auf **Installieren**, um die Installation durchzuführen.
- Die Komponenten werden installiert. Dies dauert einige Minuten.

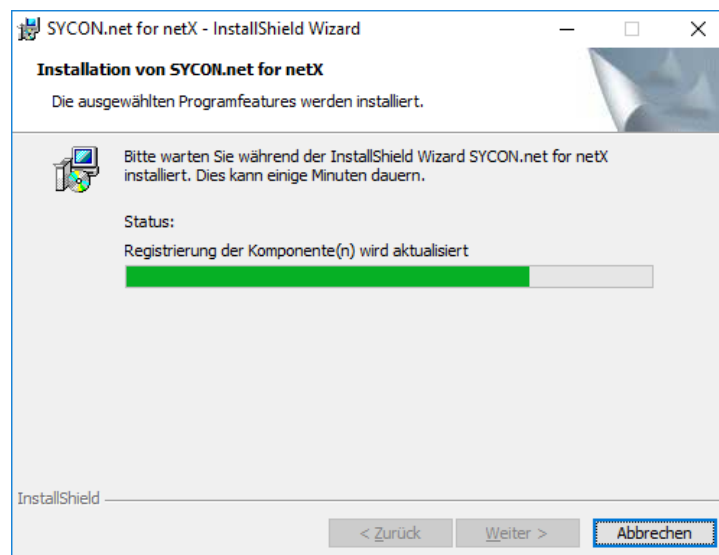


Abbildung 147: SYCON.net-Installationsfortschritt

## 10. Installation abschließen

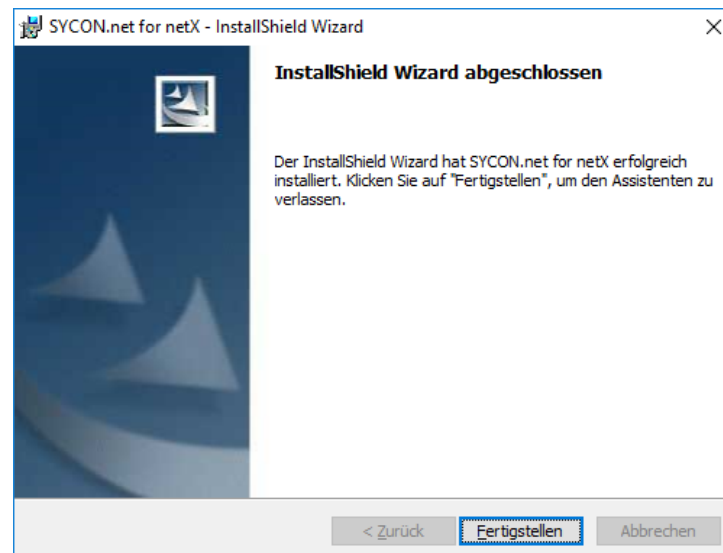


Abbildung 148: SYCON.net-Installationsabschluss

- Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Installation abzuschließen.
- SYCON.net ist installiert und kann über **Start > Alle Programme > SYCON.net System Configurator > SYCON.net** gestartet werden.



## 5.6 Deinstallation unter Windows XP

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® XP, um die Konfigurationssoftware SYCON.net von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Vorbereitung

Um die Konfigurationssoftware SYCON.net zu deinstallieren:

- Schließen Sie alle Programme.



**Hinweis:** Vom Anwender angelegte Dateien und Ordner werden bei der Deinstallation von SYCON.net nicht gelöscht.

### Schritte zur Deinstallation

1. Die Systemsteuerung von Microsoft Windows XP® starten.

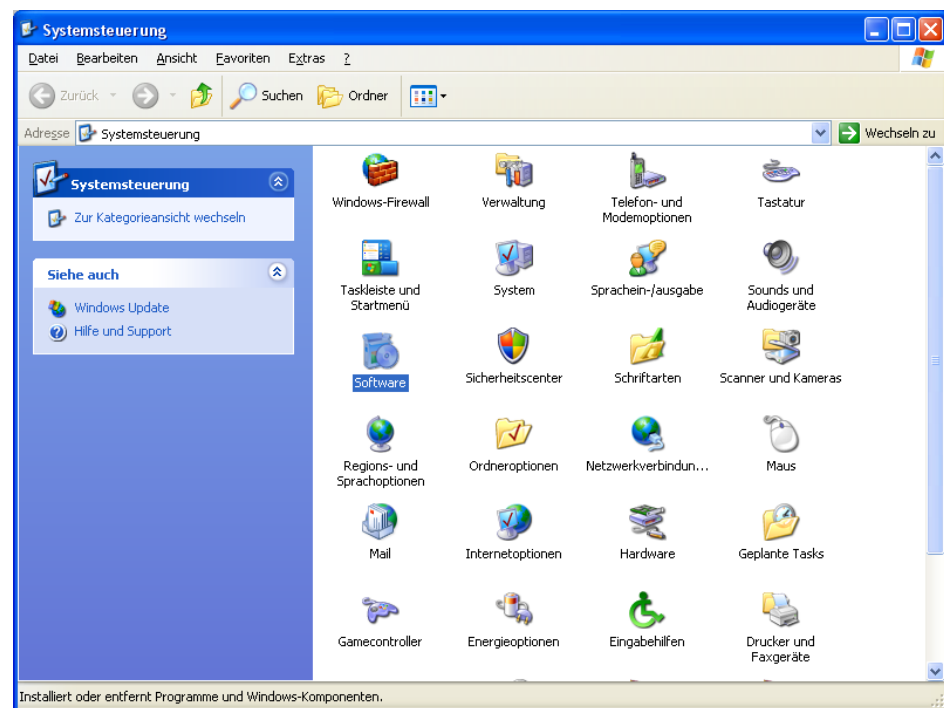


Abbildung 149: Windows Systemsteuerung

- Doppelklicken Sie auf **Software**, um die Liste zu öffnen.
- Das Fenster **Software** zum Ändern und Entfernen von Windows-Programmen öffnet sich.

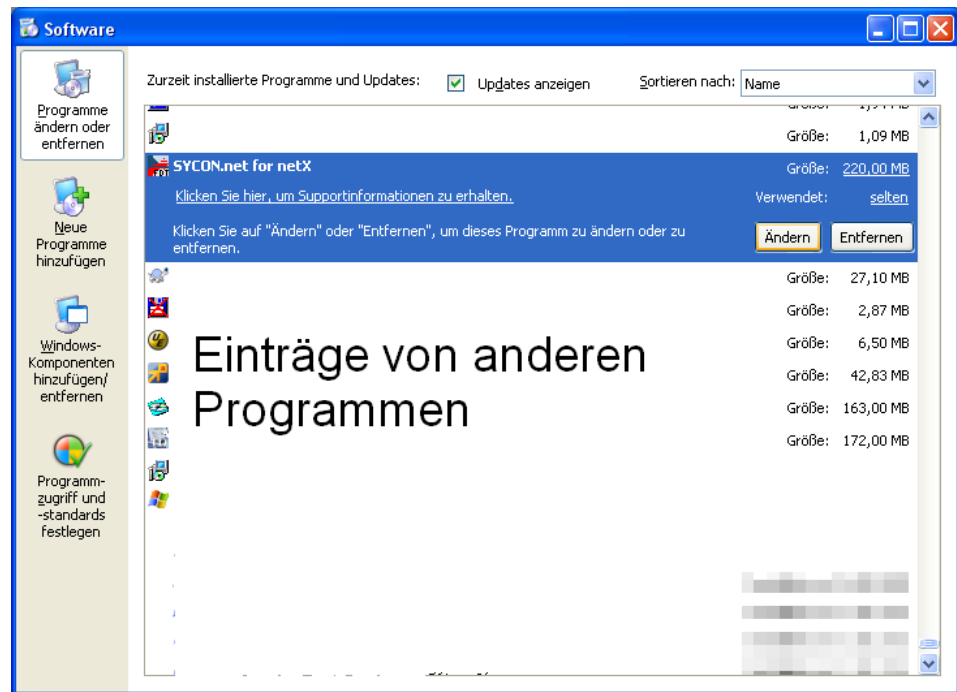


Abbildung 150: Windows - Software

- Suchen Sie nun den Eintrag von **SYCON.net**.
- Klicken Sie auf **Entfernen** ➤, um die Deinstallation zu starten
- Zunächst erscheint eine Sicherheitsabfrage:

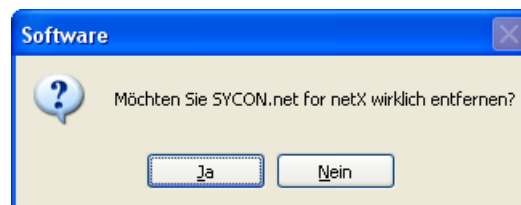


Abbildung 151: Sicherheitsabfrage SYCON.net

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Deinstallation zu starten.
- SYCON.net wird nun deinstalliert. Dies kann einige Minuten dauern.

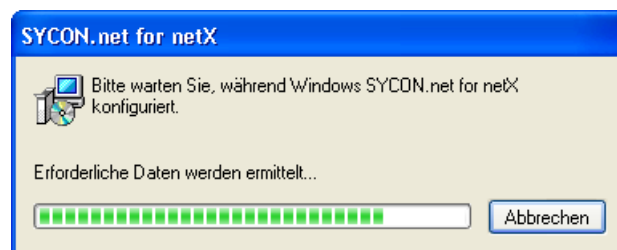


Abbildung 152: Fortschritt Deinstallation von SYCON.net

- SYCON.net wird deinstalliert und von Ihrem PC entfernt.

## 5.7 Deinstallation unter Windows 7

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 7, um die Konfigurationssoftware SYCON.net von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Vorbereitung

Um die Konfigurationssoftware SYCON.net zu deinstallieren:


- Schließen Sie alle Programme.



**Hinweis:** Vom Anwender angelegte Dateien und Ordner werden bei der Deinstallation von SYCON.net nicht gelöscht.

### Schritte zur Deinstallation

1. **Start** öffnen

- Klicken Sie auf **Start** .

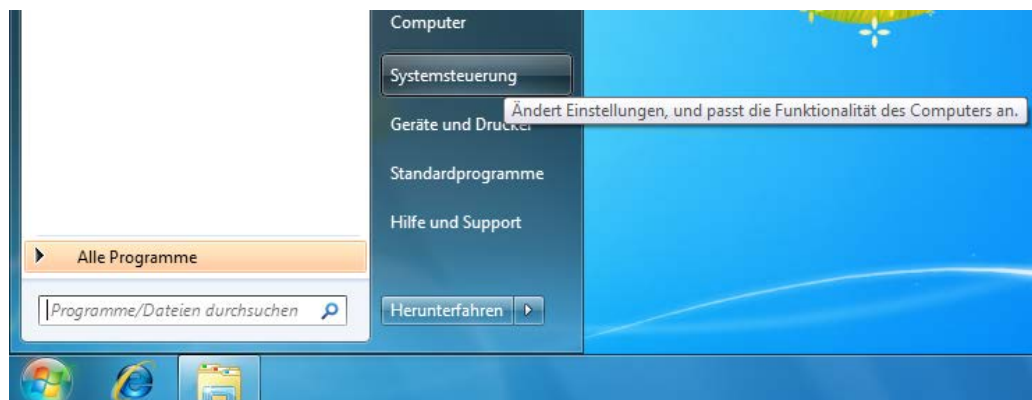


Abbildung 153: Start > Systemsteuerung

- Klicken Sie auf **Systemsteuerung**.

➤ Das Fenster **Einstellungen des Computers anpassen** öffnet sich.



Abbildung 154: Fenster Einstellungen des Computers anpassen

2. **Programme deinstallieren** anklicken.

➤ Das Fenster **Programme deinstallieren oder ändern** öffnet sich.

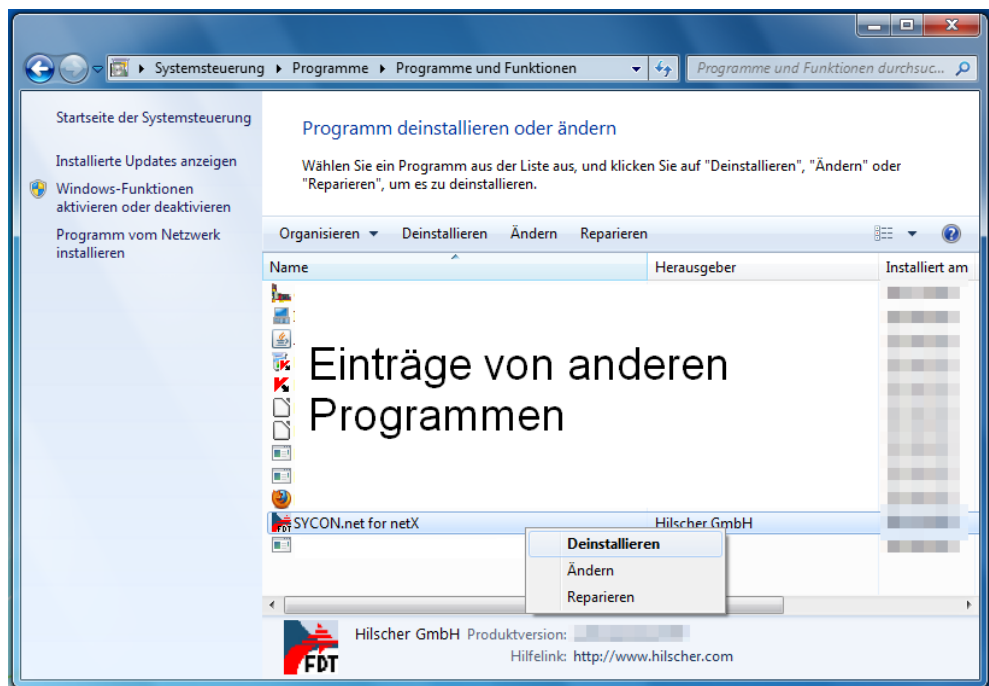


Abbildung 155: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern

### 3. SYCON.net deinstallieren.

- Suchen Sie nun den Eintrag von **SYCON.net**
- Klicken Sie *SYCON.net for netX* mit der rechten Maustaste an.
- Klicken Sie im Kontextmenü auf **Deinstallieren**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Zunächst erscheint eine Sicherheitsabfrage:

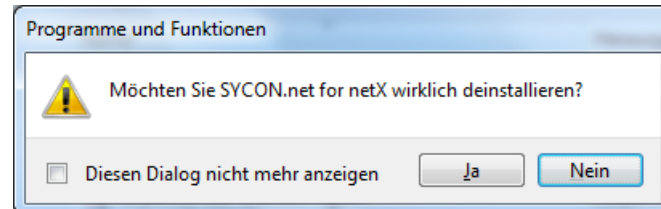


Abbildung 156: Programme und Funktionen

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Die Entfernung wird vorbereitet:

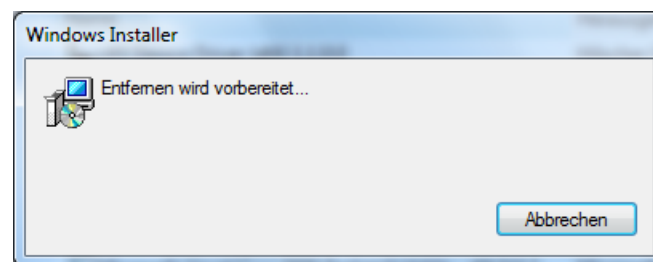


Abbildung 157: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet

➤ Eine Windows® Sicherheitsabfrage erscheint.

- In der Windows® Sicherheitsabfrage **Ja** anklicken.

➤ SYCON.net wird nun deinstalliert. Dies kann einige Minuten dauern.

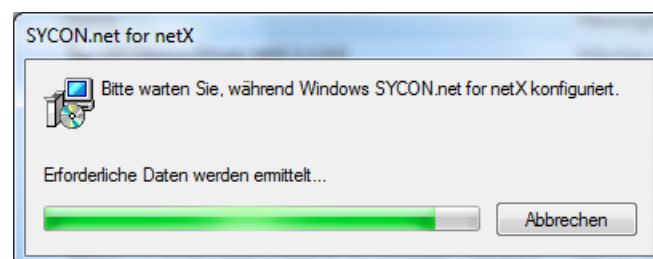


Abbildung 158: Fortschritt Deinstallation von SYCON.net

➤ SYCON.net wird deinstalliert und von Ihrem PC entfernt.

## 5.8 Deinstallation unter Windows 8

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 8, um die Konfigurationssoftware SYCON.net von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Vorbereitung

Um die Konfigurationssoftware SYCON.net zu deinstallieren:

- Schließen Sie alle Programme.



**Hinweis:** Vom Anwender angelegte Dateien und Ordner werden bei der Deinstallation von SYCON.net nicht gelöscht.

### Schritte zur Deinstallation

1. Startbildschirm Windows® 8 aufrufen.
  - Drücken Sie die Tasten **[Strg]** und **[ESC]**.

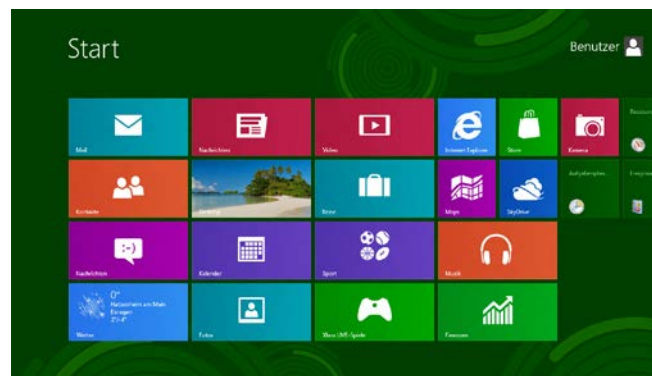


Abbildung 159: Startbildschirm Windows 8

- Drücken Sie die Tasten **[Win]** und **[F]**.
- **Einstellungen** wählen.
- **Programme deinstallieren** in das Suchfeld eingeben.



Abbildung 160: Programme deinstallieren

## 2. Programme deinstallieren anklicken.

➤ Das Fenster **Programme deinstallieren oder ändern** öffnet sich.

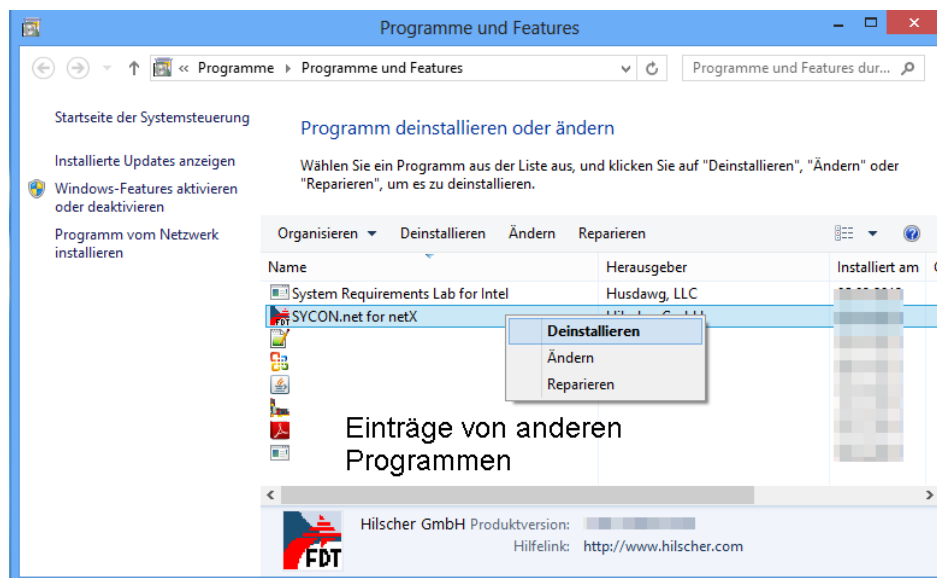


Abbildung 161: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern

## 3. SYCON.net deinstallieren.

- Suchen Sie nun den Eintrag von **SYCON.net**
- Klicken Sie *SYCON.net for netX* mit der rechten Maustaste an.
- Klicken Sie im Kontextmenü auf **Deinstallieren**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Zunächst erscheint eine Sicherheitsabfrage:

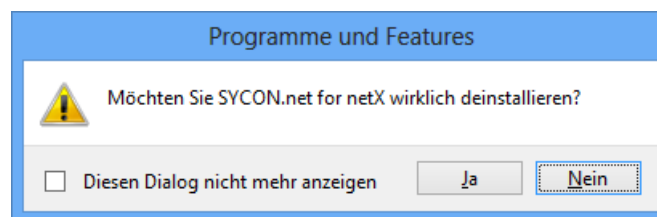


Abbildung 162: Programme und Funktionen

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Die Entfernung wird vorbereitet:

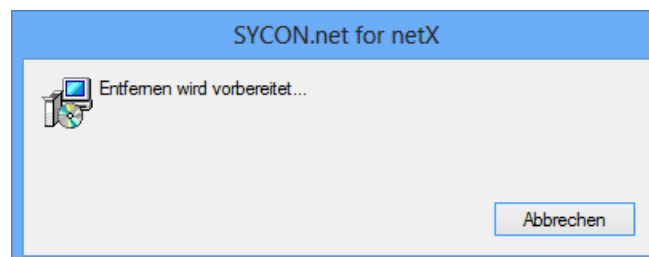


Abbildung 163: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet

- Eine Windows® Sicherheitsabfrage erscheint.
- In der Windows® Sicherheitsabfrage **Ja** anklicken.

⇒ SYCON.net wird nun deinstalliert. Dies kann einige Minuten dauern.

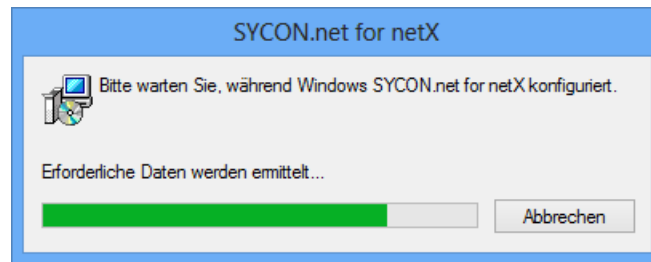


Abbildung 164: Fortschritt Deinstallation von SYCON.net

⇒ SYCON.net wird deinstalliert und von Ihrem PC entfernt.



## 5.9 Deinstallation unter Windows 10

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 10, um die Konfigurationssoftware SYCON.net von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Vorbereitung

Um die Konfigurationssoftware SYCON.net zu deinstallieren:

- Schließen Sie alle Programme.



**Hinweis:** Vom Anwender angelegte Dateien und Ordner werden bei der Deinstallation von SYCON.net nicht gelöscht.

### Schritte zur Deinstallation

1. Startbildschirm Windows® 10 aufrufen.

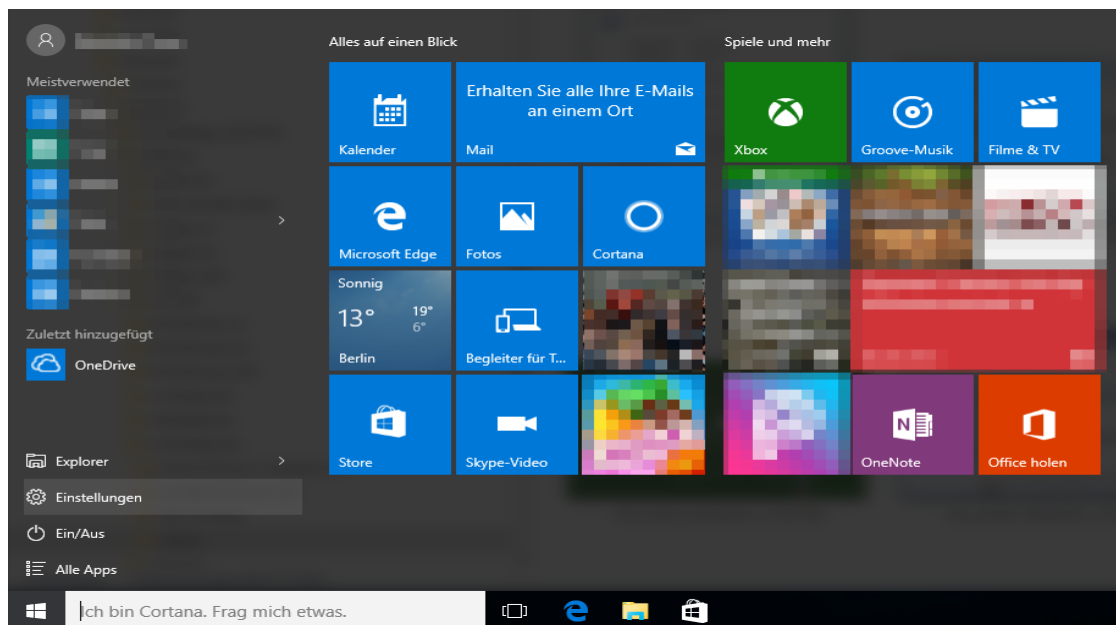


Abbildung 165: Startbildschirm Windows 10

- **Einstellungen** wählen.
- **Programme deinstallieren** in das Suchfeld eingeben.

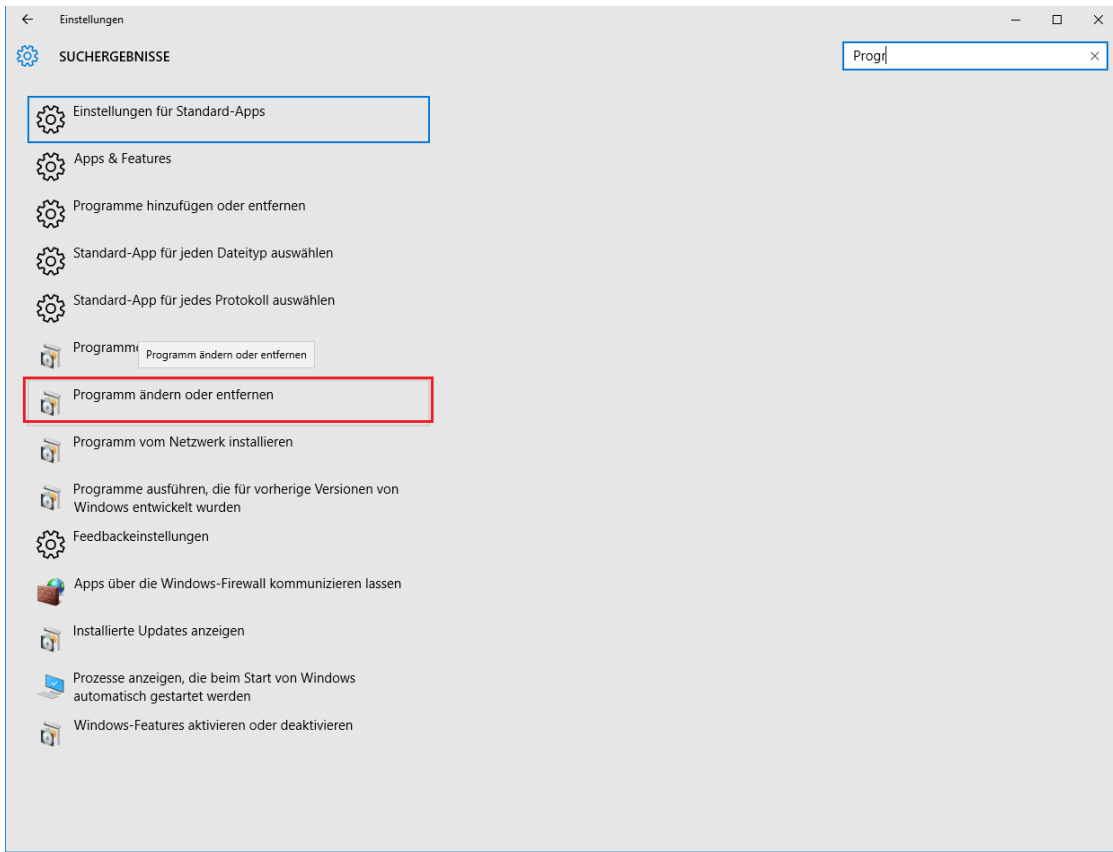


Abbildung 166: Programme deinstallieren

2. Programme deinstallieren anklicken.

Das Fenster **Programme deinstallieren oder ändern** öffnet sich.

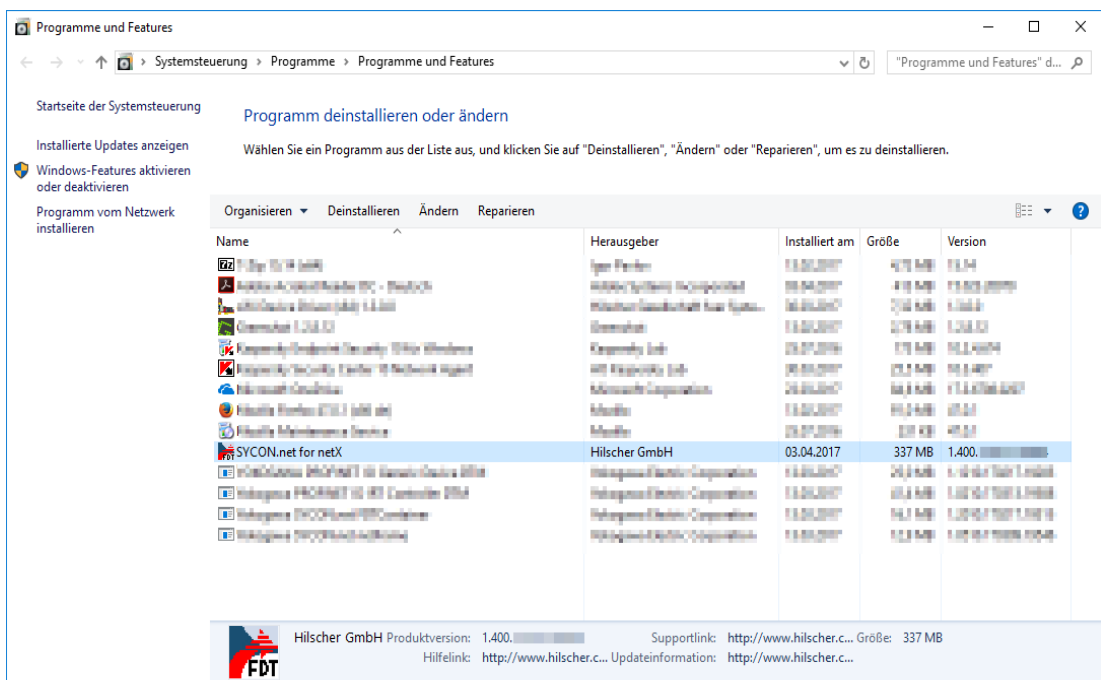


Abbildung 167: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern

3. SYCON.net deinstallieren.

- Suchen Sie nun den Eintrag von **SYCON.net**
- Klicken Sie *SYCON.net for netX* mit der rechten Maustaste an.

- Klicken Sie im Kontextmenü auf **Deinstallieren**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Zunächst erscheint eine Sicherheitsabfrage:

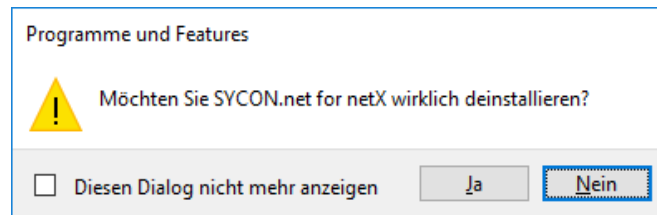


Abbildung 168: Programme und Funktionen

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Die Entfernung wird vorbereitet:

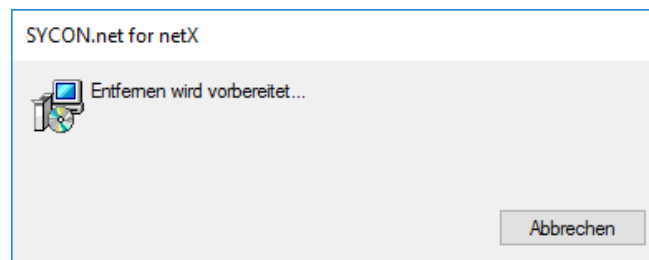


Abbildung 169: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet

➤ Eine Windows® Sicherheitsabfrage erscheint.

- In der Windows® Sicherheitsabfrage **Ja** anklicken.

➤ SYCON.net wird nun deinstalliert. Dies kann einige Minuten dauern.

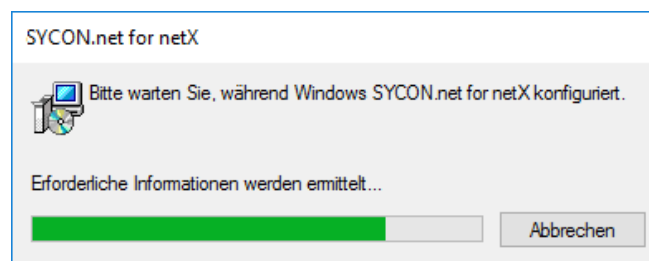


Abbildung 170: Fortschritt Deinstallation von SYCON.net

➤ SYCON.net wird deinstalliert und von Ihrem PC entfernt.

## 6 netX Configuration Tool

### 6.1 Systemvoraussetzungen

Die folgenden Systemanforderungen gelten für das Slave-Konfigurationswerkzeug **netX Configuration Tool**:

- PC mit 586-, Pentium® Prozessor oder höher
- Windows® XP, Windows® Vista (32-Bit) SP2, Windows® 7 (32- und 64-Bit) SP1, Windows® 8 (32- und 64-Bit), Windows® 10 (32- und 64-Bit)
- zur Installation sind Administratorrechte notwendig
- Freier Platz auf der Festplatte: 50 MByte
- USB (optional)
- RAM: minimal 256 MByte
- Grafikauflösung: minimal 1024 x 768 Pixel
- Tastatur und Maus
- Um die Produkt-DVD herunterladen zu können, benötigen Sie einen Internetzugang.

### 6.2 Online-Hilfe

Das netX Configuration Tool enthält eine integrierte Online-Hilfe.



Eine Beschreibung zur Benutzeroberfläche des Slave-Konfigurationswerkzeugs netX Configuration Tool sowie zur Konfiguration und Diagnose von Slave-Geräten cifX, comX und netJACK mithilfe dieses Werkzeugs finden Sie im Bediener-Manual, netX Configuration Tool, Konfiguration von netX-basierten Hilscher-Slave-Geräten (als Online-Hilfe in netX Configuration Tool verfügbar).

- Um die Online-Hilfe im netX Configuration Tool aufzurufen, klicken Sie auf **Hilfe** oder drücken Sie die Taste **F1**.

## 6.3 Installation unter Windows XP

### Voraussetzung

Installieren Sie zuerst den cifX Device Driver und starten Sie erst danach das netX Configuration Tool-Setup-Programm.



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® XP, um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool auf Ihrem PC zu installieren.



**Hinweis:** Wenn Sie bereits eine ältere Version von netX Configuration Tool installiert haben, deinstallieren Sie diese, bevor Sie die neue Version installieren.

### Vorbereitung


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  Communication-Solutions.exe doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 171: Startbildschirm Communication Solutions - netX Configuration Tool installieren

- **Treiber, Software und Werkzeuge > Slave-Konfigurationswerkzeug installieren** anklicken.

Oder

- Auf der entpackten Communication Solutions-DVD in das Verzeichnis [Laufwerksbuchstabe]:\Tools\Slave Configuration Tool\ gehen und die Datei *netXConfigurationUtility\_Setup.exe* per Doppelklick starten.



**Hinweis:** Das Installationsprogramm für das netX Configuration Tool ist nur in englischer Sprache verfügbar.

- Das netX Configuration Tool-Installationssetup wird gestartet.



Abbildung 172: netX Setup and Configuration

### Installationsschritte

#### 3. netX Configuration Tool Setup Wizard

- Der **netX Configuration Tool Setup Wizard** erscheint.

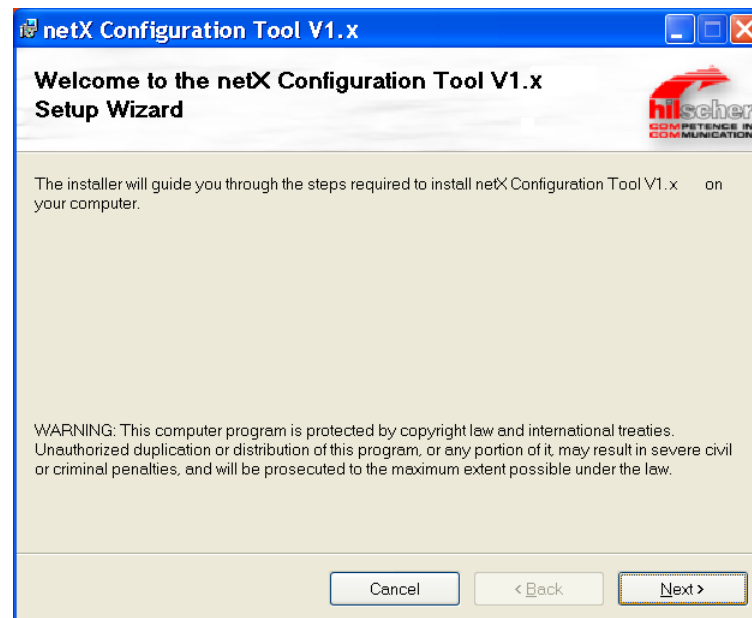


Abbildung 173: netX Configuration Tool Setup Wizard

- **Next** anklicken.

### 3. Installationsverzeichnis wählen

➤ **Auswahl für Installationsverzeichnis** erscheint.

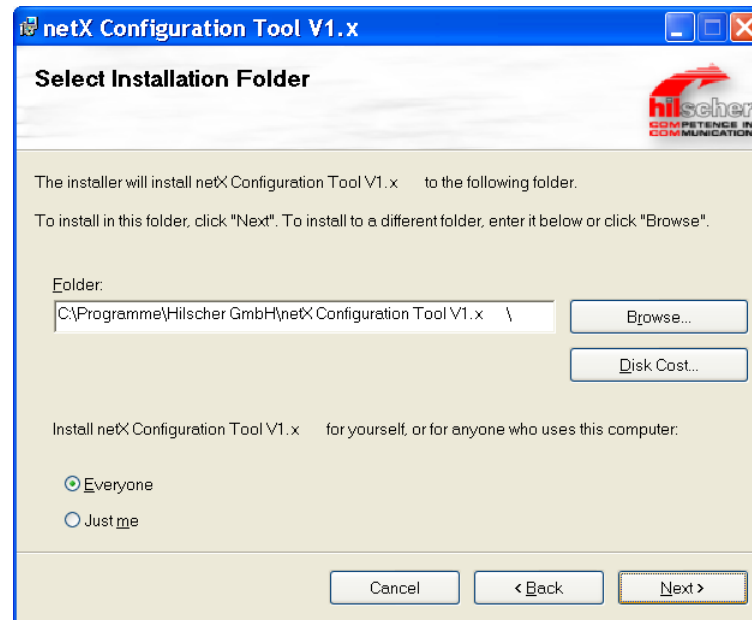


Abbildung 174: netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ **Next** anklicken, um das unter **Folder** angegebene Verzeichnis zu installieren.

Oder:

➤ Um ein anderes Verzeichnis zu installieren, unter **Folder** ein anderes Verzeichnis angeben und **Next** anklicken.

Oder:

➤ Um ein anderes Verzeichnis zu installieren, **Browse** anklicken.

➤ **Browse for Folder** erscheint.

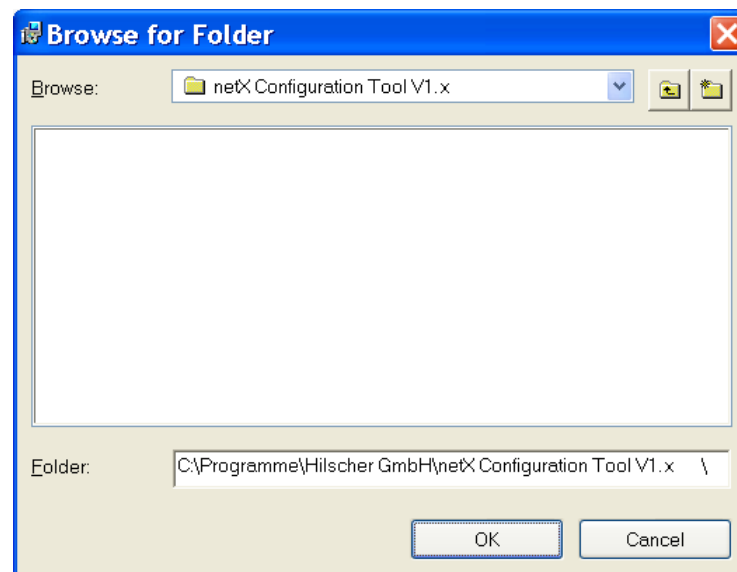


Abbildung 175: Browse for Folder

➤ Ein Verzeichnis auswählen und **OK** anklicken.

#### 4. Speicherkapazität der Laufwerke prüfen

- **Disk Cost** anklicken, um zu prüfen, welches Laufwerk genügend Speicherplatz für die Installation aufweist.

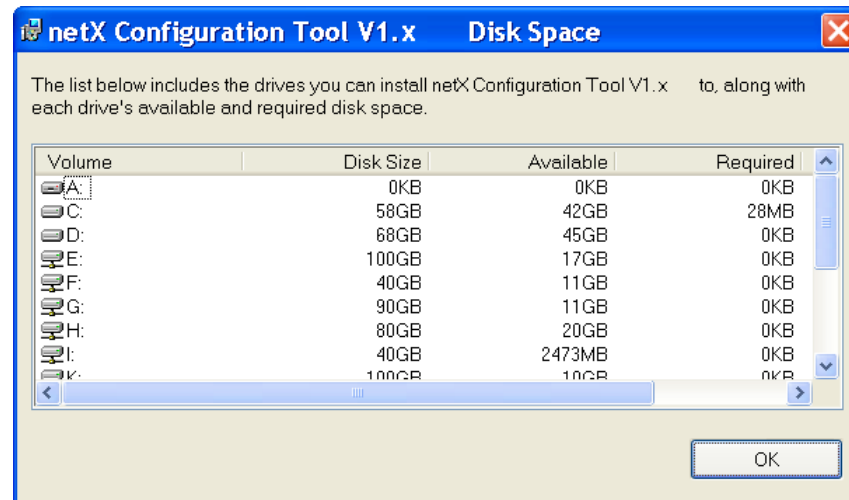


Abbildung 176: Disk Space

- Die Speicherkapazität der Laufwerke prüfen und das Fenster **Disk Space** über **OK** schließen.

#### 5. Installation starten

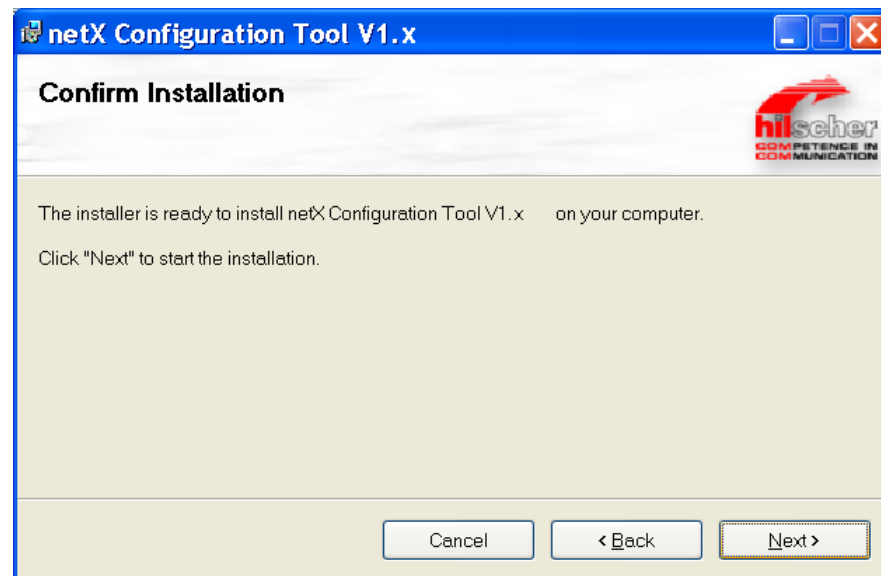


Abbildung 177: Confirm Installation

- **Next** anklicken, um die Installation zu starten.

#### 6. Installationsfortschritt

- netX Configuration Tool wird installiert.



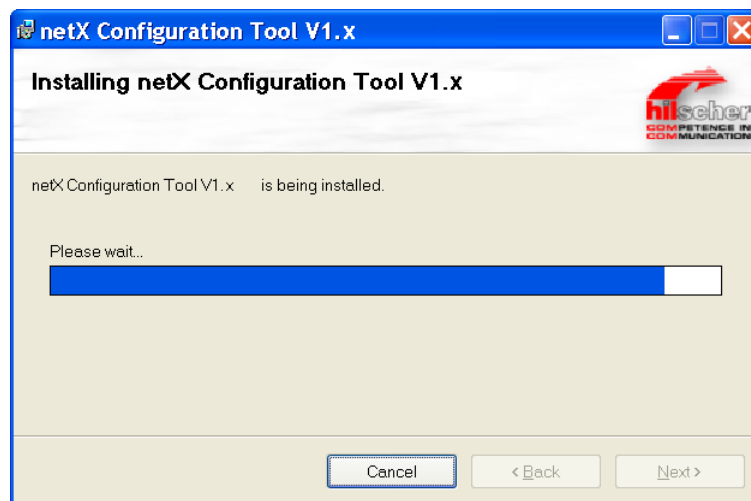


Abbildung 178: netX Configuration Tool - Installationsfortschritt

➤ Warten Sie, bis die Installation abgeschlossen ist.

## 7. Installation abgeschlossen

➤ Die Installation von netX Configuration Tool ist abgeschlossen.

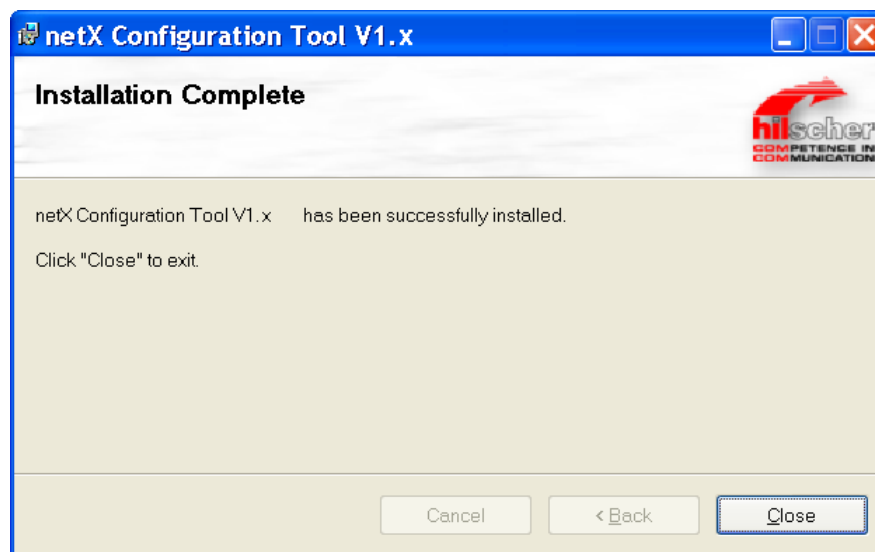


Abbildung 179: netX Configuration Tool - Installation abgeschlossen

➤ **Close** anklicken, um die Installation zu beenden.

➤ netX Configuration Tool ist installiert und kann über **Start > Programme > Hilscher GmbH > netX Configuration Tool** gestartet werden.

## 6.4 Installation unter Windows 7

### Voraussetzung

Installieren Sie zuerst den cifX Device Driver und starten Sie erst danach das netX Configuration Tool-Setup-Programm.



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 7, um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool auf Ihrem PC zu installieren.



**Hinweis:** Wenn Sie bereits eine ältere Version von netX Configuration Tool installiert haben, deinstallieren Sie diese, bevor Sie die neue Version installieren.

### Vorbereitung


1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  Communication-Solutions.exe doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.



Abbildung 180: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen

- **Treiber, Software und Werkzeuge > Slave-Konfigurationswerkzeug installieren** anklicken.

Oder

- Auf der entpackten Communication Solutions-DVD in das Verzeichnis [Laufwerksbuchstabe]:\Tools\Slave Configuration Tool\ gehen und die Datei *netXConfigurationUtility\_Setup.exe* per Doppelklick starten.



**Hinweis:** Verringern Sie die Anzahl der Windows® Sicherheitsabfragen, indem Sie das Setup über **Als Administrator ausführen** starten. Administratorrechte benötigen Sie weiterhin für die Deinstallation.

- Rechtsklick auf die Datei *netXConfigurationUtility\_Setup.exe* und **als Administrator ausführen** anklicken.

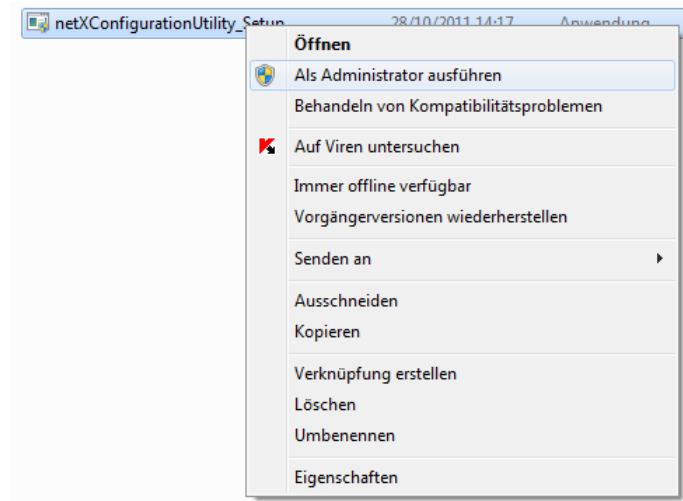


Abbildung 181: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen

- Die Windows® Sicherheitsabfrage mit **Ja** anklicken.



**Hinweis:** Das Installationsprogramm für das netX Configuration Tool ist nur in englischer Sprache verfügbar.

- Das netX Configuration Tool-Installationssetup wird gestartet.



Abbildung 182: netX Setup and Configuration

## Installationsschritte

### 3. netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ Der **netX Configuration Tool Setup Wizard** erscheint.

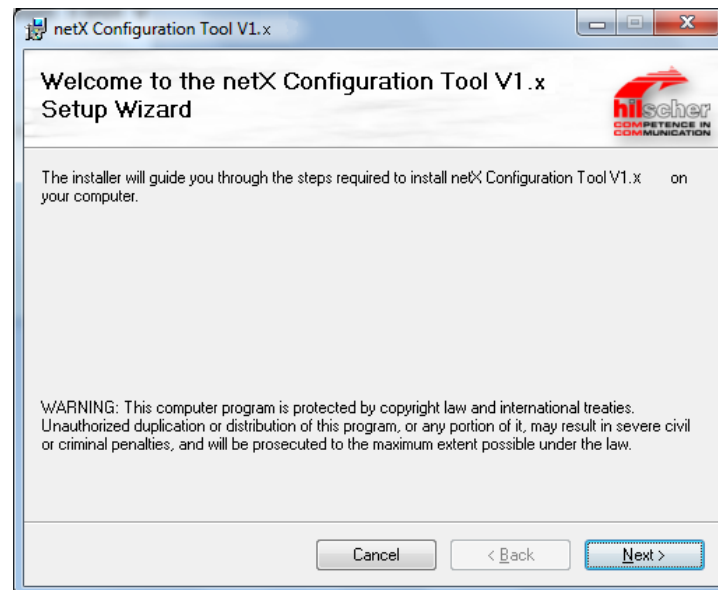


Abbildung 183: netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ **Next** anklicken.

### 4. Installationsverzeichnis wählen

➤ **Auswahl für Installationsverzeichnis** erscheint.

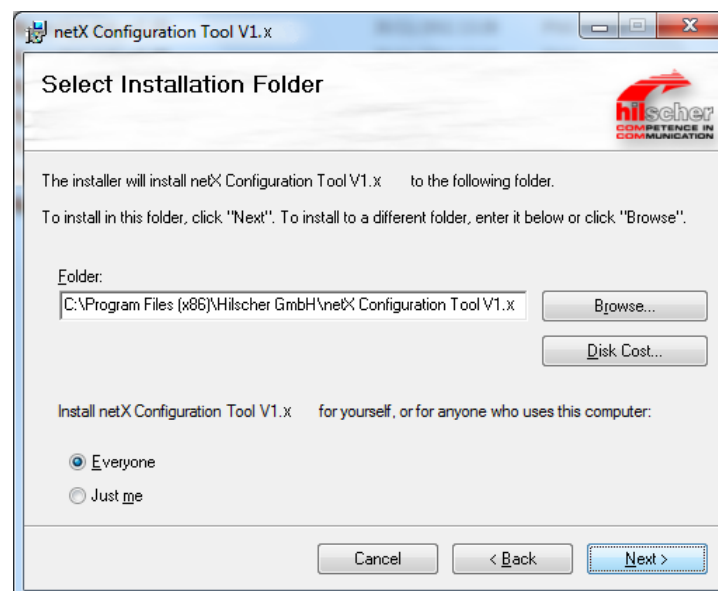


Abbildung 184: netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ **Next** anklicken, um das unter **Folder** angegebene Verzeichnis zu installieren.

Oder:

- Um ein anderes Verzeichnis zu installieren, unter **Folder** ein anderes Verzeichnis angeben und **Next** anklicken.

Oder:

- Um ein anderes Verzeichnis zu installieren, **Browse** anklicken.

➤ **Browse for Folder** erscheint.

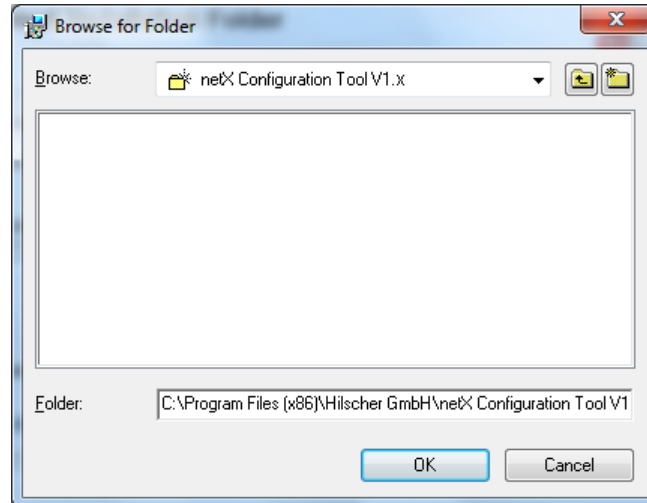


Abbildung 185: Browse for Folder

- Ein Verzeichnis auswählen und **OK** anklicken.
  - Die Windows® Sicherheitsabfrage mit **Ja** anklicken.
5. Speicherkapazität der Laufwerke prüfen
- **Disk Cost** anklicken, um zu prüfen, welches Laufwerk genügend Speicherplatz für die Installation aufweist.

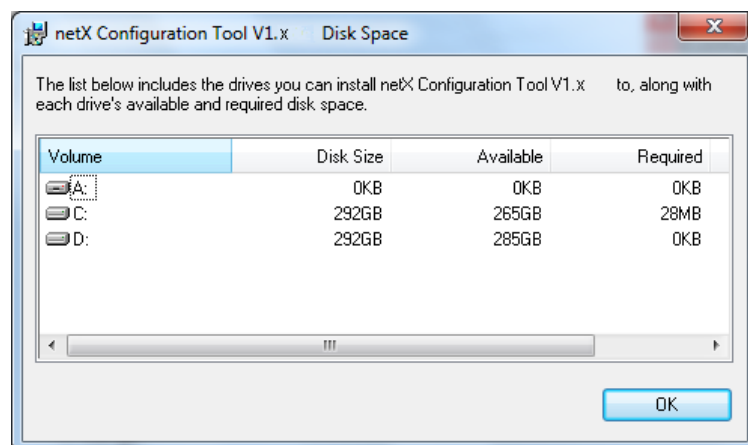


Abbildung 186: Disk Space

- Die Speicherkapazität der Laufwerke prüfen und das Fenster **Disk Space** über **OK** schließen.

## 6. Installation starten

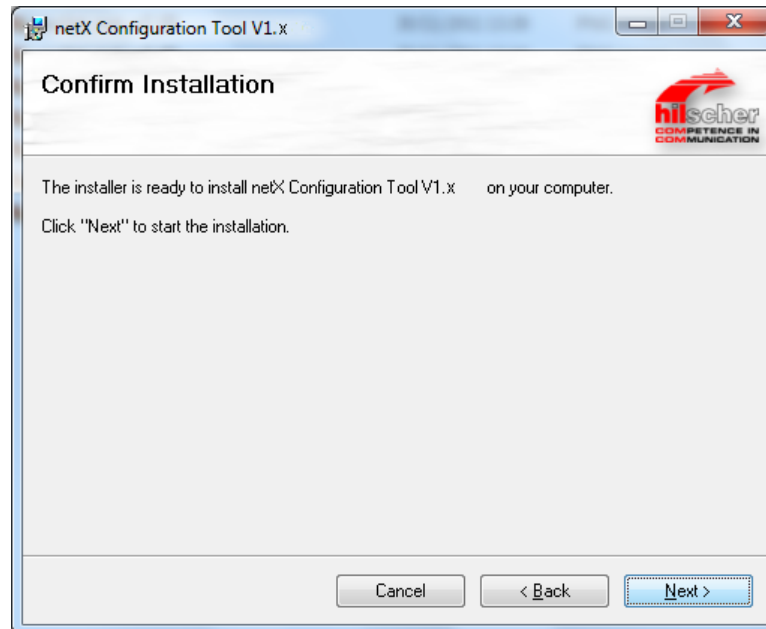


Abbildung 187: Confirm Installation

- **Next** anklicken, um die Installation zu starten.

## 7. Installationsfortschritt

- netX Configuration Tool wird installiert.

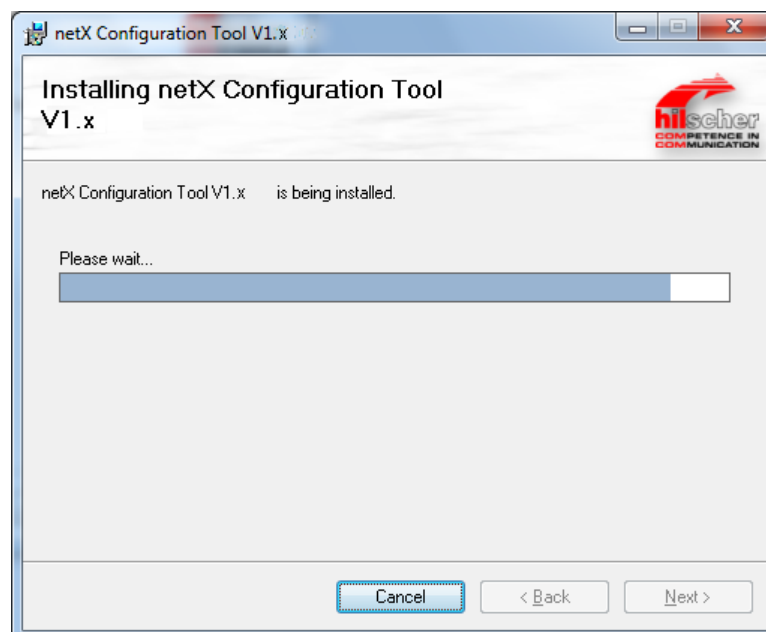


Abbildung 188: netX Configuration Tool - Installationsfortschritt

- Warten Sie, bis die Installation abgeschlossen ist.

## 8. Installation abgeschlossen

➤ Die Installation von netX Configuration Tool ist abgeschlossen.

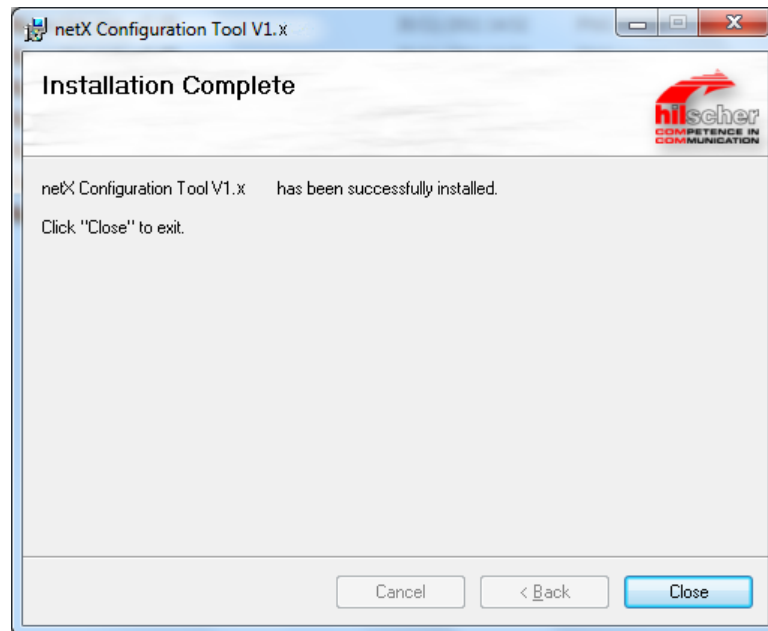


Abbildung 189: netX Configuration Tool - Installation abgeschlossen

➤ **Close** anklicken, um die Installation zu beenden.

➤ netX Configuration Tool ist installiert und kann über **Start > Alle Programme > Hilscher GmbH > netX Configuration Tool** gestartet werden.

## 6.5 Installation unter Windows 8

### Voraussetzung

Installieren Sie zuerst den cifX Device Driver und starten Sie erst danach das netX Configuration Tool-Setup-Programm.




**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 8, um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool auf Ihrem PC zu installieren.



**Hinweis:** Wenn Sie bereits eine ältere Version von netX Configuration Tool installiert haben, deinstallieren Sie diese, bevor Sie die neue Version installieren.

### Vorbereitung

1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  **Communication-Solutions.exe** doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.

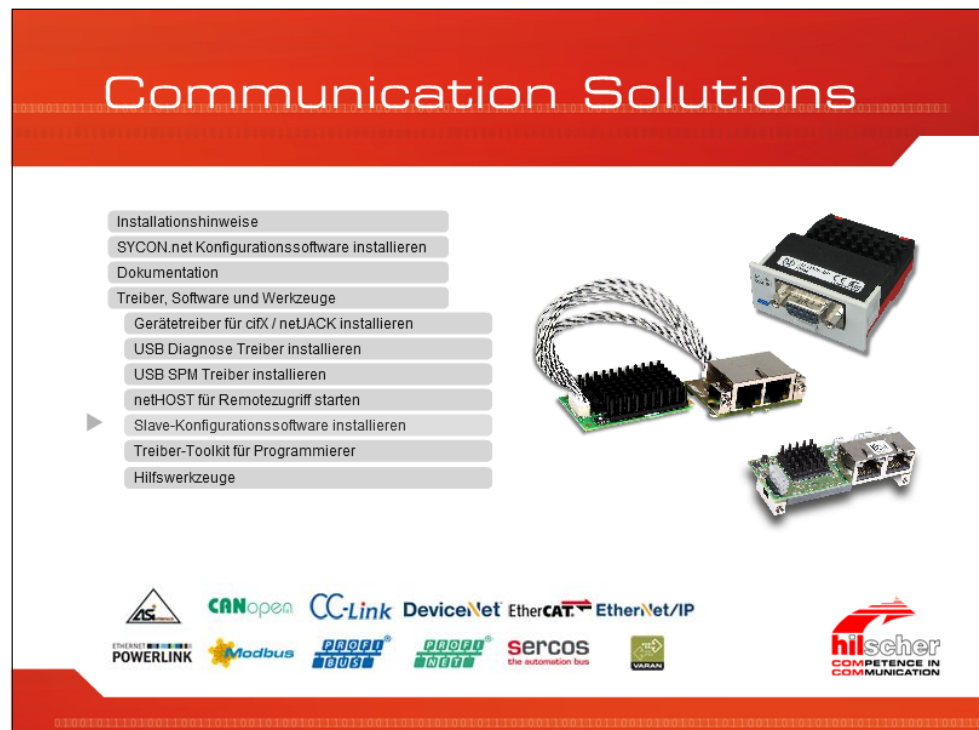


Abbildung 190: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen

- **Treiber, Software und Werkzeuge > Slave-Konfigurationswerkzeug installieren** anklicken.

Oder



- Auf der entpackten Communication Solutions-DVD in das Verzeichnis [Laufwerksbuchstabe]:\Tools\Slave Configuration Tool\ gehen und die Datei *netXConfigurationUtility\_Setup.exe* per Doppelklick starten.



**Hinweis:** Verringern Sie die Anzahl der Windows® Sicherheitsabfragen, indem Sie das Setup über **Als Administrator ausführen** starten. Administratorrechte benötigen Sie weiterhin für die Deinstallation.

- Rechtsklick auf die Datei *netXConfigurationUtility\_Setup.exe* und **als Administrator ausführen** anklicken.

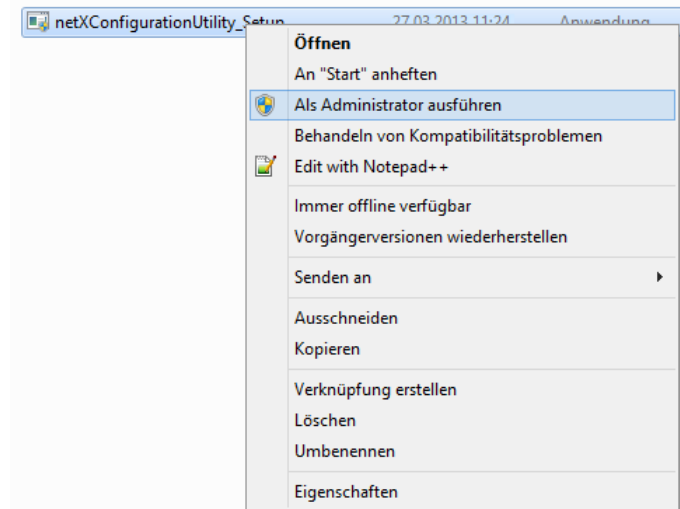


Abbildung 191: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen

- Die Windows® Sicherheitsabfrage mit **Ja** anklicken.



**Hinweis:** Das Installationsprogramm für das netX Configuration Tool ist nur in englischer Sprache verfügbar.

- Das netX Configuration Tool-Installationssetup wird gestartet.



Abbildung 192: netX Setup and Configuration

## Installationsschritte

### 3. netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ Der **netX Configuration Tool Setup Wizard** erscheint.

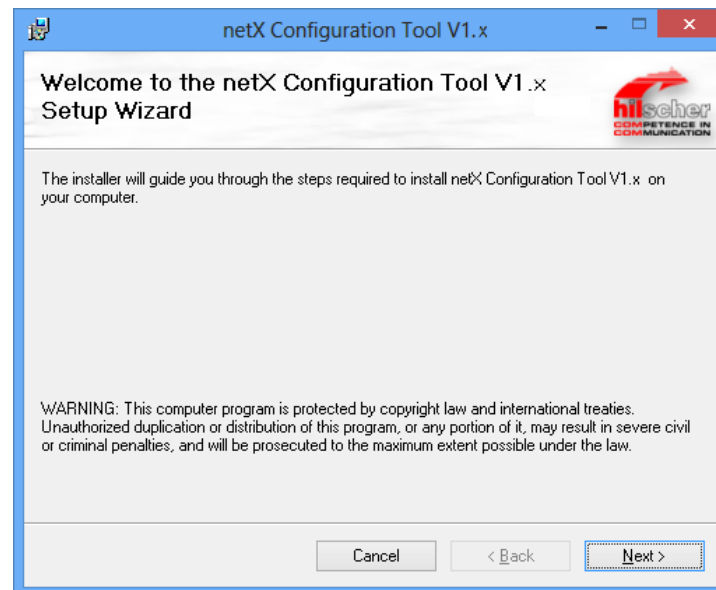


Abbildung 193: netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ **Next** anklicken.

### 4. Installationsverzeichnis wählen

➤ **Auswahl für Installationsverzeichnis** erscheint.

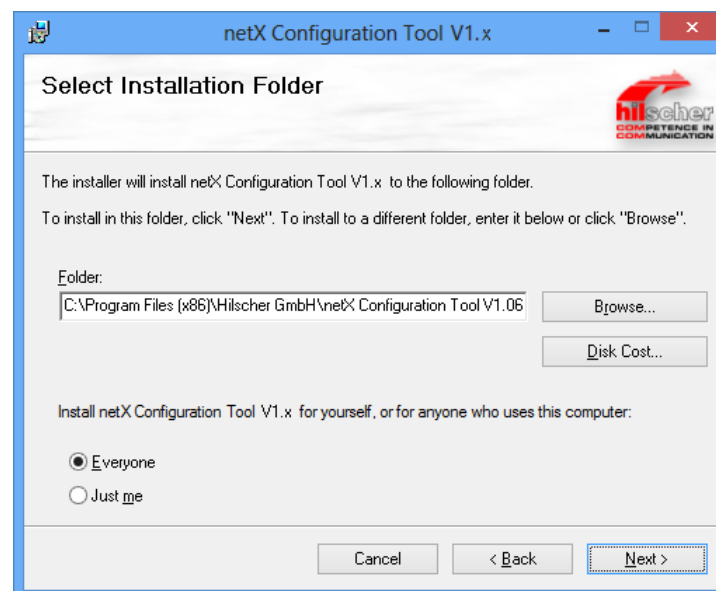


Abbildung 194: netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ **Next** anklicken, um das unter **Folder** angegebene Verzeichnis zu installieren.

Oder:

- Um ein anderes Verzeichnis zu installieren, unter **Folder** ein anderes Verzeichnis angeben und **Next** anklicken.

Oder:

- Um ein anderes Verzeichnis zu installieren, **Browse** anklicken.

- **Browse for Folder** erscheint.

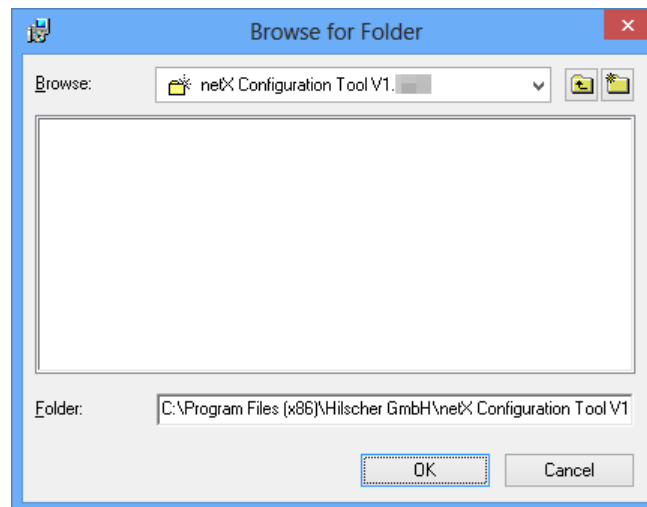


Abbildung 195: Browse for Folder

- Ein Verzeichnis auswählen und **OK** anklicken.
  - Die Windows® Sicherheitsabfrage mit **Ja** anklicken.
5. Speicherkapazität der Laufwerke prüfen
- **Disk Cost** anklicken, um zu prüfen, welches Laufwerk genügend Speicherplatz für die Installation aufweist.

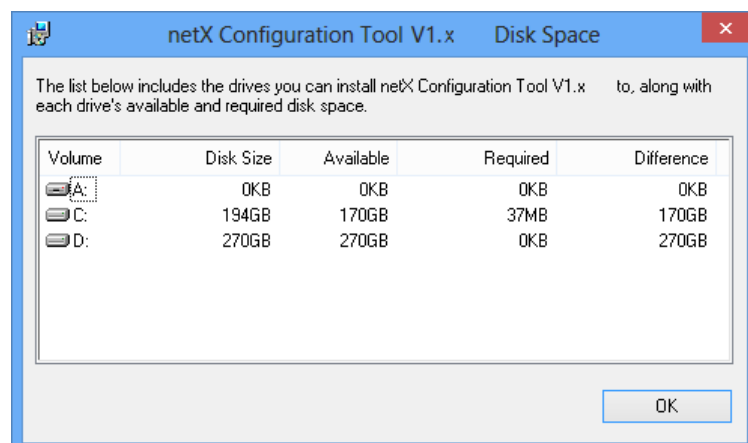


Abbildung 196: Disk Space

- Die Speicherkapazität der Laufwerke prüfen und das Fenster **Disk Space** über **OK** schließen.

## 6. Installation starten

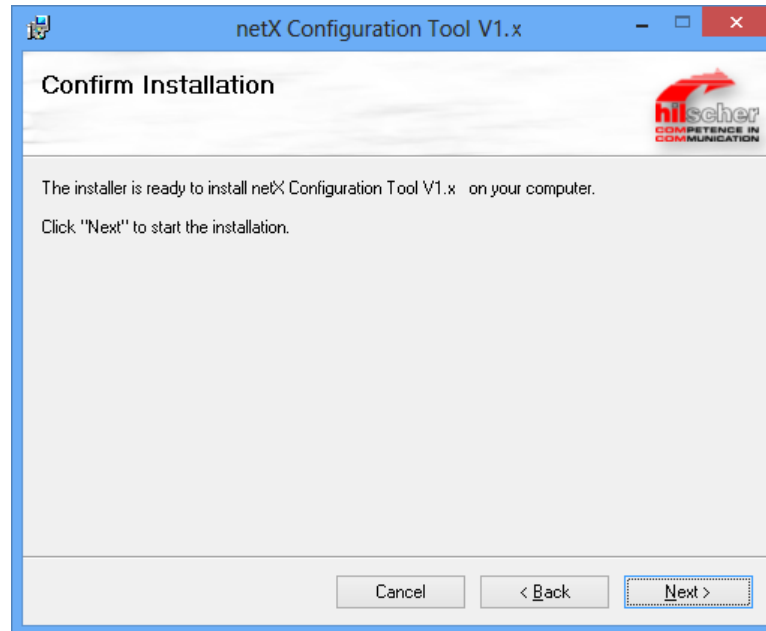


Abbildung 197: Confirm Installation

- **Next** anklicken, um die Installation zu starten.

## 7. Installationsfortschritt

- netX Configuration Tool wird installiert.

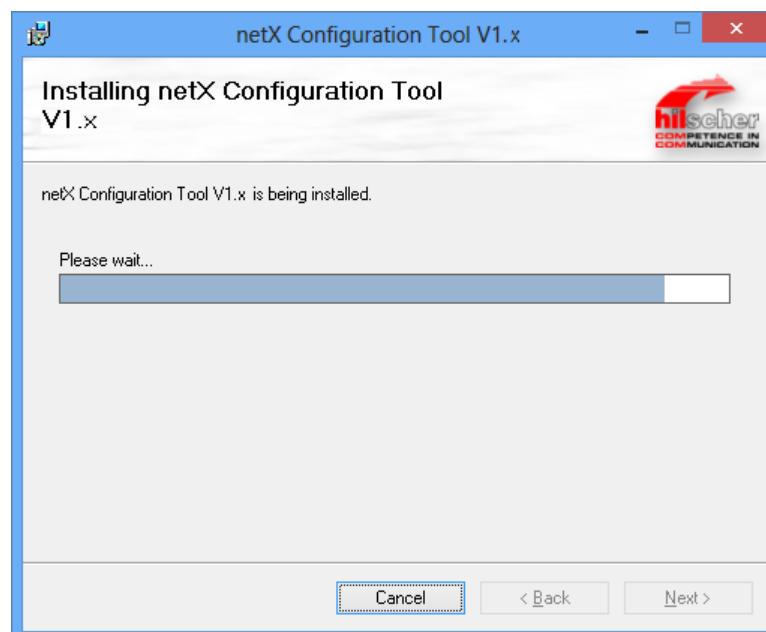


Abbildung 198: netX Configuration Tool - Installationsfortschritt

- Warten Sie, bis die Installation abgeschlossen ist.

## 8. Installation abgeschlossen

➤ Die Installation von netX Configuration Tool ist abgeschlossen.

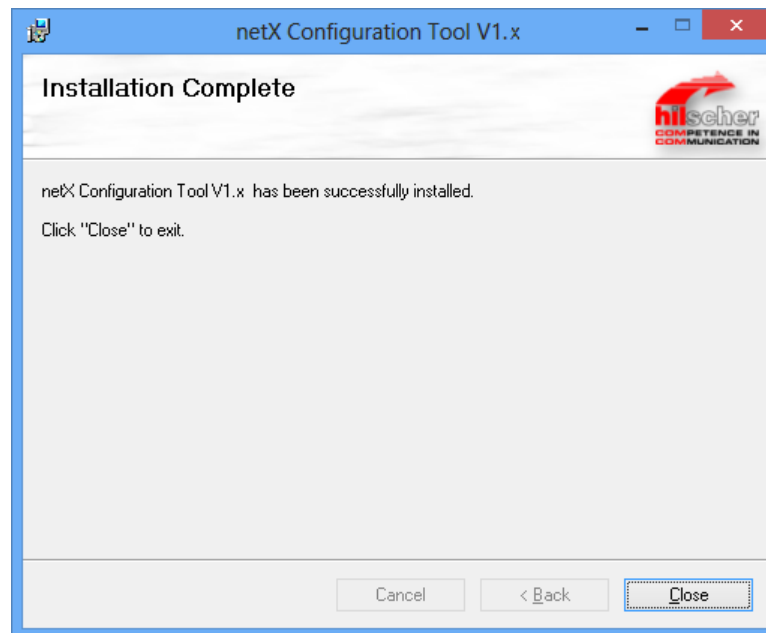


Abbildung 199: netX Configuration Tool - Installation abgeschlossen

➤ **Close** anklicken, um die Installation zu beenden.

➤ netX Configuration Tool ist installiert und kann über **Start > Alle Programme > Hilscher GmbH > netX Configuration Tool** gestartet werden.

## 6.6 Installation unter Windows 10

### Voraussetzung

Installieren Sie zuerst den cifX Device Driver und starten Sie erst danach das netX Configuration Tool-Setup-Programm.




**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 10, um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool auf Ihrem PC zu installieren.



**Hinweis:** Wenn Sie bereits eine ältere Version von netX Configuration Tool installiert haben, deinstallieren Sie diese, bevor Sie die neue Version installieren.

### Vorbereitung

1. Alle Anwendungsprogramme auf dem System schließen und die Communication Solutions-DVD als ZIP-Datei auf die lokale Festplatte Ihres PC herunterladen und entpacken.
  2. Im Wurzelverzeichnis der DVD die Datei  Communication-Solutions.exe doppelt anklicken, um das Autostartmenü zu öffnen.
- Der Startbildschirm **Communication Solutions** erscheint.

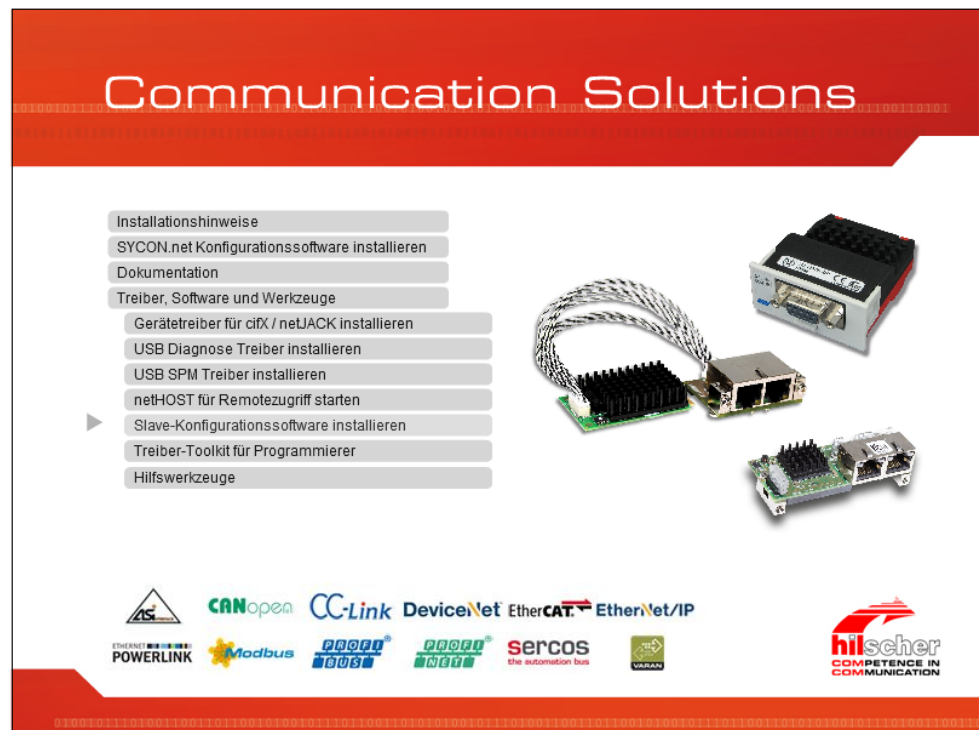


Abbildung 200: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen

- **Treiber, Software und Werkzeuge > Slave-Konfigurationswerkzeug installieren** anklicken.

Oder

- Auf der entpackten Communication Solutions-DVD in das Verzeichnis `[Laufwerksbuchstabe]:\Tools\Slave Configuration Tool\` gehen und die Datei `netXConfigurationUtility_Setup.exe` per Doppelklick starten.



**Hinweis:** Verringern Sie die Anzahl der Windows® Sicherheitsabfragen, indem Sie das Setup über **Als Administrator ausführen** starten. Administratorrechte benötigen Sie weiterhin für die Deinstallation.

- Rechtsklick auf die Datei `netXConfigurationUtility_Setup.exe` und **als Administrator ausführen** anklicken.

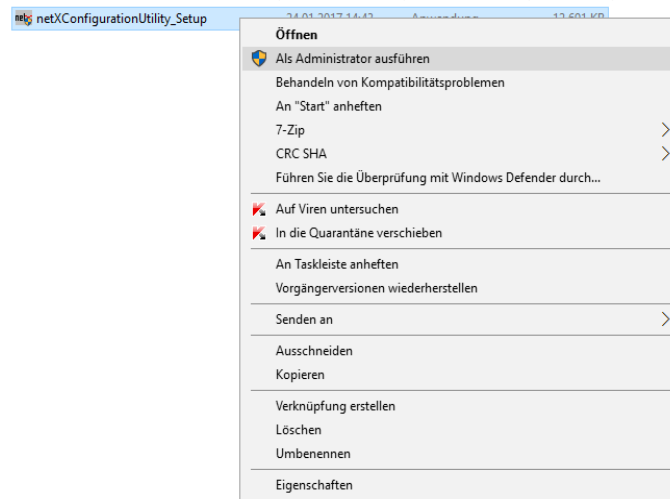


Abbildung 201: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen

- Die Windows® Sicherheitsabfrage mit **Ja** anklicken.



**Hinweis:** Das Installationsprogramm für das netX Configuration Tool ist nur in englischer Sprache verfügbar.

- Das netX Configuration Tool-Installationssetup wird gestartet.



Abbildung 202: netX Setup and Configuration

## Installationsschritte

### 3. netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ Der **netX Configuration Tool Setup Wizard** erscheint.

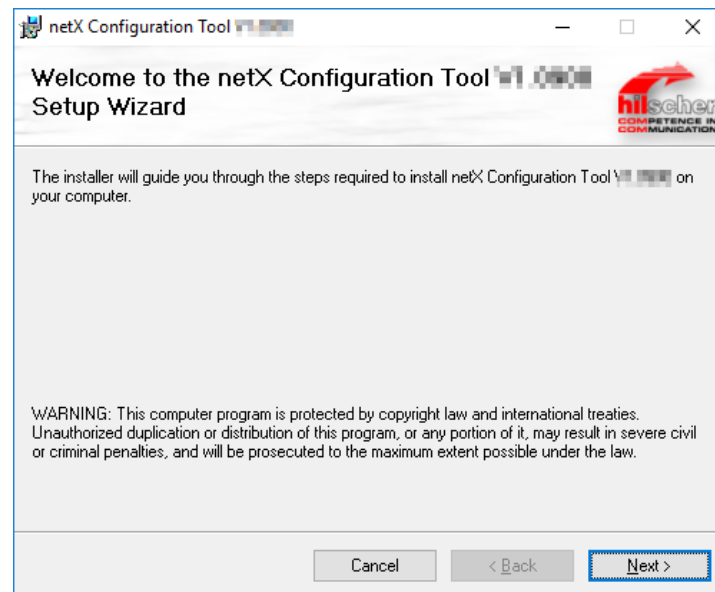


Abbildung 203: netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ **Next** anklicken.

### 4. Installationsverzeichnis wählen

➤ **Auswahl für Installationsverzeichnis** erscheint.

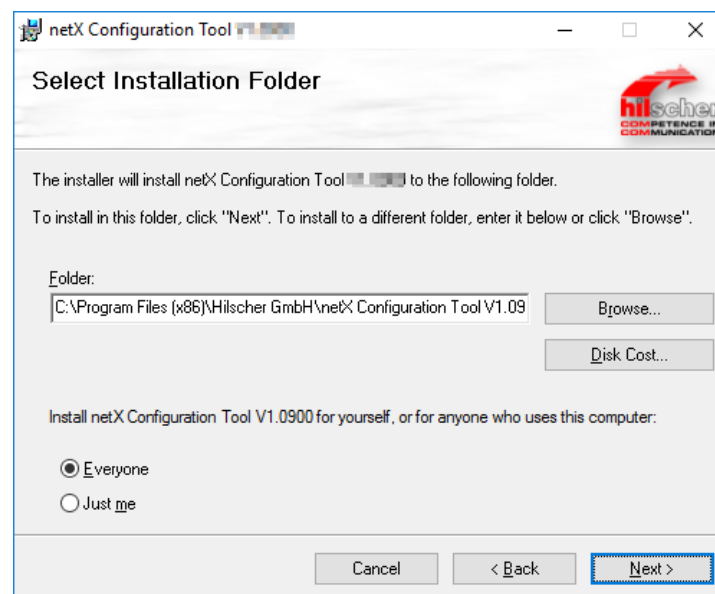


Abbildung 204: netX Configuration Tool Setup Wizard

➤ **Next** anklicken, um das unter **Folder** angegebene Verzeichnis zu installieren.



Oder:

- Um ein anderes Verzeichnis zu installieren, unter **Folder** ein anderes Verzeichnis angeben und **Next** anklicken.

Oder:

- Um ein anderes Verzeichnis zu installieren, **Browse** anklicken.

➤ **Browse for Folder** erscheint.

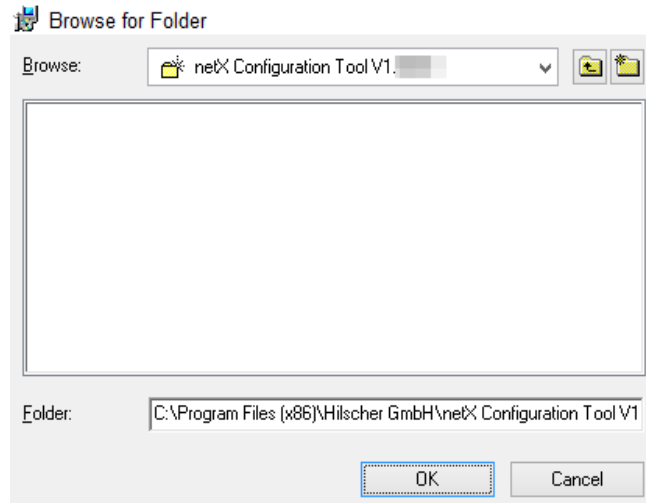


Abbildung 205: Browse for Folder

- Ein Verzeichnis auswählen und **OK** anklicken.
  - Die Windows® Sicherheitsabfrage mit **Ja** anklicken.
5. Speicherkapazität der Laufwerke prüfen
- **Disk Cost** anklicken, um zu prüfen, welches Laufwerk genügend Speicherplatz für die Installation aufweist.

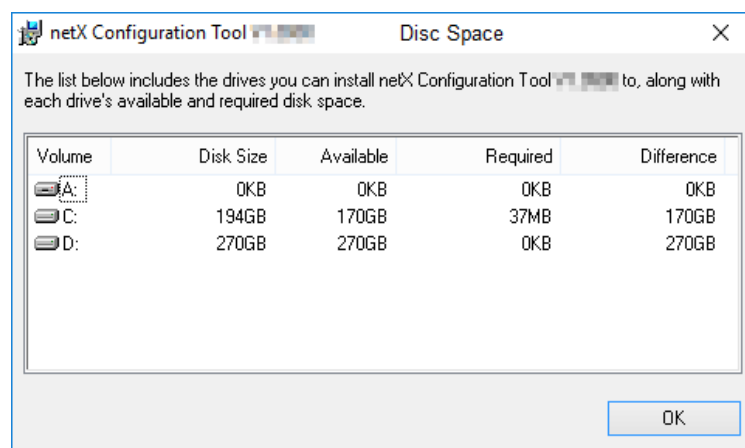


Abbildung 206: Disk Space

- Die Speicherkapazität der Laufwerke prüfen und das Fenster **Disk Space** über **OK** schließen.

## 6. Installation starten

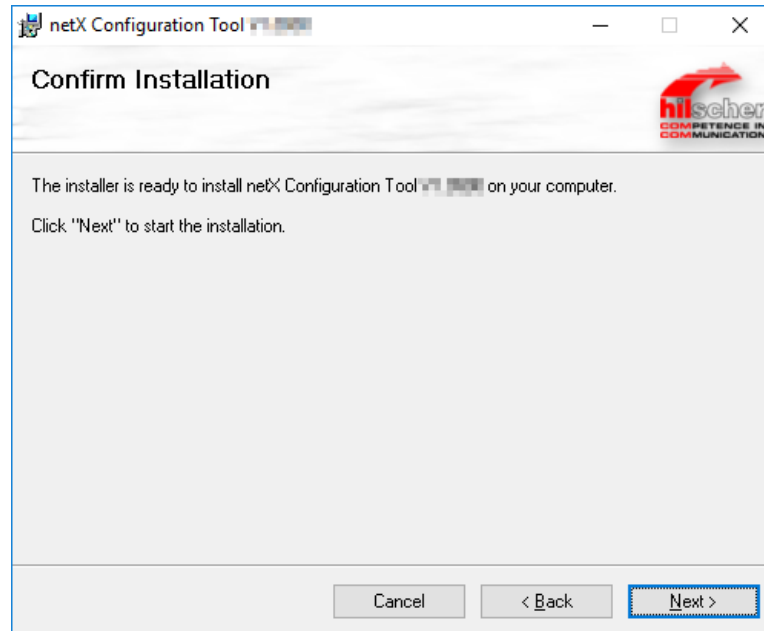


Abbildung 207: Confirm Installation

- **Next** anklicken, um die Installation zu starten.

## 7. Installationsfortschritt

- netX Configuration Tool wird installiert.

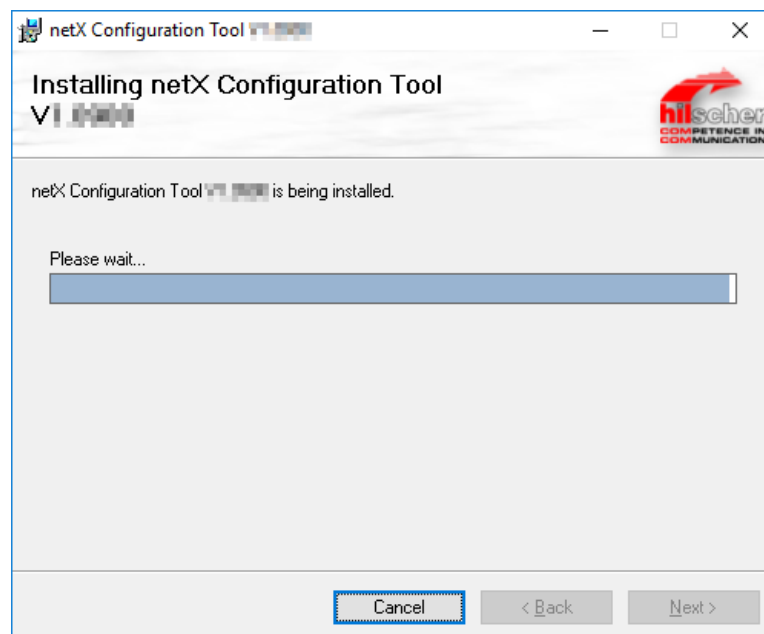


Abbildung 208: netX Configuration Tool - Installationsfortschritt

- Warten Sie, bis die Installation abgeschlossen ist.

## 8. Installation abgeschlossen

➤ Die Installation von netX Configuration Tool ist abgeschlossen.

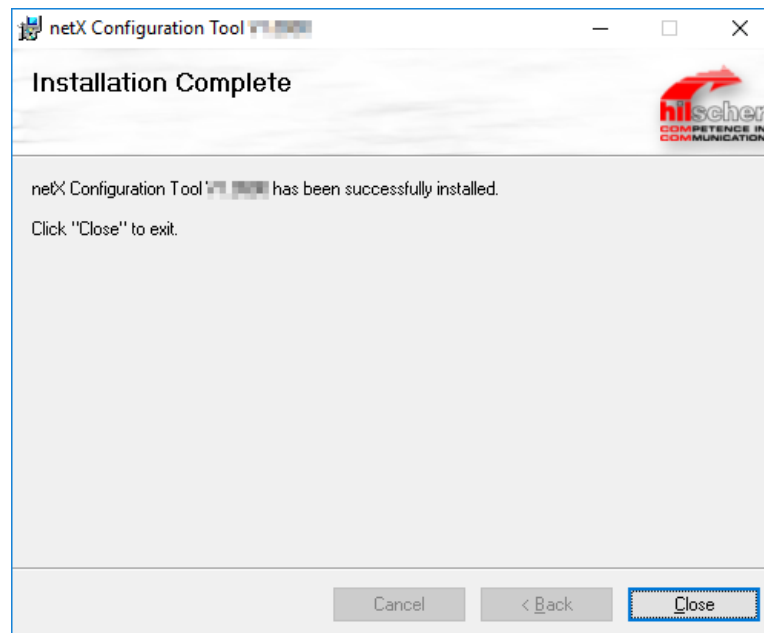


Abbildung 209: netX Configuration Tool - Installation abgeschlossen

- **Close** anklicken, um die Installation zu beenden.
- netX Configuration Tool ist installiert und kann über **Start > Alle Programme > Hilscher GmbH > netX Configuration Tool** gestartet werden.
- Tool aufzurufen, klicken Sie auf **Hilfe** oder drücken Sie die Taste **F1**.

## 6.7 Deinstallation unter Windows XP

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® XP, um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Vorbereitung

Um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool zu deinstallieren:

- Schließen Sie alle Programme.

### Schritte zur Deinstallation

1. Die Systemsteuerung von Microsoft Windows XP® starten.

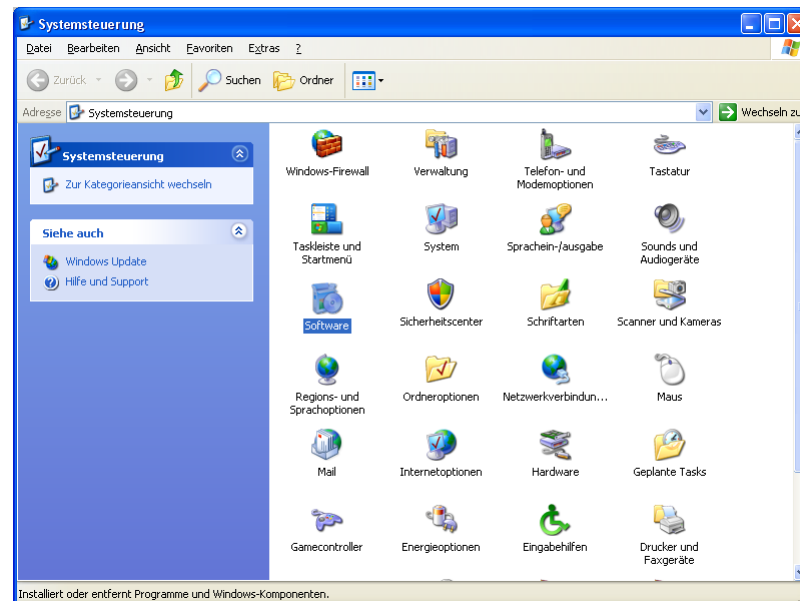


Abbildung 210: Windows Systemsteuerung

- Doppelklicken Sie auf **Software**, um die Liste zu öffnen.

- Das Fenster **Software** zum Ändern und Entfernen von Windows-Programmen öffnet sich.

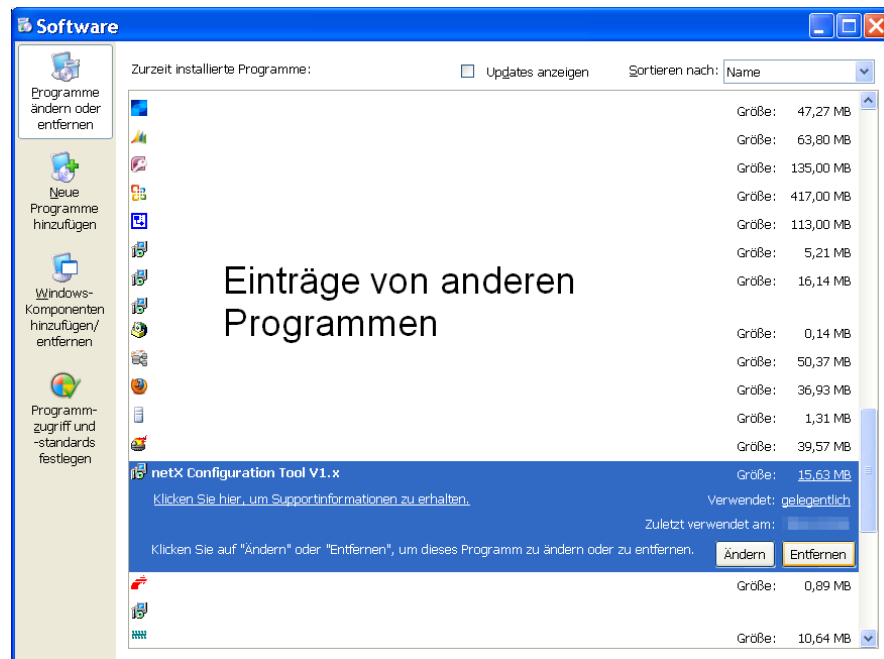


Abbildung 211: Windows - Software

- Suchen Sie nun den Eintrag von netX Configuration Tool.
- Klicken Sie auf **Entfernen**, um die Deinstallation zu starten
- Zunächst erscheint eine Sicherheitsabfrage:

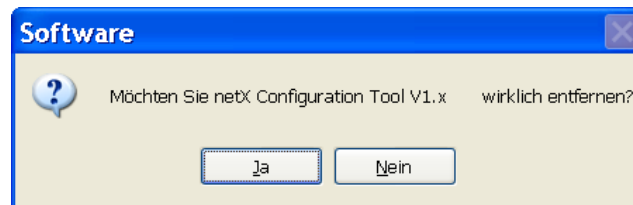


Abbildung 212: Sicherheitsabfrage netX Configuration Tool

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Deinstallation zu starten.
- netX Configuration Tool wird nun deinstalliert. Dies kann einige Minuten dauern.

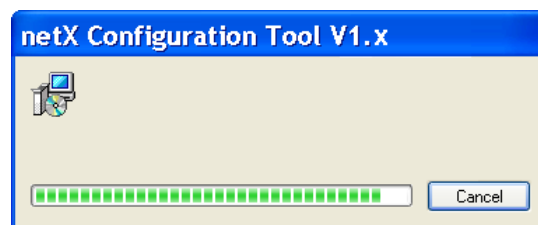


Abbildung 213: Fortschritt Deinstallation von netX Configuration Tool

- netX Configuration Tool wird deinstalliert und von Ihrem PC entfernt.

## 6.8 Deinstallation unter Windows 7

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 7, um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Vorbereitung

Um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool zu deinstallieren:

- Schließen Sie alle Programme.

### Schritte zur Deinstallation

1. **Start** öffnen



- Klicken Sie auf **Start**.

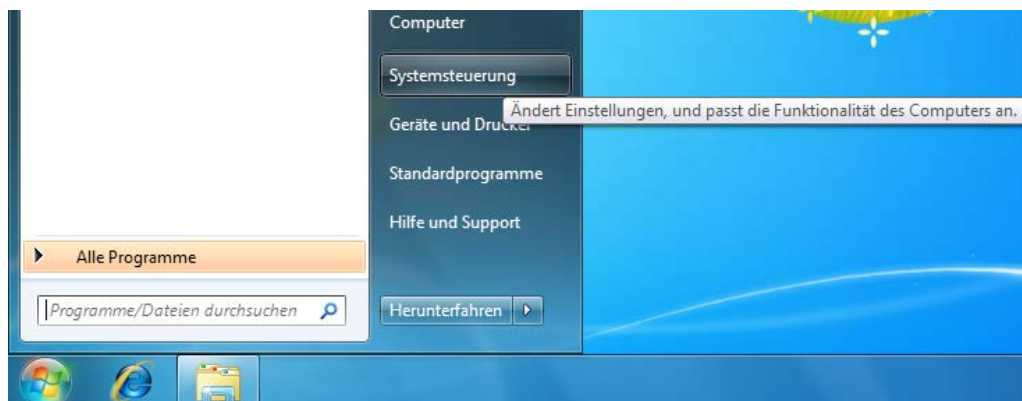


Abbildung 214: Start > Systemsteuerung

- Klicken Sie auf **Systemsteuerung**.

➤ Das Fenster **Einstellungen des Computers anpassen** öffnet sich.



Abbildung 215: Fenster *Einstellungen des Computers anpassen*

2. **Programme deinstallieren** anklicken.

➤ Das Fenster **Programme deinstallieren oder ändern** öffnet sich.

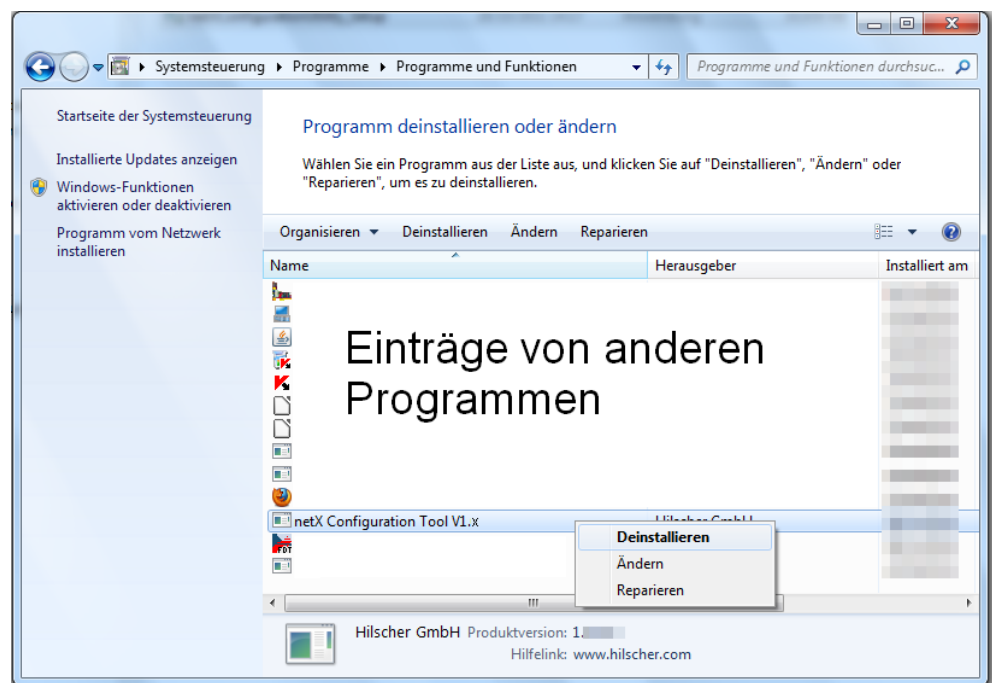


Abbildung 216: *Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern*

3. netX Configuration Tool deinstallieren.

- Suchen Sie nun den Eintrag von netX Configuration Tool
- Klicken Sie *netX Configuration Tool* mit der rechten Maustaste an.
- Klicken Sie im Kontextmenü auf **Deinstallieren**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Zunächst erscheint eine Sicherheitsabfrage:

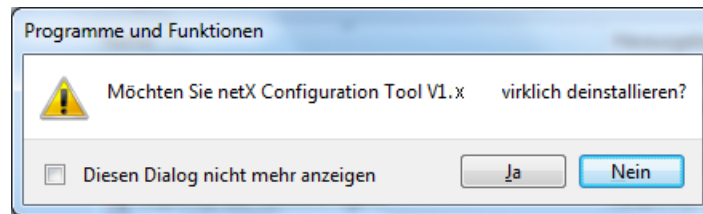


Abbildung 217: Programme und Funktionen

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Deinstallation zu starten.
- Die Entfernung wird vorbereitet:

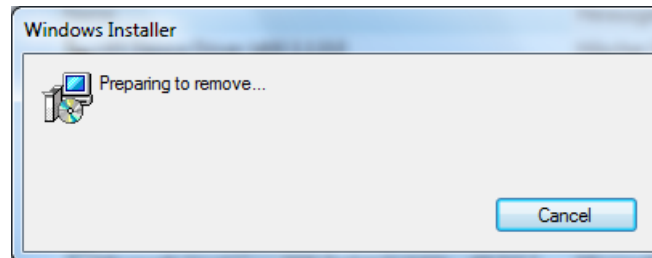


Abbildung 218: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet

- Eine Windows® Sicherheitsabfrage erscheint.
- In der Windows® Sicherheitsabfrage **Ja** anklicken.
- netX Configuration Tool wird nun deinstalliert. Dies kann einige Minuten dauern.

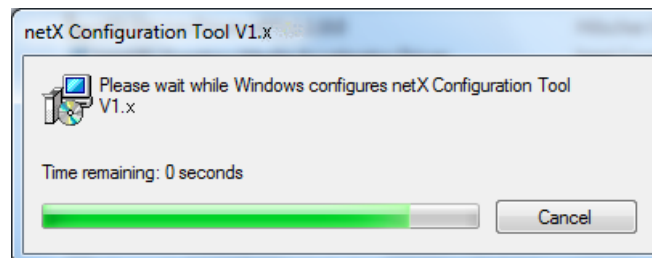


Abbildung 219: Fortschritt Deinstallation von netX Configuration Tool

- netX Configuration Tool wird deinstalliert und von Ihrem PC entfernt.



## 6.9 Deinstallation unter Windows 8

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 8, um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Vorbereitung

Um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool zu deinstallieren:

- Schließen Sie alle Programme.

### Schritte zur Deinstallation

1. Startbildschirm Windows® 8 aufrufen.
- Drücken Sie die Tasten **[Strg]** und **[ESC]**.

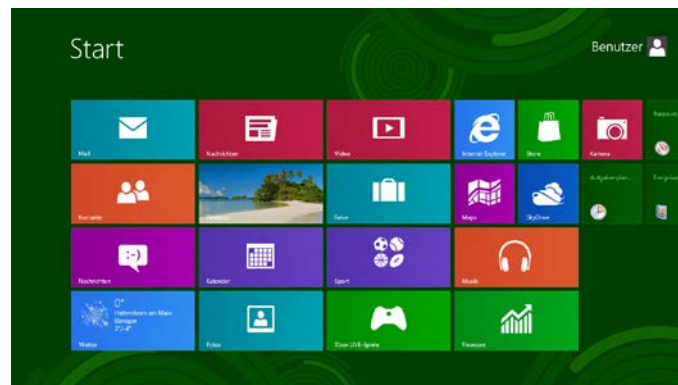


Abbildung 220: Startbildschirm Windows 8

- Drücken Sie die Tasten **[Win]** und **[F]**.
- **Einstellungen** wählen.
- **Programme deinstallieren** in das Suchfeld eingeben.



Abbildung 221: Programme deinstallieren

2. **Programme deinstallieren** anklicken.

➤ Das Fenster **Programme deinstallieren oder ändern** öffnet sich.

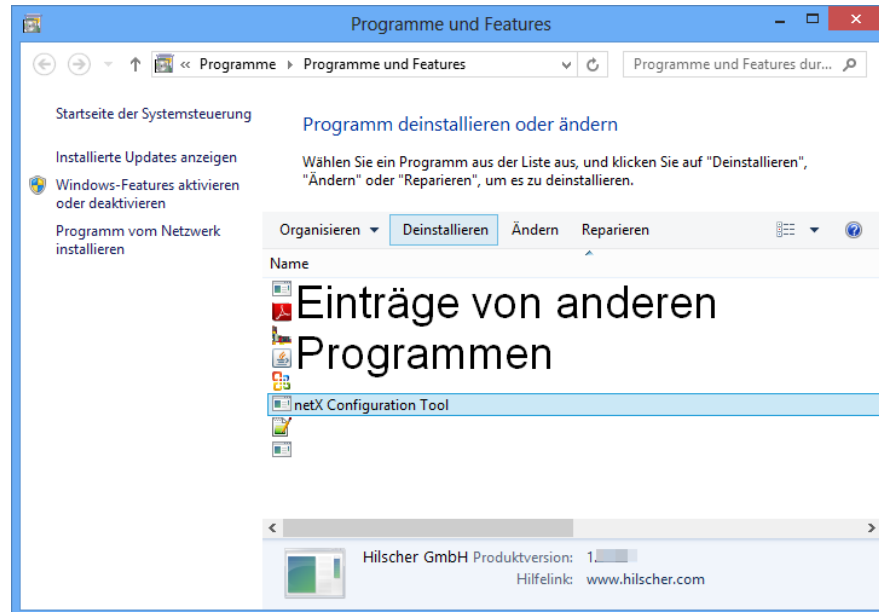


Abbildung 222: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern

3. netX Configuration Tool deinstallieren.

- Suchen Sie nun den Eintrag von netX Configuration Tool
- Klicken Sie *netX Configuration Tool* mit der rechten Maustaste an.
- Klicken Sie im Kontextmenü auf **Deinstallieren**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Zunächst erscheint eine Sicherheitsabfrage:

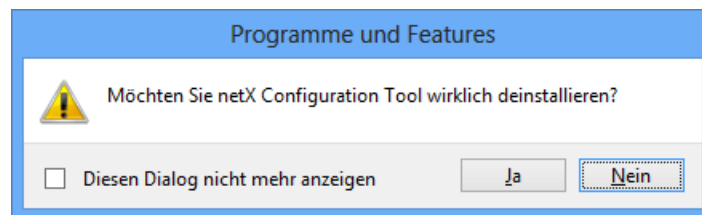


Abbildung 223: Programme und Funktionen

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Die Entfernung wird vorbereitet:

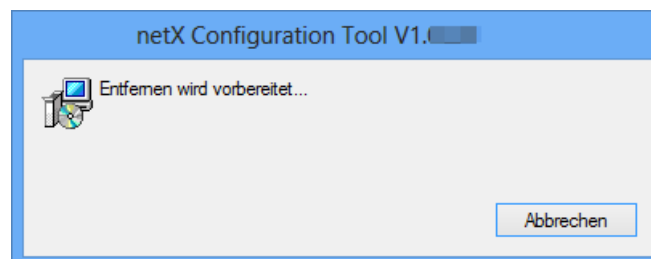


Abbildung 224: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet

- Eine Windows® Sicherheitsabfrage erscheint.
- In der Windows® Sicherheitsabfrage **Ja** anklicken.
- netX Configuration Tool wird nun deinstalliert. Dies kann einige Minuten

dauern.

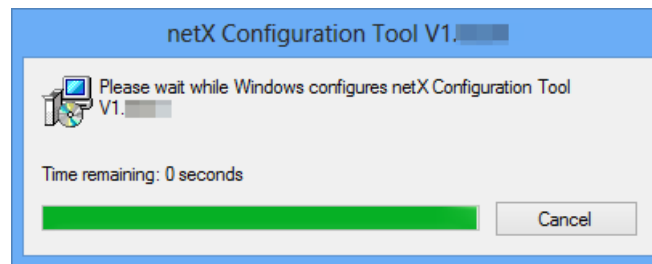


Abbildung 225: Fortschritt Deinstallation von netX Configuration Tool

⇒ netX Configuration Tool wird deinstalliert und von Ihrem PC entfernt.

## 6.10 Deinstallation unter Windows 10

### Voraussetzung



**Hinweis:** Sie benötigen Administratorrechte unter Windows® 7, um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool von Ihrem PC zu deinstallieren.

### Vorbereitung

Um das Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool zu deinstallieren:

- Schließen Sie alle Programme.

### Schritte zur Deinstallation

1. Startbildschirm Windows® 10 aufrufen.

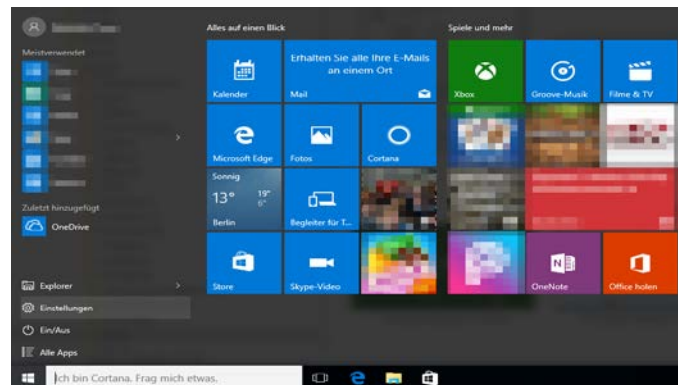


Abbildung 226: Startbildschirm Windows 10

- **Einstellungen** wählen.
- **Programme deinstallieren** in das Suchfeld eingeben.

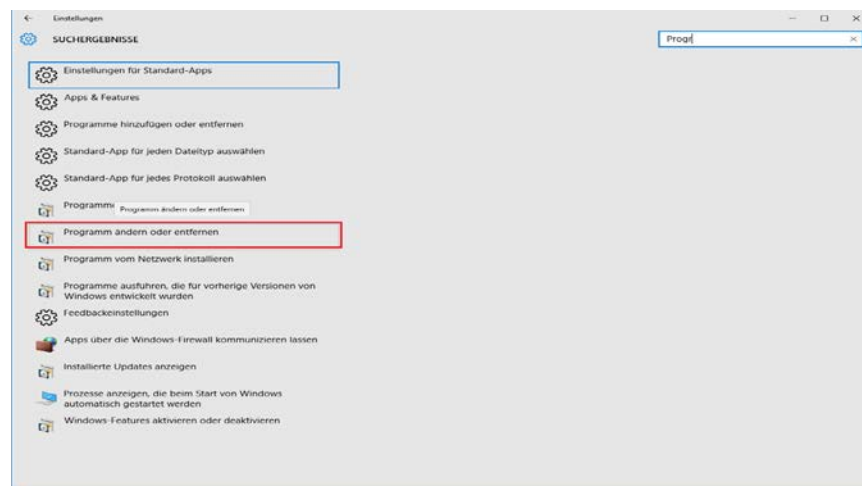


Abbildung 227: Programme deinstallieren

2. **Programme deinstallieren** anklicken.
- Das Fenster **Programme deinstallieren oder ändern** öffnet sich.

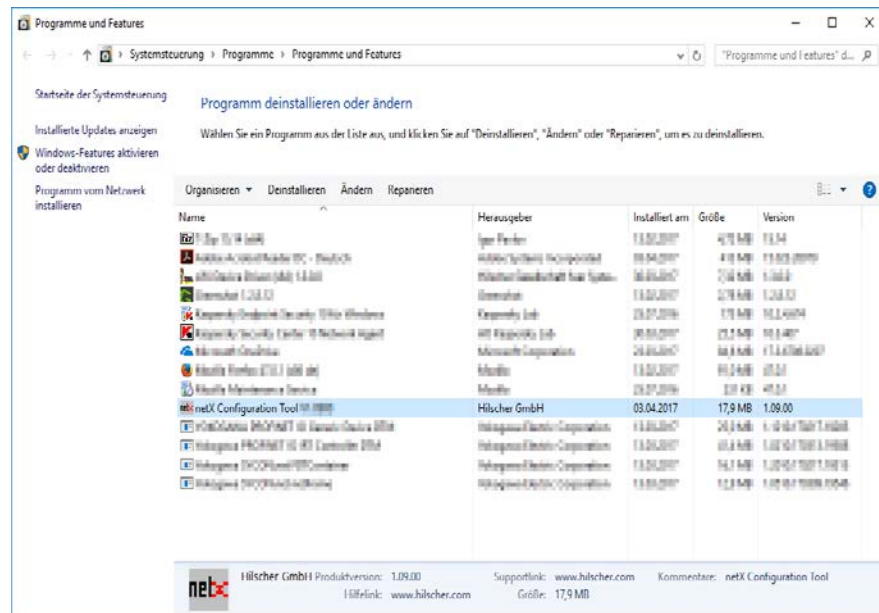


Abbildung 228: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern

### 3. netX Configuration Tool deinstallieren.

- Suchen Sie nun den Eintrag von netX Configuration Tool
- Klicken Sie *netX Configuration Tool* mit der rechten Maustaste an.
- Klicken Sie im Kontextmenü auf **Deinstallieren**, um die Deinstallation zu starten.

➤ Zunächst erscheint eine Sicherheitsabfrage:

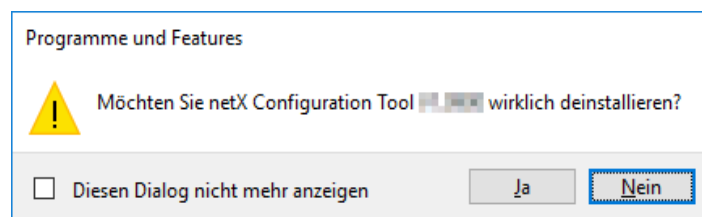


Abbildung 229: Programme und Funktionen

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Deinstallation zu starten.
- Die Entfernung wird vorbereitet:

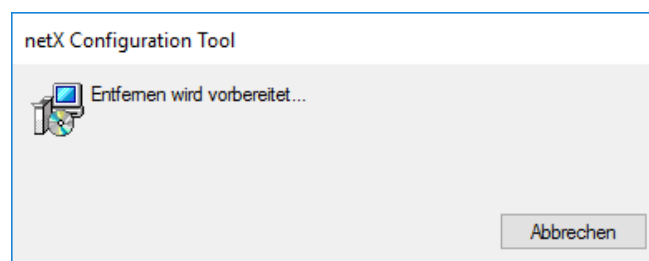


Abbildung 230: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet

- Eine Windows® Sicherheitsabfrage erscheint.
- In der Windows® Sicherheitsabfrage **Ja** anklicken.
- netX Configuration Tool wird nun deinstalliert. Dies kann einige Minuten dauern.

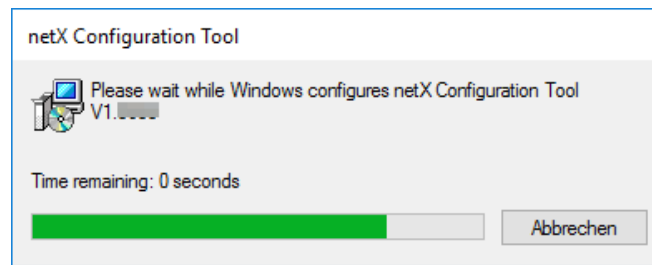


Abbildung 231: Fortschritt Deinstallation von netX Configuration Tool

⇒ netX Configuration Tool wird deinstalliert und von Ihrem PC entfernt.

## 7 PC-Karten cifX PC/104 (ISA)

### 7.1 Installation unter Windows XP

#### Voraussetzung

Der cifX Device Driver wurde auf dem verwendeten PC bereits installiert. Falls dies noch nicht der Fall ist, führen Sie das Setup-Programm cifX Device Driver Setup.exe aus. Dieses Setup installiert den Treiber und die benötigten INF-Dateien.

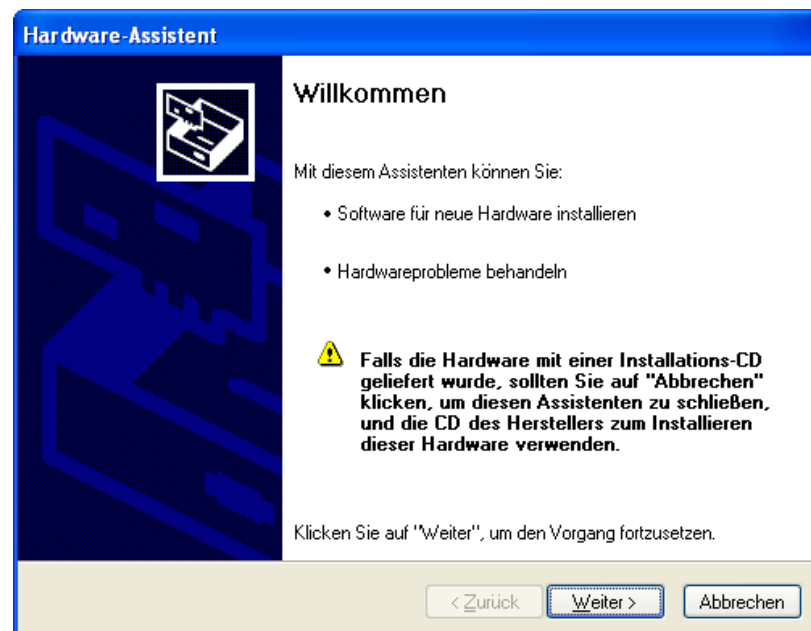


**Hinweis:** Um eine PC-Karte cifX PC/104 (ISA) in einem PC betreiben zu können, muss der PC einen freien ISA-Speicherbereich von 16 KByte im Adressbereich C0000 bis FBFFF zur Verfügung stellen. Soll die PC-Karte cifX mit Interrupt betrieben werden, dann muss der PC noch zusätzlich einen freien ISA-Interrupt zur Verfügung stellen.

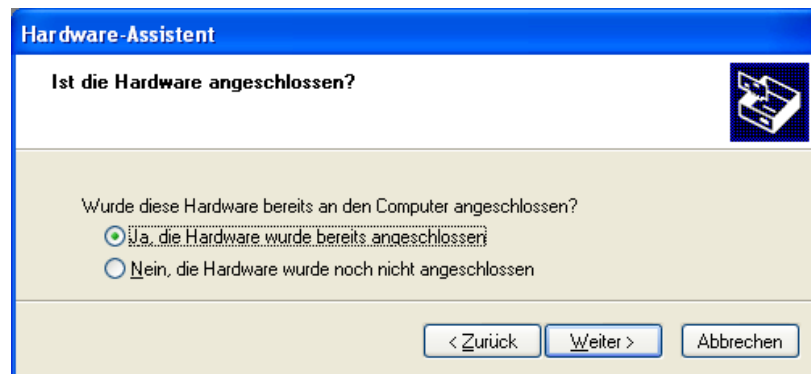
#### Installationsschritte

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine PC-Karte cifX PC/104 (ISA) zu installieren, d. h. den Speicherbereich und ggf. einen Interrupt beim Betriebssystem für die PC-Karte cifX zu reservieren:

1. Hardware-Assistenten starten
  - Klicken Sie auf **Start > Einstellungen > Systemsteuerung**.
  - Starten Sie dann **Hardware**.



- Klicken Sie auf **Weiter >**.



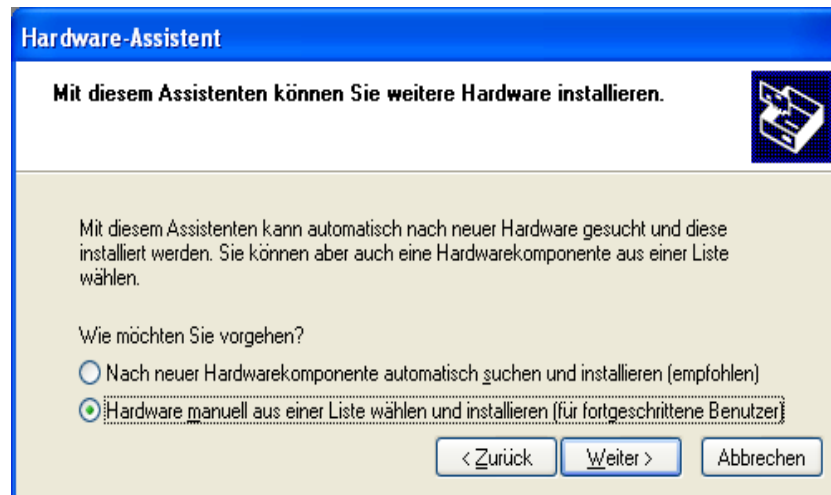
## 2. Hardware-Assistent

- Wählen Sie **Ja, die Hardware wurde bereits angeschlossen.**
- Klicken Sie auf **Weiter >.**
- Schieben Sie den Scrollbalken ganz nach unten, um das Ende der Liste **Installierte Hardware** anzuzeigen.
- Wählen Sie **Neue Hardware hinzufügen.**

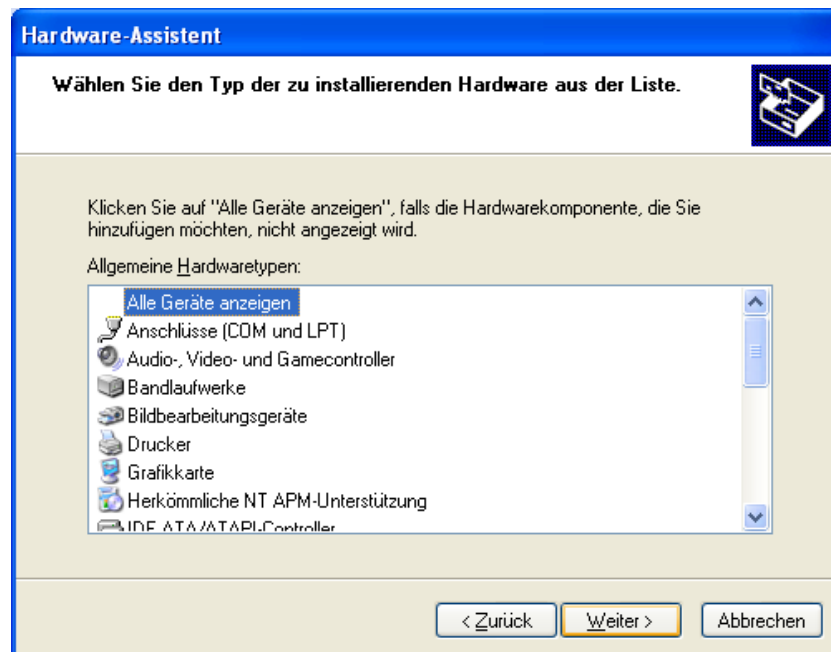


- Klicken Sie auf **Weiter >.**
- Wählen Sie **Hardware manuell aus einer Liste wählen und installieren (für fortgeschrittene Benutzer).**

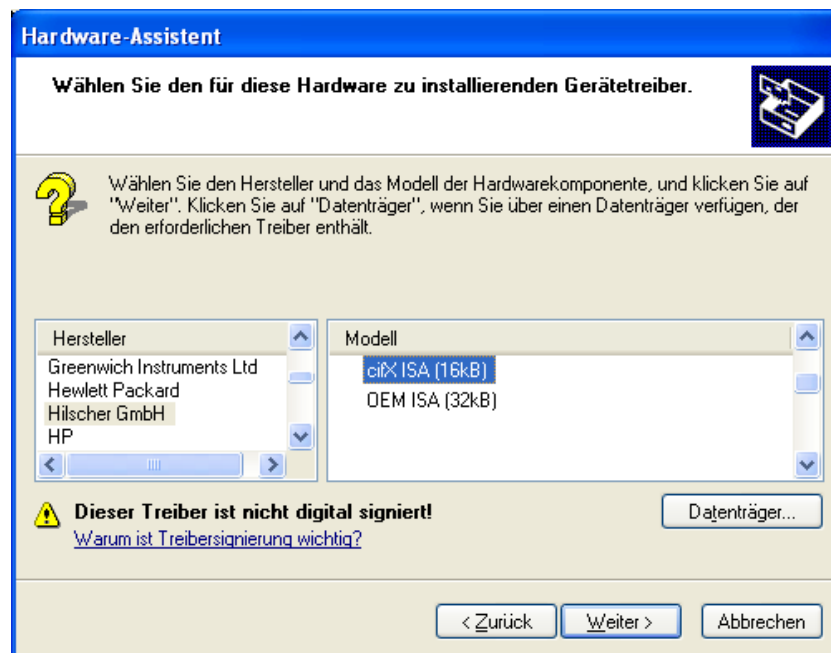




- Klicken Sie auf **Weiter >**.
- Wählen Sie **Alle Geräte anzeigen**.



- Klicken Sie auf **Weiter >**.
- Wählen Sie in der Liste der **Hersteller > Hilscher GmbH**.
- Wählen Sie dann in der Liste der **Modell > cifX ISA (16kB)**.



➤ Klicken Sie auf **Weiter >**.

### 3. Installieren

➤ Klicken Sie auf **Weiter >**.



⇒ Der cifX Device Driver wird installiert.

### 4. Fertig stellen oder Ressourcen ändern

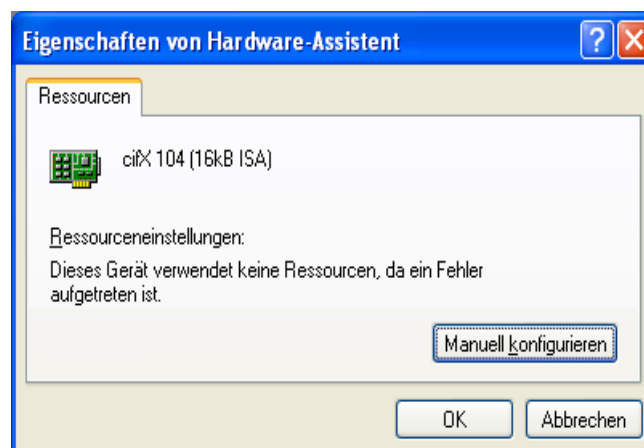
➤ Wenn die PC-Karte cifX PC/104 für Speicheradresse D0000 gejumpert ist und kein Interrupt-Jumper auf der PC-Karte cifX gesetzt ist (Polling), dann klicken Sie **Fertig stellen**.



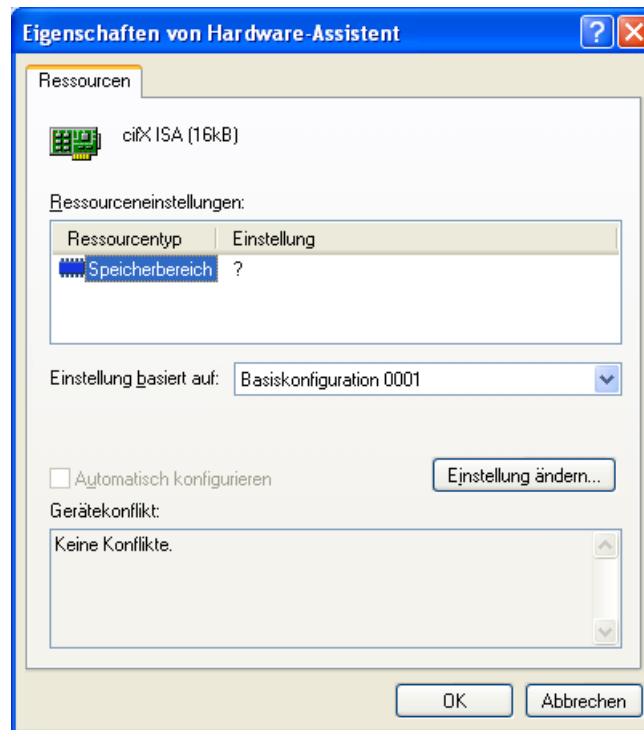
- Wenn Sie **Fertig stellen** gewählt haben, dann führen Sie einen Neustart des PCs aus.
- Wenn die PC-Karte cifX PC/104 für eine andere Speicheradresse als D0000 gejumpert ist und kein Interrupt-Jumper auf der PC-Karte cifX gesetzt ist (Polling), dann klicken Sie **Erweitert**. Fahren Sie im Abschnitt *Speicherbereich bei Pollbetrieb wählen (Basiskonfiguration 0001)* auf Seite 163 fort.
- Wenn die PC-Karte cifX mit Interrupt betrieben werden soll, dann klicken Sie **Erweitert**. Fahren Sie im Abschnitt *Speicherbereich und Interrupt wählen (Basiskonfiguration 0002)* auf Seite 165 fort.

### Speicherbereich bei Pollbetrieb wählen (Basiskonfiguration 0001)

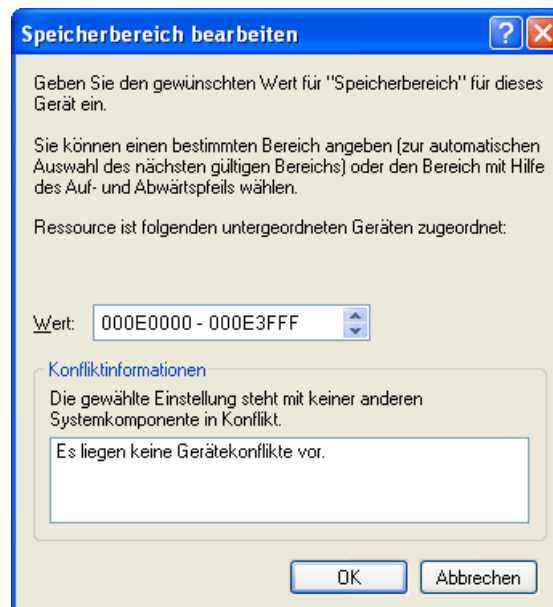
- Klicken Sie **Manuell konfigurieren**.



- Wählen Sie bei **Einstellung basiert auf** > **Basiskonfiguration 0001**.
- Markieren Sie **Speicherbereich**.

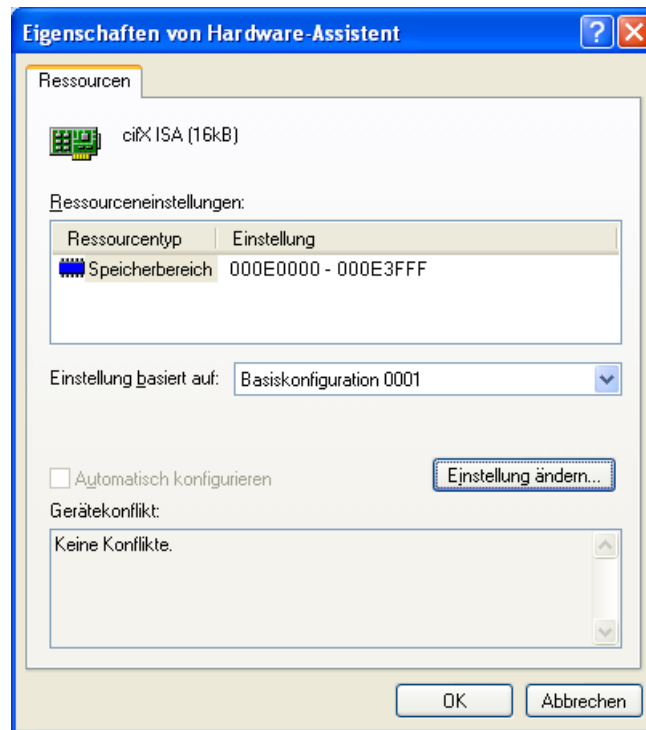


- Klicken Sie **Einstellungen ändern**.
- Stellen Sie den Speicherbereich ein, z. B. Adresse E0000.



- Klicken Sie **OK**.





➤ Klicken Sie **OK**.

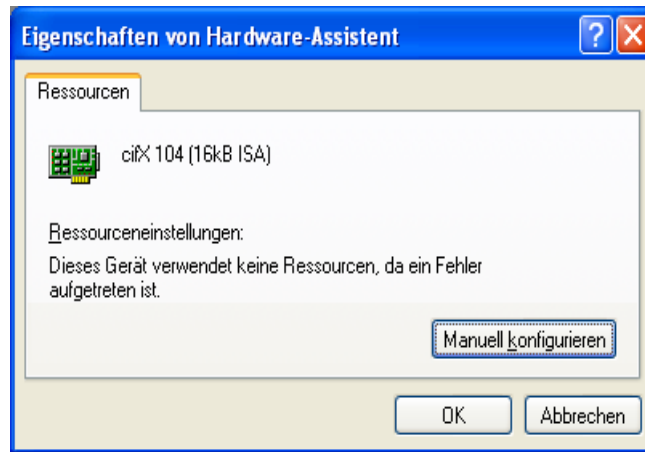
➤ Klicken Sie **Fertig stellen**.



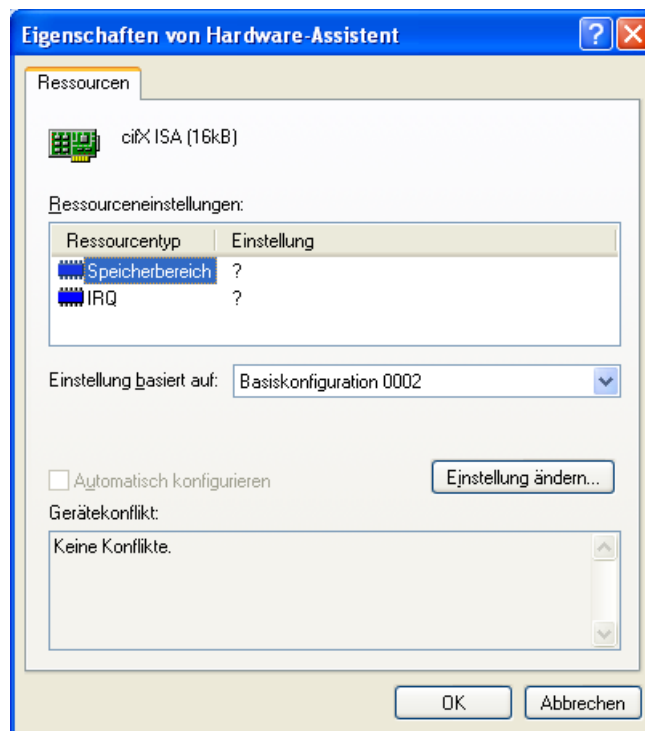
➤ Führen Sie anschließend einen Neustart des PCs aus.

**Speicherbereich und Interrupt wählen (Basiskonfiguration 0002)**

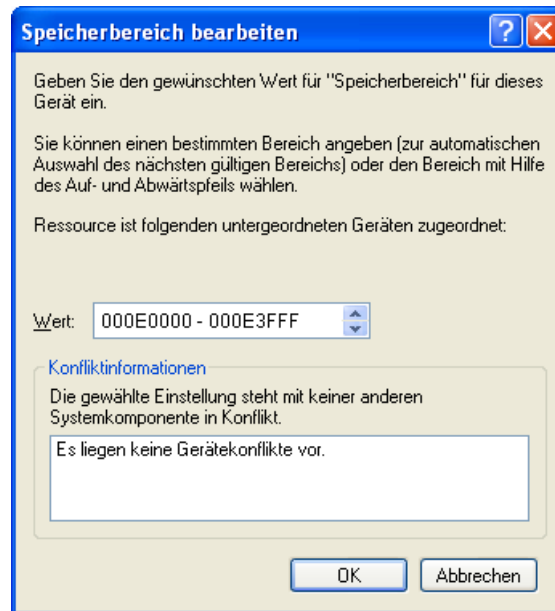
➤ Klicken Sie **Manuell konfigurieren**.



- Wählen Sie bei **Einstellung basiert auf** > **Basiskonfiguration 0002**.
- Markieren Sie **Speicherbereich**.

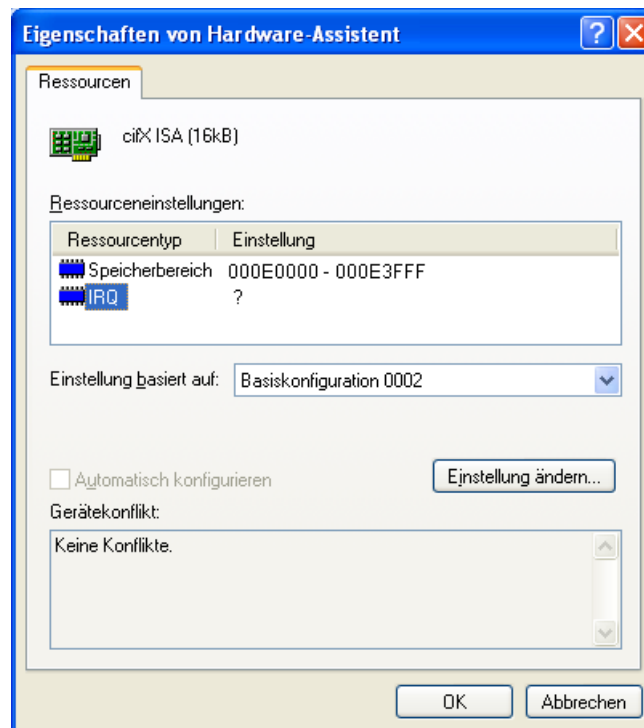


- Klicken Sie **Einstellungen ändern**.
- Stellen Sie den Speicherbereich ein, z. B. Adresse E0000.



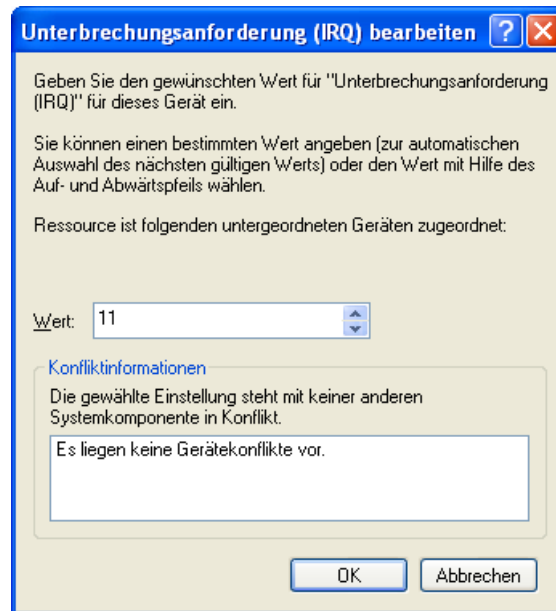
➤ Klicken Sie **OK**.

➤ Wählen Sie **IRQ**.

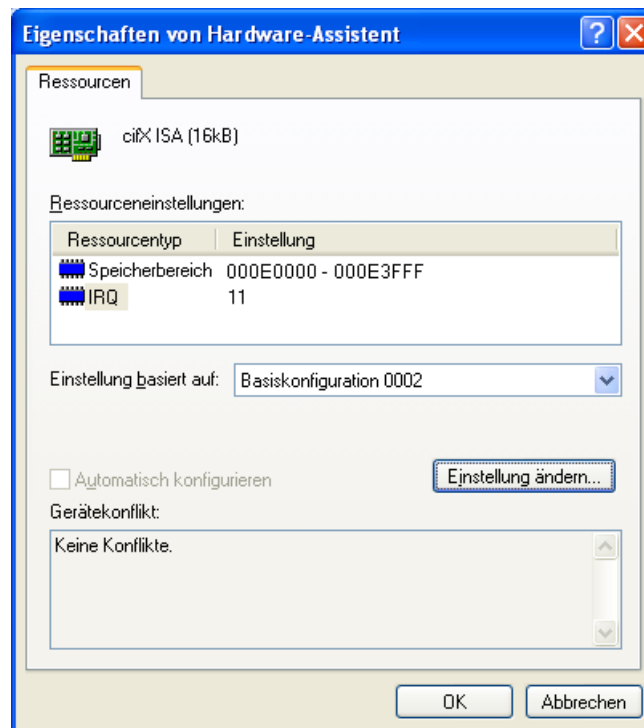


➤ Klicken Sie **Einstellungen ändern**.

➤ Stellen Sie den Interrupt ein, z. B. Interrupt 11.



➤ Klicken Sie **OK**.



➤ Klicken Sie **OK**.

➤ Klicken Sie **Fertig stellen**.

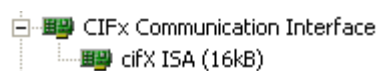




- Führen Sie anschließend einen Neustart des PCs aus.

### Prüfen Sie im Geräte-Manager, ob die PC-Karte cifX PC/104 (ISA) richtig installiert ist

- Öffnen Sie dazu den **Geräte-Manager** wie folgt: Desktop-Symbol **Arbeitsplatz** > rechte Maustaste **Eigenschaften** > Fenster **Systemeigenschaften** > Registerkarte **Hardware** > Schaltfläche **Geräte-Manager**.
- Prüfen Sie, ob die Ansicht Ihres **Geräte-Managers** der folgenden Ansicht entspricht, d. h. **cifX ISA (16kB)** erscheint.



Ein Ausrufezeichen wird bei **cifX ISA (16kB)** angezeigt.

- Wenn bei **cifX ISA (16kB)** ein Ausrufezeichen mit angezeigt wird, dann liegt entweder ein Ressourcenkonflikt vor oder die angeforderten Ressourcen stehen nicht zur Verfügung.
- Wählen Sie dann aus dem Kontextmenü auf **cifX ISA (16kB)** den Eintrag **Eigenschaften**.
- Wählen Sie den Tab **Ressourcen**.
- Ändern Sie die Einstellung für den Speicherbereich bzw. für den Interrupt mit **Manuell konfigurieren**, wie in Abschnitt *Speicherbereich bei Pollbetrieb wählen (Basiskonfiguration 0001)* auf Seite 163 bzw. in Abschnitt *Speicherbereich und Interrupt wählen (Basiskonfiguration 0002)* auf Seite 165 beschrieben.

## 7.2 Installation unter Windows 7

### Voraussetzung

Der cifX Device Driver wurde auf dem verwendeten PC bereits installiert. Falls dies noch nicht der Fall ist, führen Sie das Setup-Programm cifX Device Driver Setup.exe aus. Dieses Setup installiert den Treiber und die benötigten INF-Dateien.



**Hinweis:** Um eine PC-Karte cifX PC/104 (ISA) in einem PC betreiben zu können, muss der PC einen freien ISA-Speicherbereich von 16 KByte im Adressbereich C0000 bis FBFFF zur Verfügung stellen. Soll die PC-Karte cifX mit Interrupt betrieben werden, dann muss der PC noch zusätzlich einen freien ISA-Interrupt zur Verfügung stellen.

### Installationsschritte

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine PC-Karte cifX PC/104 (ISA) zu installieren, d. h. den Speicherbereich und ggf. einen Interrupt beim Betriebssystem für die PC-Karte cifX zu reservieren:

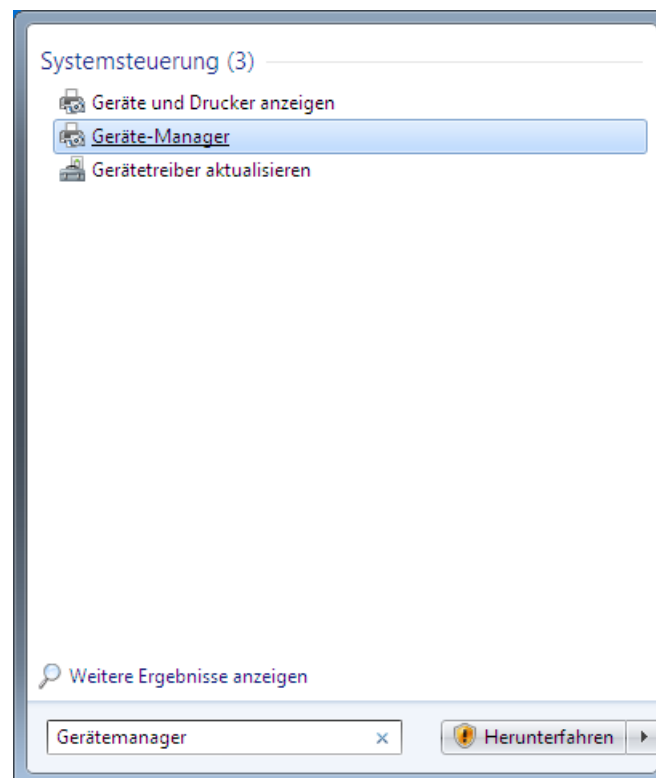
1. Start öffnen



- Klicken Sie auf Start

2. Geräte-Manager suchen und starten.

- Geben Sie **Geräte-Manager** in das Suchfeld ein.

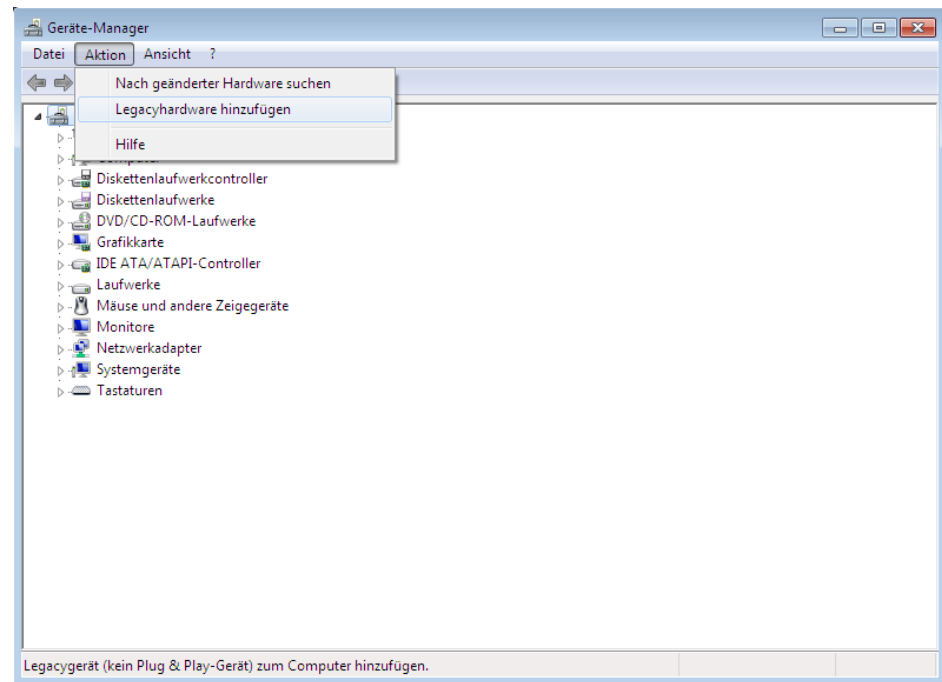


- Klicken Sie auf Geräte-Manager.

- Der Geräte-Manager startet.

### 3. Legacyhardware hinzufügen

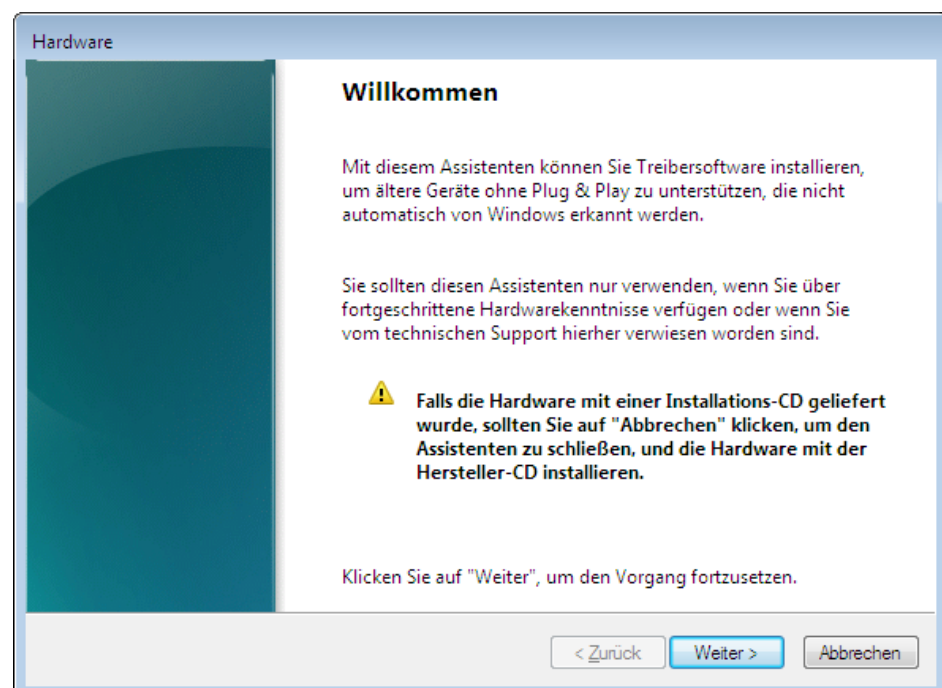
- Klicken Sie im Geräte-Manager auf ein Element in der Baumdarstellung, z. B. auf das oberste Element.
- Wählen Sie das Menü **Aktion > Legacyhardware hinzufügen**.



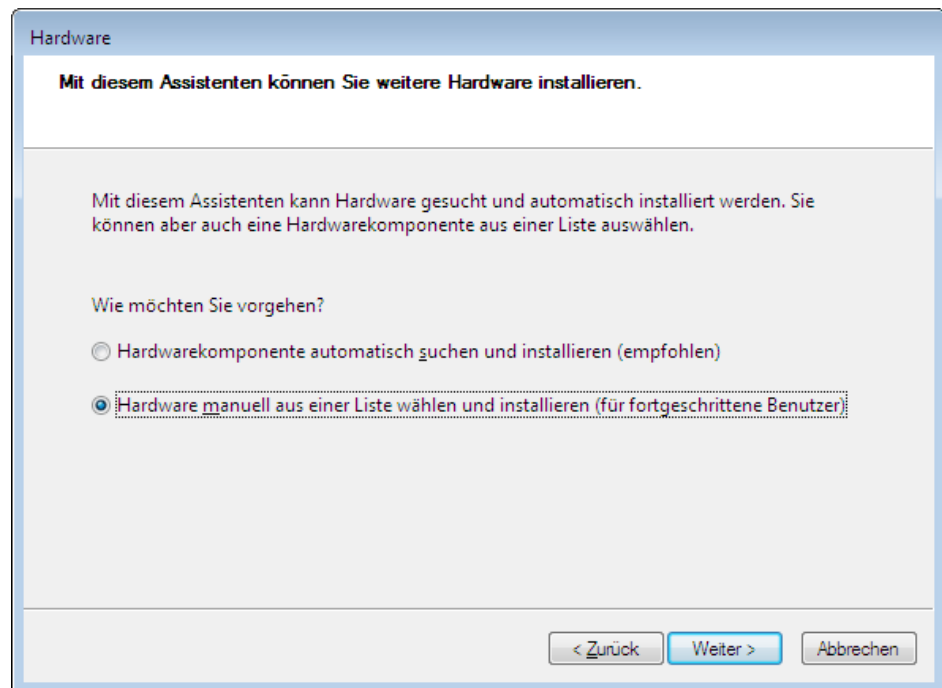
- Der Hardware-Assistent startet.

### 4. Hardware-Assistent

- Klicken Sie **Weiter >**.

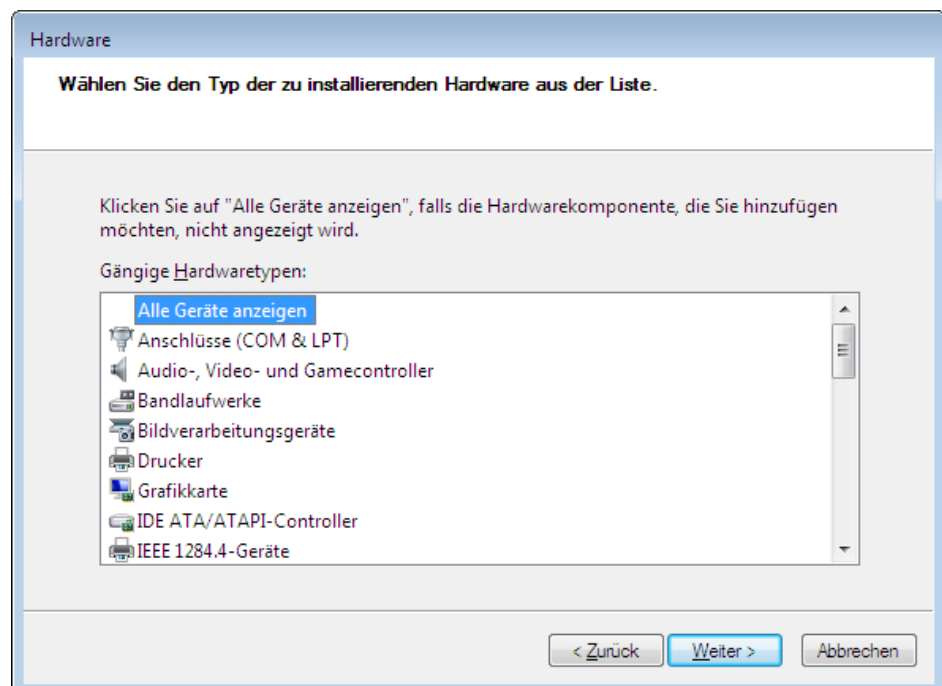


- Wählen Sie **Hardware manuell aus einer Liste wählen und installieren (für fortgeschrittene Benutzer)**.



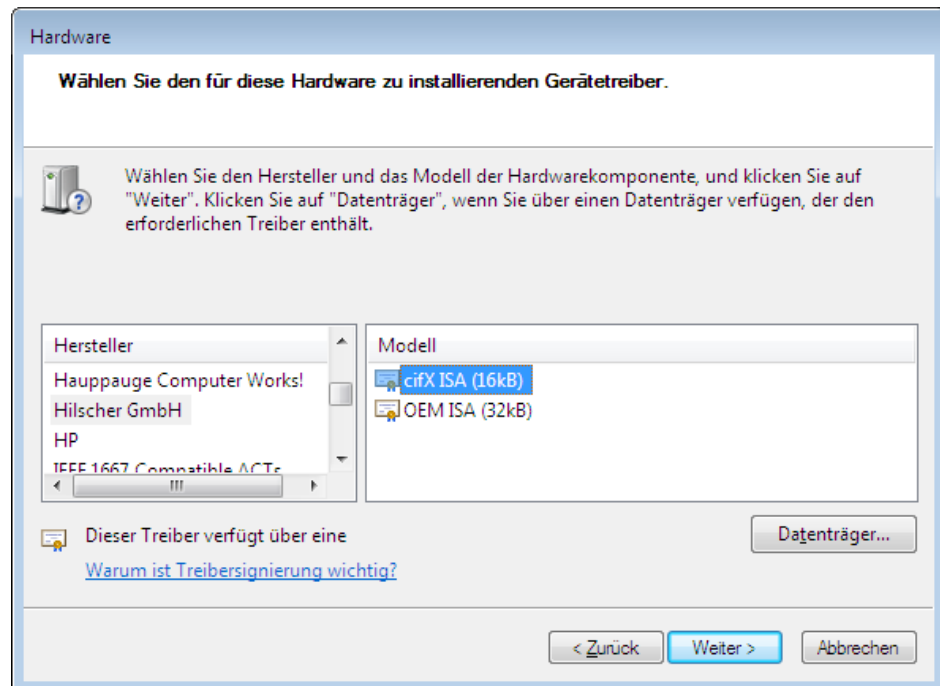
- Klicken Sie **Weiter >**.

- Wählen Sie **Alle Geräte anzeigen**.



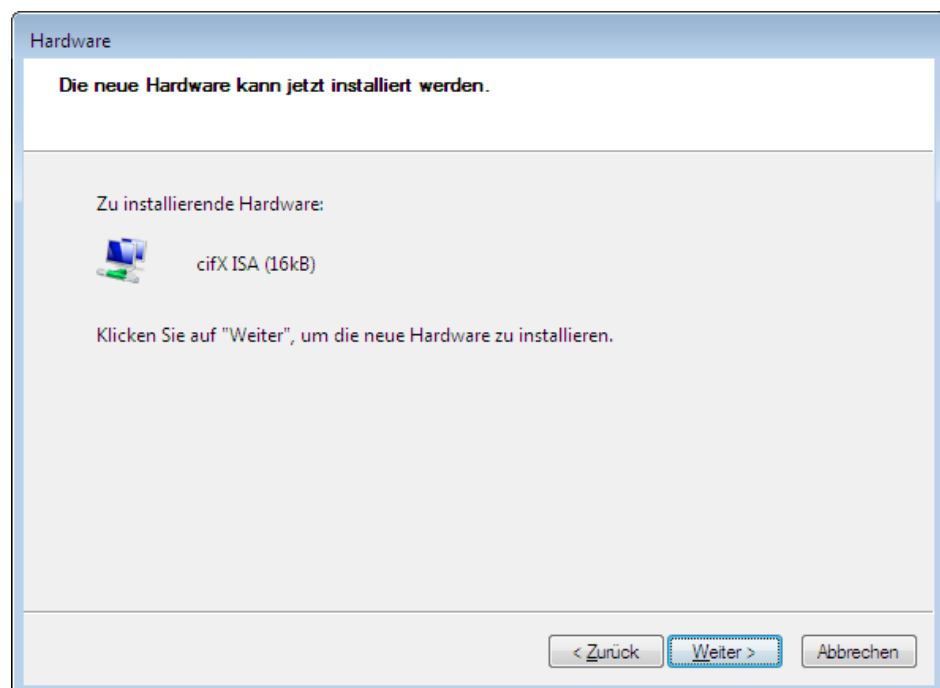
- Klicken Sie **Weiter >**.

- Warten Sie, bis Windows® die Liste erstellt hat. Das dauert etwas.
- Wählen Sie in der Liste der **Hersteller** > **Hilscher GmbH**.
- Wählen Sie dann in der Liste der **Modell** > **cifX ISA (16kB)**.



- Klicken Sie **Weiter** >.

- Klicken Sie **Weiter** >.

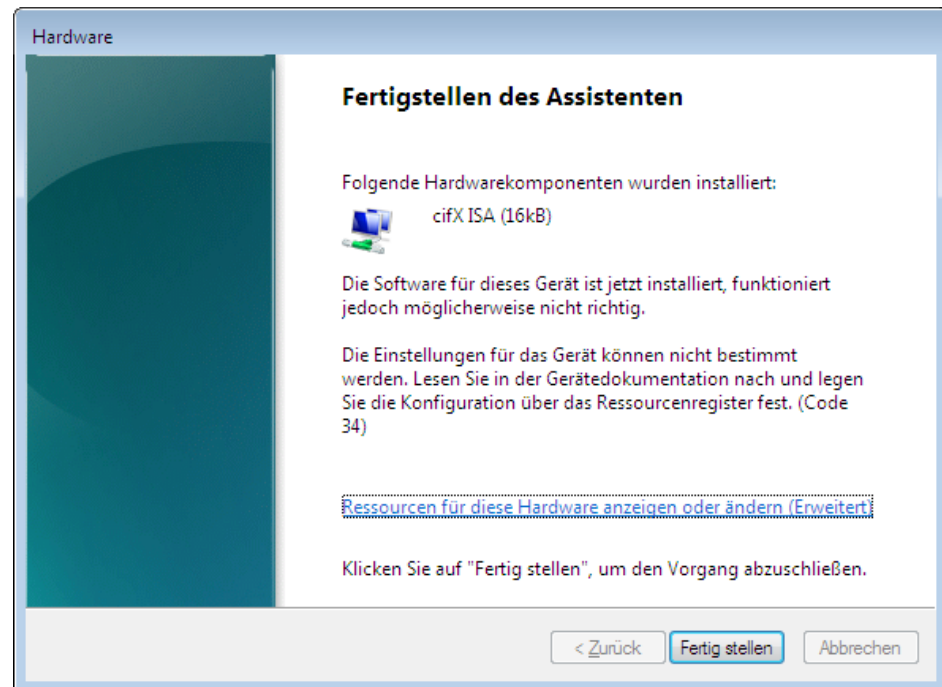


## 5. Installieren

- Wenn Windows® eine Sicherheitsabfrage anzeigt, dann klicken Sie **Installieren**.
- Der cifX Device Driver wird installiert.

## 6. Fertig stellen oder Ressourcen ändern.

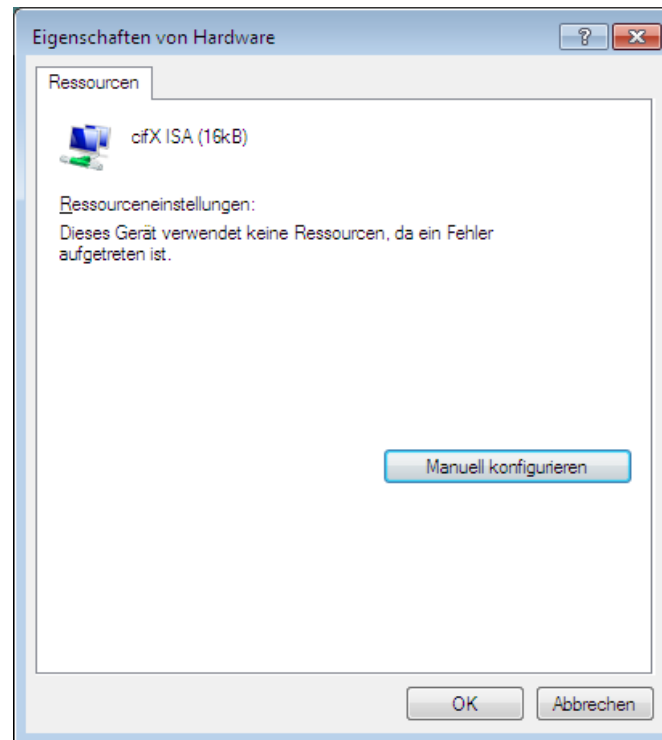
- Wenn die PC-Karte cifX PC/104 für Speicheradresse D0000 gejumpert ist und kein Interrupt-Jumper auf der PC-Karte cifX gesetzt ist (Polling), dann klicken Sie **Fertig stellen**.



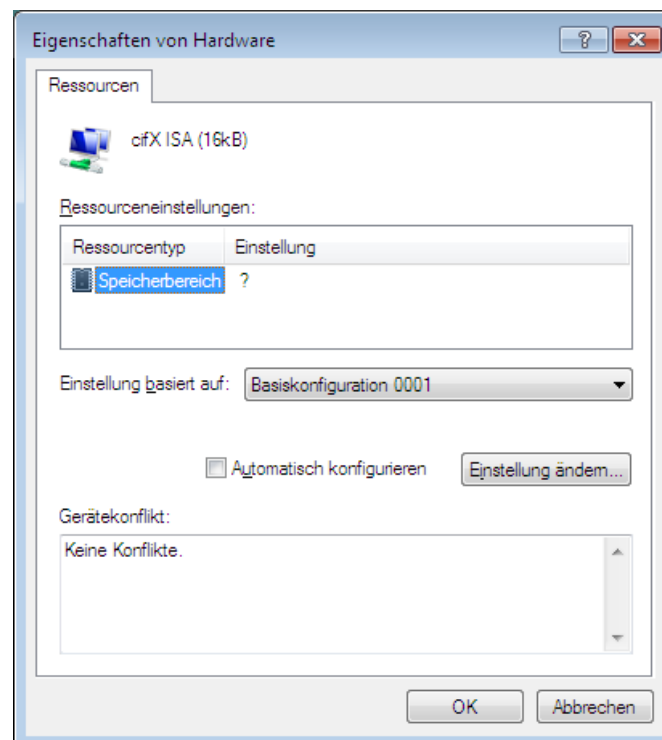
- Wenn Sie **Fertig stellen** gewählt haben, dann führen Sie einen Neustart des PCs aus.
- Wenn die PC-Karte cifX PC/104 für eine andere Speicheradresse als D0000 gejumpert ist und kein Interrupt-Jumper auf der PC-Karte cifX gesetzt ist (Polling), dann klicken Sie **Ressourcen für diese Hardware anzeigen oder ändern (Erweitert)** an. Fahren Sie im Abschnitt *Speicherbereich bei Pollbetrieb wählen (Basiskonfiguration 0001)* auf Seite 163 fort.
- Wenn die PC-Karte cifX PC/104 mit Interrupt betrieben werden soll, dann klicken Sie **Ressourcen für diese Hardware anzeigen oder ändern (Erweitert)** an. Fahren Sie im Abschnitt *Speicherbereich und Interrupt wählen (Basiskonfiguration 0002)* auf Seite 165 fort.

**Speicherbereich bei Pollbetrieb wählen (Basiskonfiguration 0001)**

- Klicken Sie **Manuell konfigurieren**.

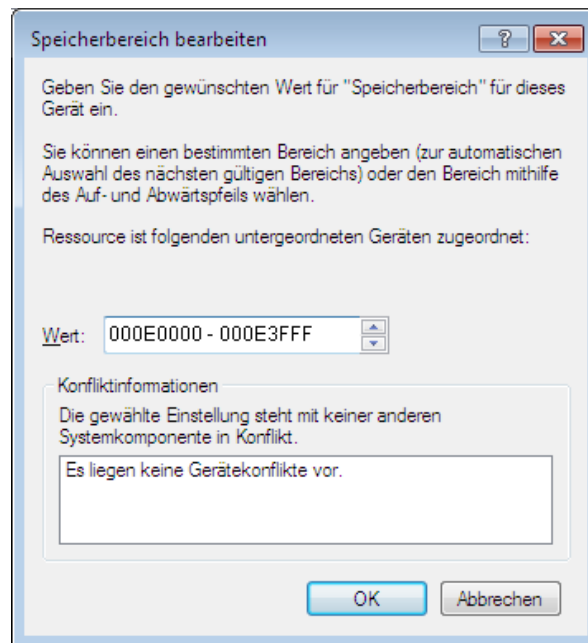


- Deaktivieren Sie **Automatisch konfigurieren**.
- Wählen Sie bei **Einstellung basiert auf** > **Basiskonfiguration 0001**.
- Markieren Sie **Speicherbereich**.

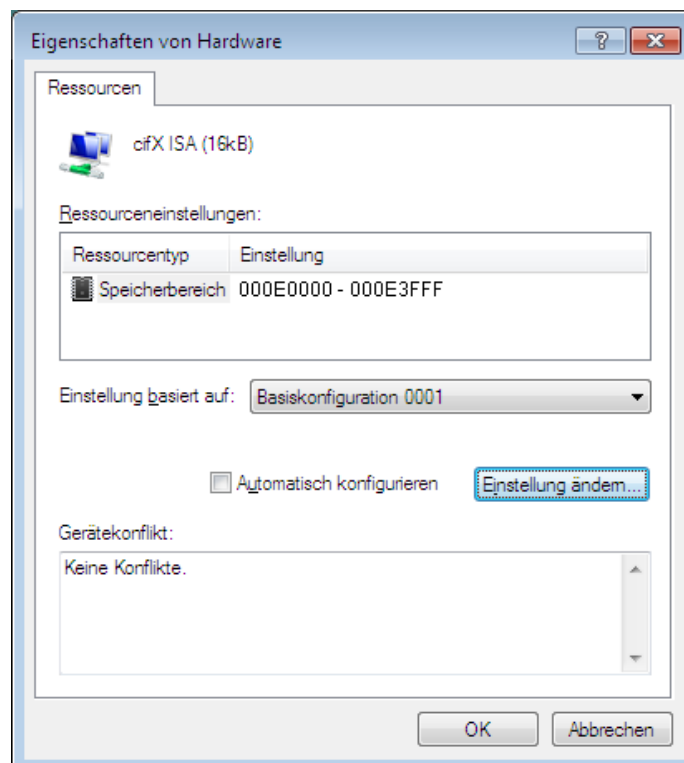


- Klicken Sie **Einstellungen ändern**.

- Stellen Sie den Speicherbereich ein, z. B. Adresse E0000.



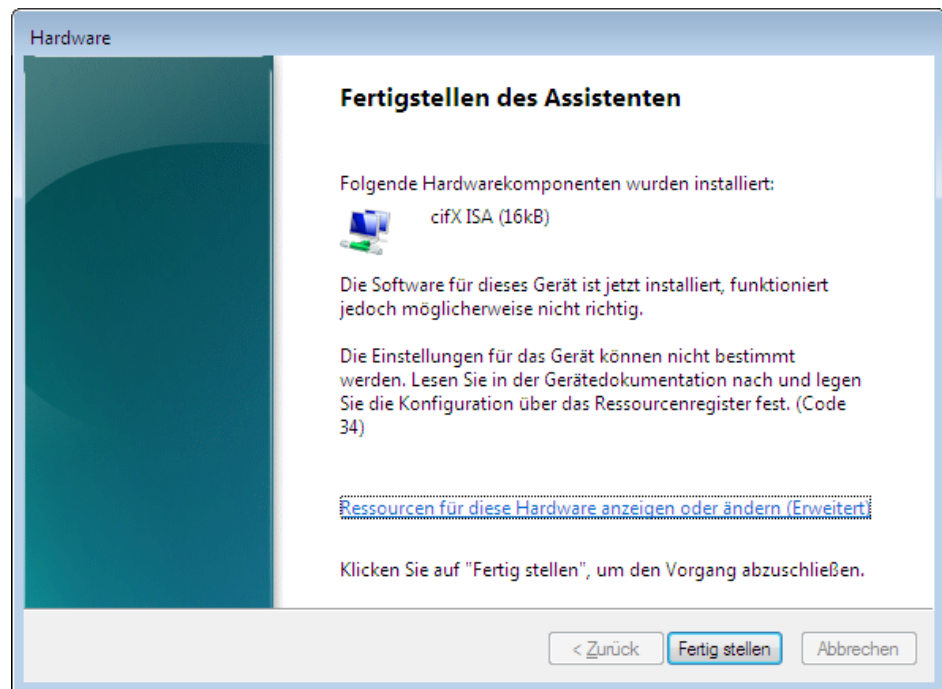
- Klicken Sie **OK**.



- Klicken Sie **OK**.



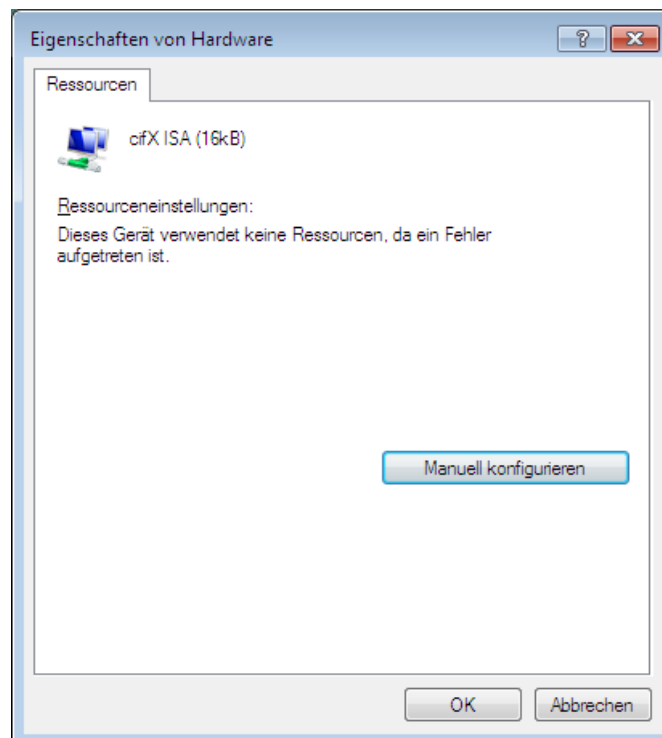
- Klicken Sie **Fertig stellen**.



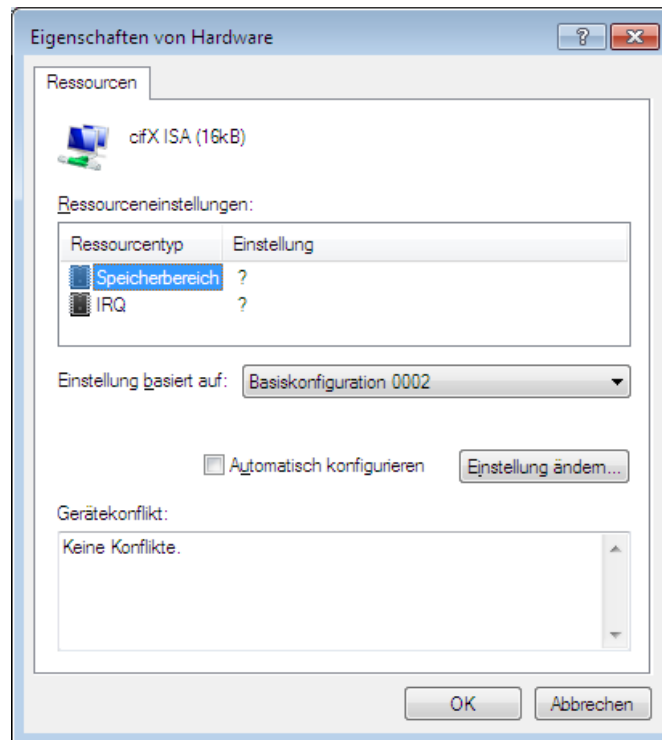
- Führen Sie anschließend einen Neustart des PCs aus.

### Speicherbereich und Interrupt wählen (Basiskonfiguration 0002)

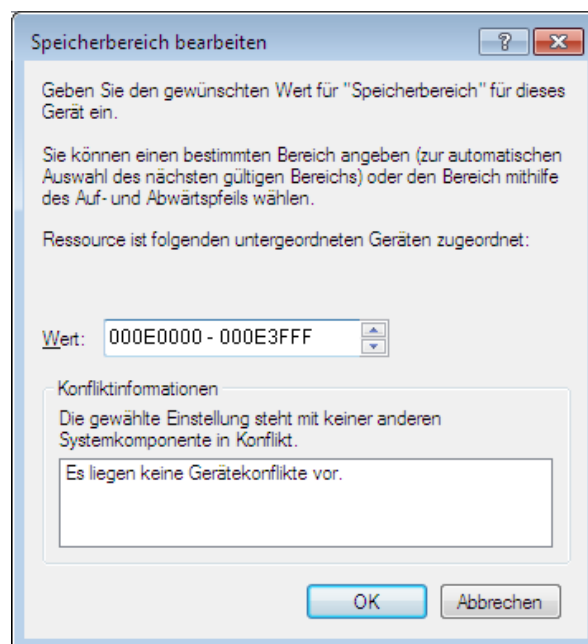
- Klicken Sie **Manuell konfigurieren**.



- Deaktivieren Sie **Automatisch konfigurieren**.
- Wählen Sie bei **Einstellung basiert auf** > **Basiskonfiguration 0002**.
- Markieren Sie **Speicherbereich**.

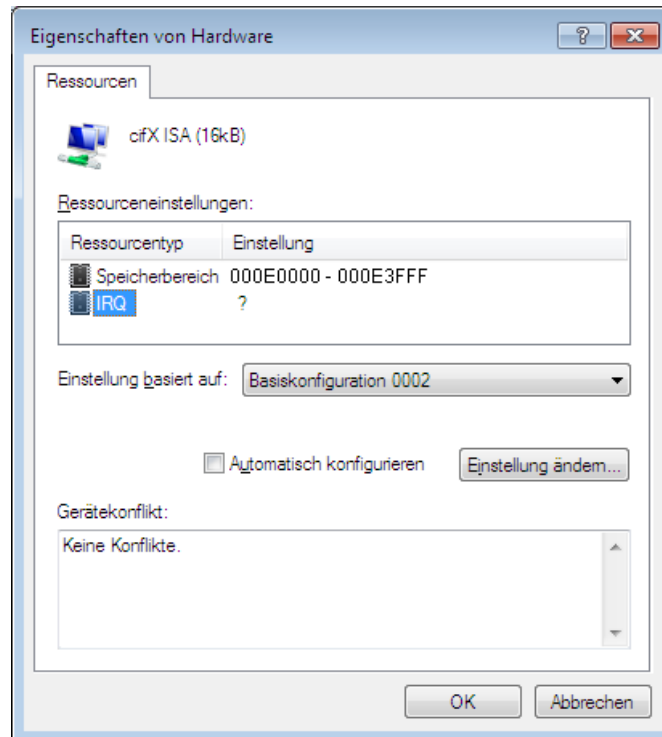


- Klicken Sie **Einstellungen ändern**.
- Stellen Sie den Speicherbereich ein, z. B. Adresse E0000.



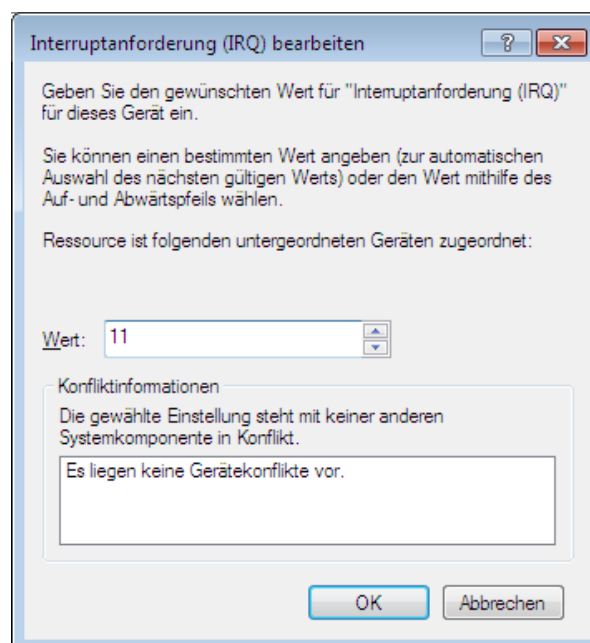
- Klicken Sie **OK**.

➤ Wählen Sie **IRQ**.



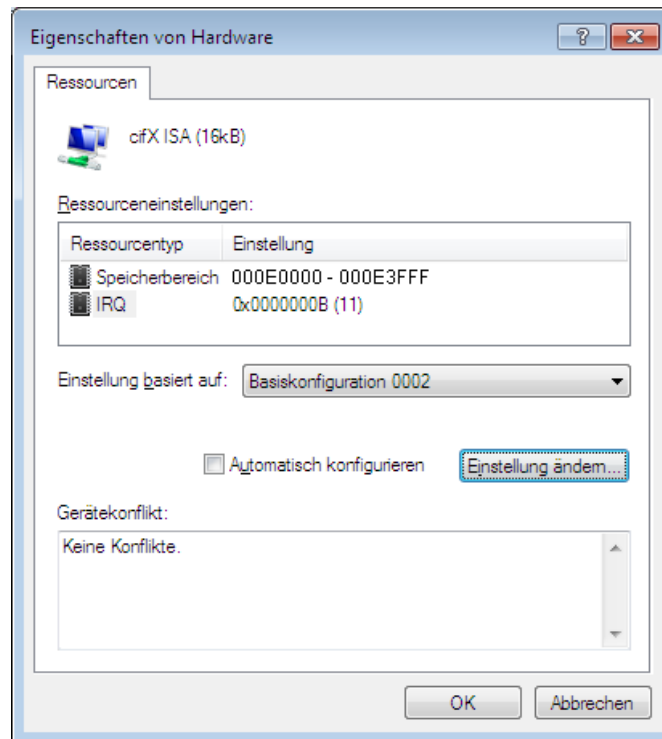
➤ Klicken Sie **Einstellungen ändern**.

➤ Stellen Sie den Interrupt ein, z. B. Interrupt 11.

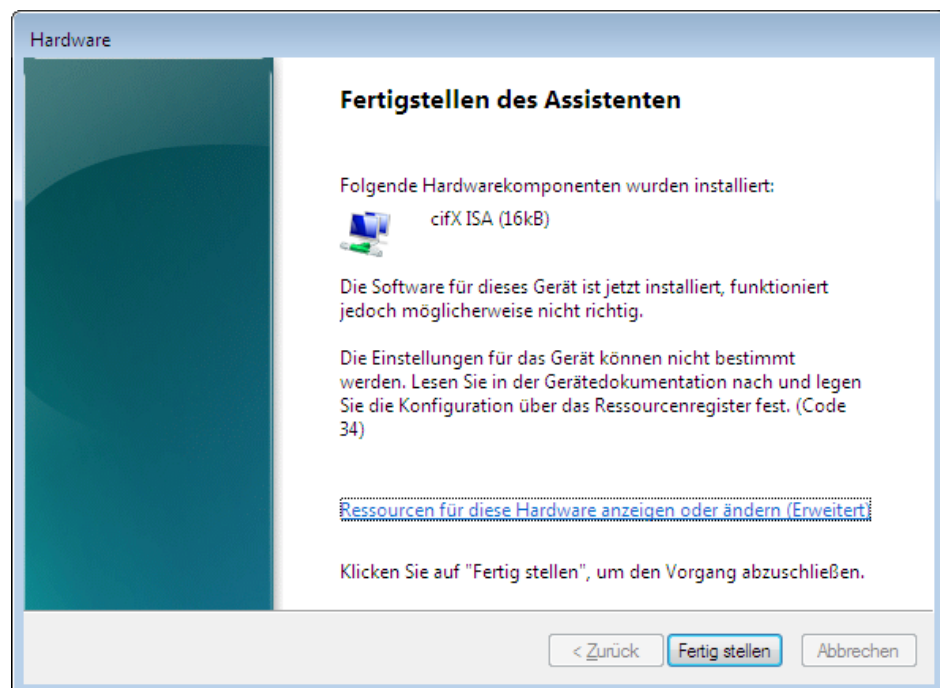


➤ Klicken Sie **OK**.





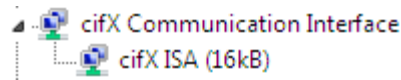
- Klicken Sie **OK**.
- Klicken Sie **Fertig stellen**.



- Führen Sie anschließend einen Neustart des PCs aus.

**Prüfen Sie im Geräte-Manager, ob die PC-Karte cifX PC/104 (ISA) richtig installiert ist**

- Öffnen Sie den Geräte-Manager.
- Prüfen Sie, ob die Ansicht Ihres Geräte-Managers der folgenden Ansicht entspricht, d. h. **cifX ISA (16kB)** erscheint.



Ein Ausrufezeichen wird bei **cifX ISA (16kB)** angezeigt.

- Wenn bei **cifX ISA (16kB)** ein Ausrufezeichen mit angezeigt wird, dann liegt entweder ein Ressourcenkonflikt vor oder die angeforderten Ressourcen stehen nicht zur Verfügung.
- Wählen Sie dann aus dem Kontextmenü auf **cifX ISA (16kB)** den Eintrag **Eigenschaften**.
- Wählen Sie den Tab **Ressourcen**.
- Ändern Sie die Einstellung für den Speicherbereich bzw. für den Interrupt mit **Manuell konfigurieren**, wie in Abschnitt *Speicherbereich bei Pollbetrieb wählen (Basiskonfiguration 0001)* auf Seite 163 bzw. in Abschnitt *Speicherbereich und Interrupt wählen (Basiskonfiguration 0002)* auf Seite 165 beschrieben.

## 8 Hardware-Einstellungen

### 8.1 Slot-Nummer (Karten-ID)

Nur bei: CIFX 50-DP, CIFX 50-CO, CIFX 50-DN, CIFX 50-CC, CIFX 50-CP, CIFX 50E-DP, CIFX 50E-CO, CIFX 50E-DN, CIFX 50E-CC, CIFX 50E-CP und CIFX 50-2ASM.

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die **Slot-Nummer (Karten-ID)** im cifX Device Driver Setup Programm und in der Konfigurationssoftware SYCON.net angezeigt wird.

#### 8.1.1 cifX Device Driver Setup

Voraussetzung: An der PC-Karte cifX wurde bereits eine **Slot-Nummer (Karten-ID)** zwischen 1 und 9 eingestellt (vgl. Benutzerhandbuch *PC-Karten cifX PCI, PCIe, Low Profile PCIe / PCI (CIFX 50), PCI Express (CIFX 50E), Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH)*, Abschnitt *Drehschalter für Slot-Nummer (Karten-ID)*).

Die folgende Beschreibung verwendet für **Slot-Nummer (Karten-ID)** den Wert „1“.

1. **cifX Setup**-Programm in der Systemsteuerung öffnen
  - **Start > Systemsteuerung** wählen.
  - Doppelklick auf das Symbol **cifX Setup**.
  - Das cifX Driver Setup-Programm wird gestartet.
2. **cifX** wählen
  - Unter **Device List > Active Devices** den **cifX0** oder **cifX1** wählen.
  - Das Feld **Slot Number** zeigt die **Slot-Nummer (Karten-ID)** für die PC-Karte cifX an. Die **Slot-Nummer (Karten-ID)** hat hier den Wert „1“.

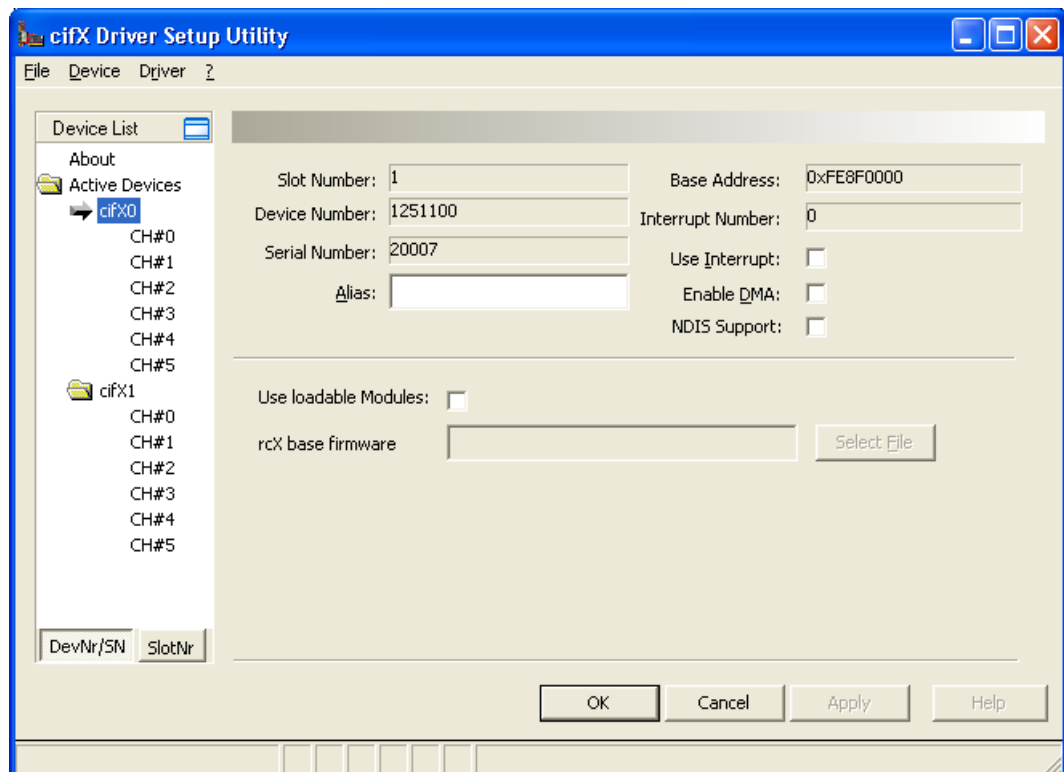


Abbildung 232: Slot-Nummer (Karten-ID) im cifX Device Driver Setup

Oder:

1. Auf die Darstellung **SlotNr** umschalten
- Unter **Device List** auf **SlotNr** klicken.
- Unter **Device List** auf **Slot 1** klicken.

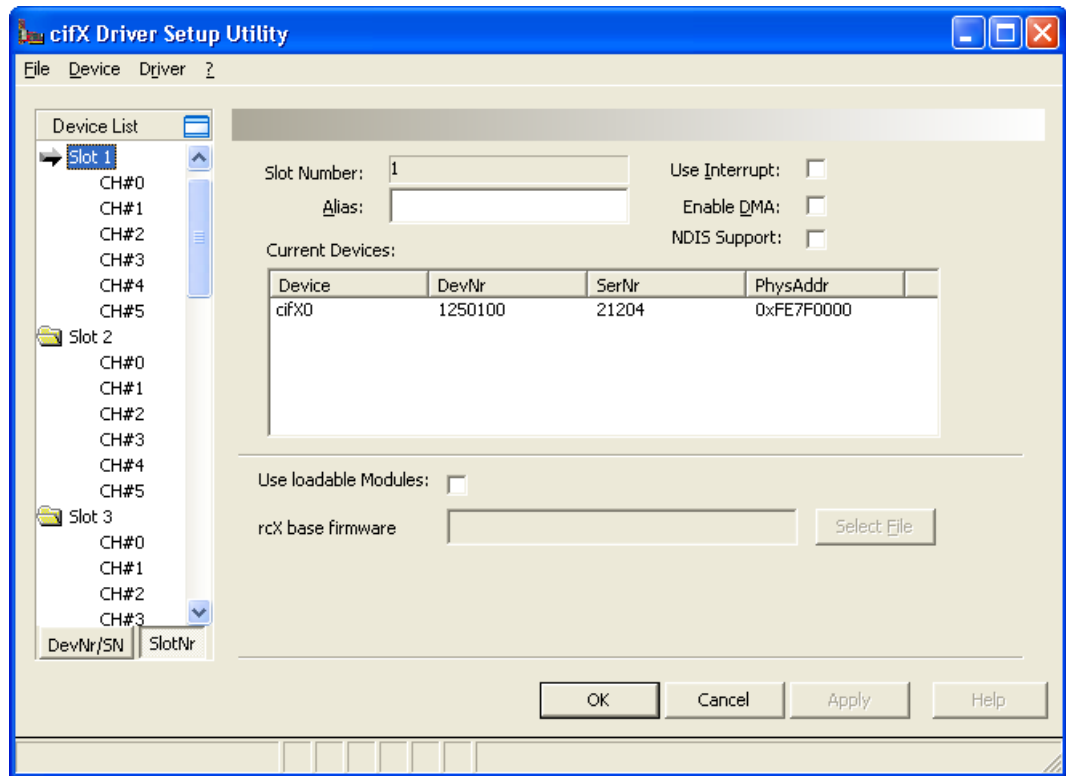


Abbildung 233: Slot-Nummer (Karten-ID) im cifX Device Driver Setup, „SlotNr“ gewählt

### 8.1.2 SYCON.net

In der **Gerätezuordnung** erscheint in der Spalte **Slotnummer** (Slot number) die an der PC-Karte cifX über den **DrehSchalter Slot-Nummer (Karten-ID)** eingestellte **Slot-Nummer (Karten-ID)**.

Die Angabe **n/a** bedeutet, dass die **Slot-Nummer (Karten-ID)** nicht vorhanden ist. Dies ist der Fall, wenn die PC-Karte cifX keinen **DrehSchalter Slot-Nummer (Karten-ID)** hat bzw. bei PC-Karten cifX mit **DrehSchalter Slot-Nummer (Karten-ID)**, der DrehSchalter auf den Wert 0 (Null) eingestellt ist.

	Device	Hardware Port 0/1/2/3	Slot number	Serial number	Driver	Channel Protocol	Access path
<input type="checkbox"/>	CIFX 50-DP	-/-/PROFIBUS/-	n/a	20031	CIFX Device Driver	PROFIBUS-DP Master	...cifx3_Ch0
<input checked="" type="checkbox"/>	CIFX 50-DP	-/-/PROFIBUS/-	1	20148	CIFX Device Driver	PROFIBUS-DP Master	...cifx0_Ch0

Abbildung 234: Slot-Nummer (Karten-ID) in der Konfigurationssoftware SYCON.net

Parameter	Bedeutung	Wertebereich / Wert
Slotnummer	Zeigt die an der PC-Karte cifX über den <b>DrehSchalter Slot-Nummer (Karten-ID)</b> eingestellte <b>Slot-Nummer (Karten-ID)</b> an.  Die Angabe <b>n/a</b> bedeutet, dass die <b>Slot-Nummer (Karten-ID)</b> nicht vorhanden ist. Dies ist der Fall, wenn die PC-Karte cifX keinen <b>DrehSchalter Slot-Nummer (Karten-ID)</b> hat bzw. bei PC-Karten cifX mit <b>DrehSchalter Slot-Nummer (Karten-ID)</b> , der DrehSchalter auf den Wert 0 (Null) eingestellt ist.	1 bis 9, n/a

Tabelle 4: Slot-Nummer (Karten-ID) in der Konfigurationssoftware SYCON.net

## 8.2 „DMA-Modus“

Dieser Abschnitt beschreibt, wie der **DMA-Modus** im cifX Device Driver Setup Programm aktiviert wird.

Fall 1: An der PC-Karte cifX wurde bereits eine **Slot-Nummer (Karten-ID)** mit einem Wert zwischen 1 und 9 eingestellt (vgl. Benutzerhandbuch *PC-Karten cifX* für Ihr Gerät, Abschnitt *Drehschalter für Slot-Nummer (Karten-ID)*).

Fall 2: An der PC-Karte cifX wurde bereits eine **Slot-Nummer (Karten-ID)** mit dem Wert 0 eingestellt oder die PC-Karte cifX verfügt nicht über einen **Drehschalter Slot-Nummer (Karten-ID)**.

Die folgende Beschreibung geht von Fall 1 aus und verwendet für **Slot-Nummer (Karten-ID)** den Wert „1“.

1. Auf die Darstellung **SlotNr** umschalten
  - Unter **Device List** auf **SlotNr** klicken.
  - Unter **Device List** auf **Slot 1** klicken.
2. **DMA-Modus** aktivieren.
  - **Enable DMA** anhaken.

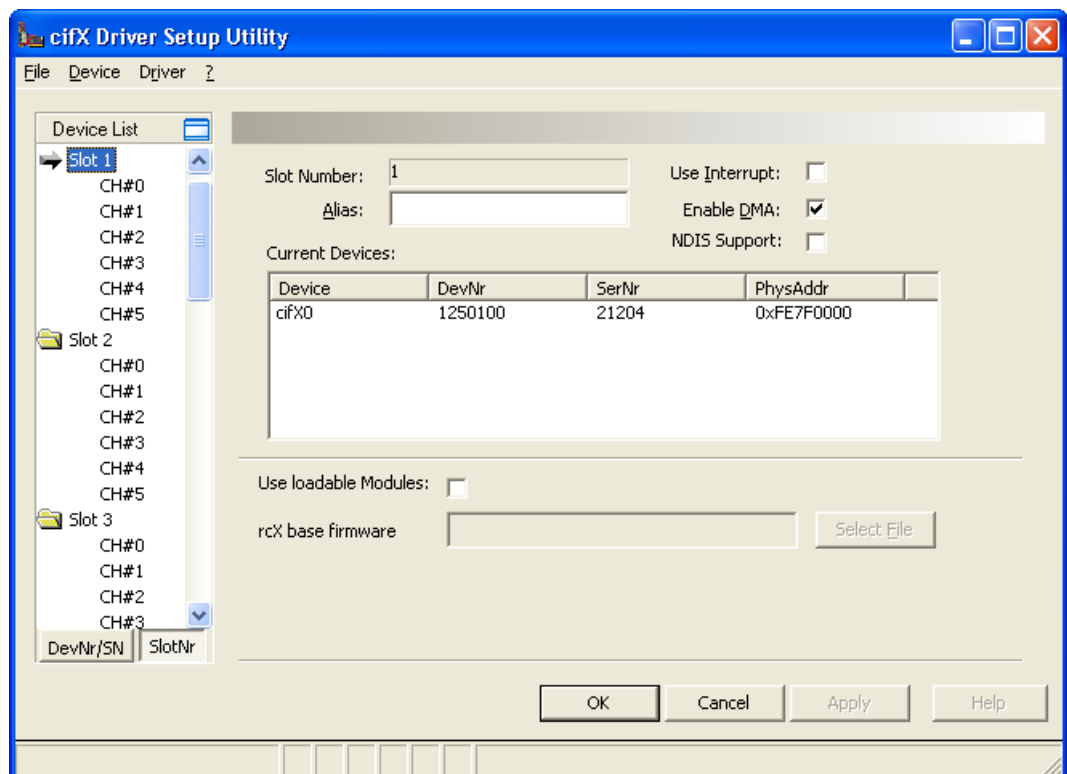


Abbildung 235: DMA-Modus im cifX Device Driver Setup aktivieren

3. Einstellungen übernehmen
  - **Apply** anklicken
  - Der **DMA-Modus** wurde aktiviert.



## 9 PC-Einstellungen

### 9.1 Windows Power Management PC-Karten cifX PCI Express

Einstellungen zum Microsoft Windows Power Management betreffen nur die PC-Karten cifX PCI Express, wie in der folgenden Tabelle aufgeführt:

PC-Karte cifX	Art.-Nr.	PC-Karte cifX	Art.-Nr.
CIFX 50E-RE	1251.100	CIFX 90E-DP\F	1291.410
CIFX 50E-RE\ET	1251.105	CIFX 90E-DP\MR\F	1291.412
CIFX 50E-DP	1251.410	CIFX 90E-DP\ET\F	1291.414
CIFX 50E-CO	1251.500	CIFX 90E-DP\MR\ET\F	1291.416
CIFX 50E-DN	1251.510	CIFX 90E-CO\F	1291.500
CIFX 50E-2ASM	1253.630	CIFX 90E-CO\MR\F	1291.502
CIFX 50E-CC	1251.740	CIFX 90E-CO\ET\F	1291.504
CIFX 70E-RE	1.259.100	CIFX 90E-CO\MR\ET\F	1291.506
CIFX 70E-RE\MR	1.259.103	CIFX 90E-DN\F	1291.510
CIFX 100EH-RE\CUBE	9016.090	CIFX 90E-DN\MR\F	1291.512
CIFX 70E-DP	1.259.410	CIFX 90E-DN\ET\F	1291.514
CIFX 70E-DP\MR	1.259.413	CIFX 90E-DN\MR\ET\F	1291.516
CIFX 70E-CO	1.259.500		
CIFX 70E-CO\MR	1.259.503		
CIFX 70E-DN	1.259.510		
CIFX 70E-DN\MR	1.259.513		

Tabelle 5: PC-Karten cifX PCI Express



**Wichtig:** Wenn Sie eine PC-Karte cifX PCI Express (siehe *Tabelle 5: PC-Karten cifX PCI Express*) installieren, müssen Sie immer das Microsoft Windows „Link State Power Management“ deaktivieren. Andernfalls kann nicht ausgeschlossen werden, dass Ihr PC beim Betrieb der PC-Karten cifX PCI Express stehen bleibt (einfriert).

## Windows Power Management ausschalten

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung**.

➤ Das Fenster **Einstellungen des Computers anpassen** erscheint:

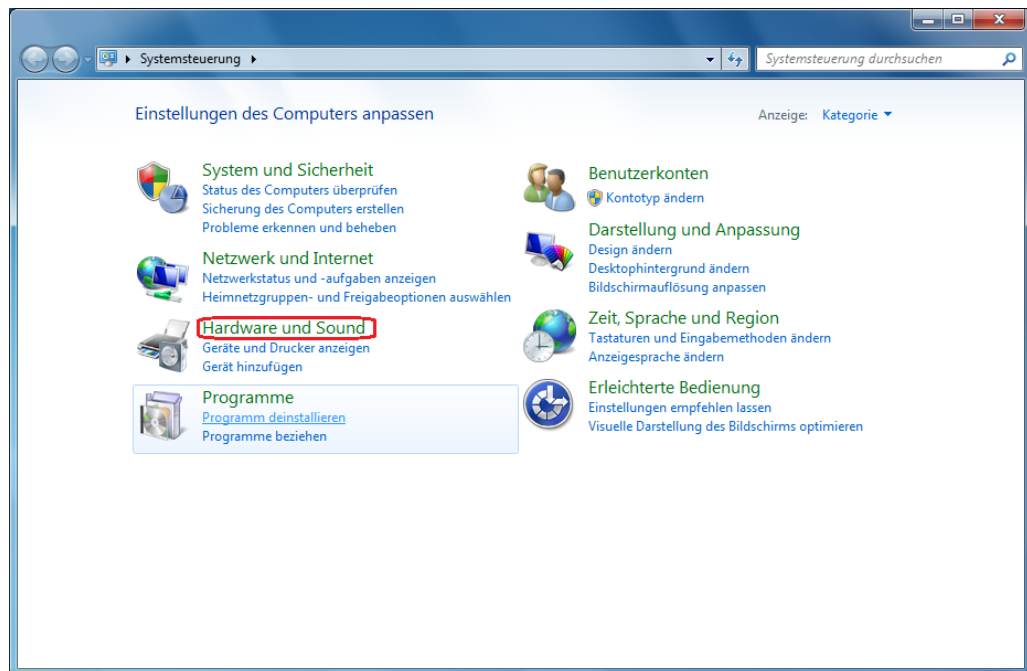


Abbildung 236: ‚Hardware und Sound‘ anklicken

2. Klicken Sie **Hardware und Sound** an.

➤ Das Fenster **Hardware und Sound** erscheint:

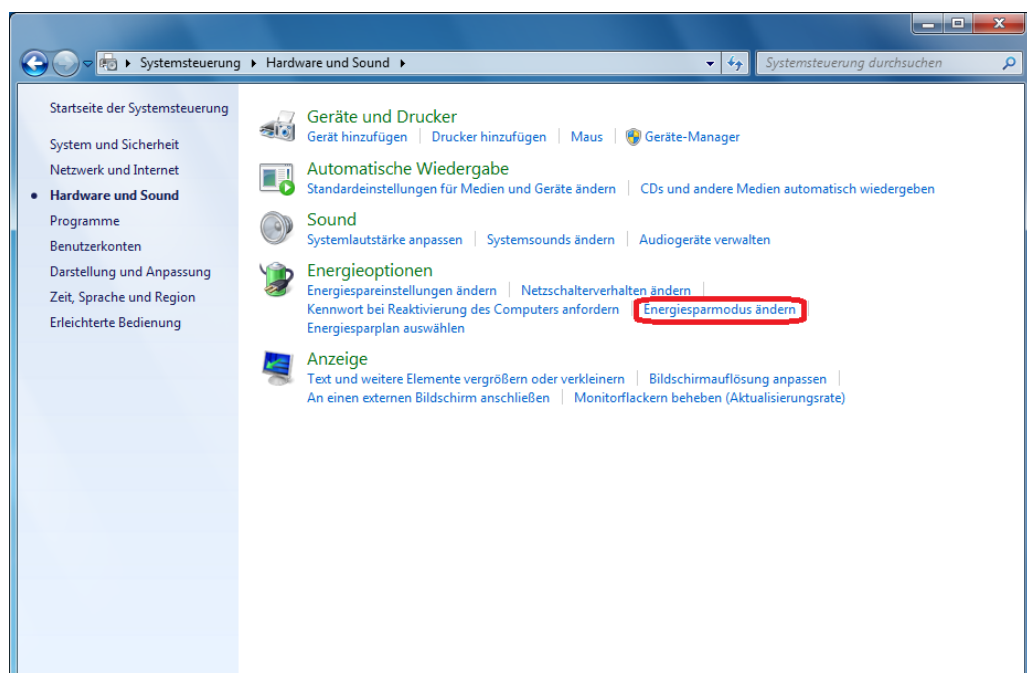


Abbildung 237: ‚Energiesparmodus ändern‘ anklicken

3. Klicken Sie unter **Energieoptionen > Energiesparmodus ändern** an.

➤ Das Fenster **Einstellungen für Energiesparplan ändern** erscheint:

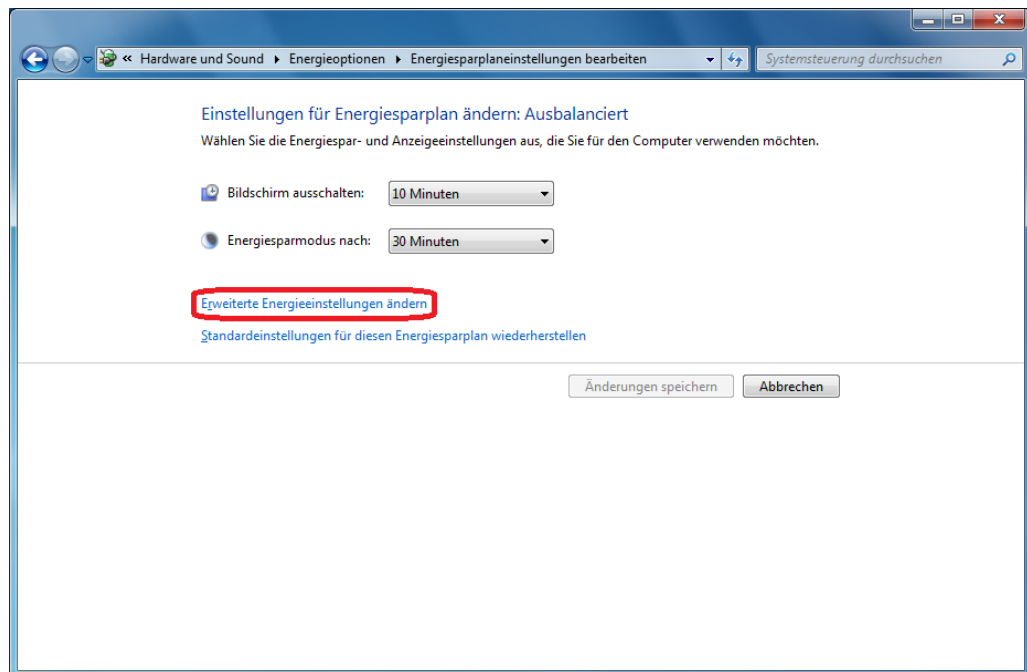


Abbildung 238: ‚Erweiterte Energieeinstellungen ändern‘ anklicken

4. Klicken Sie **Erweiterte Energieeinstellungen ändern** an.
- Das Fenster **Energieoptionen > Erweiterte Einstellungen** erscheint.

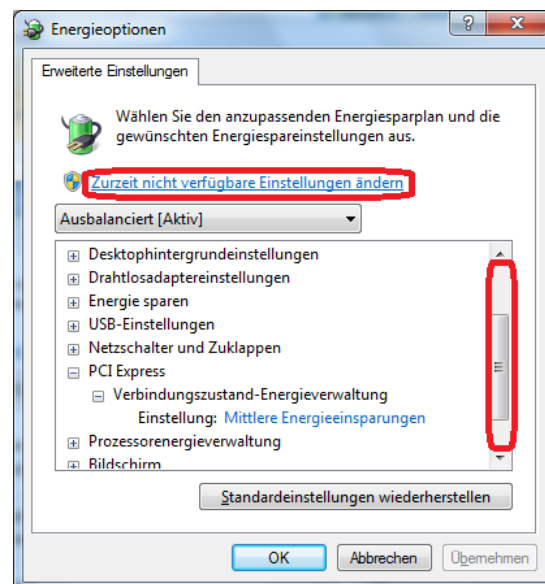


Abbildung 239: ‚Zurzeit nicht verfügbare Einstellungen ändern‘ anklicken

5. Klicken Sie **Zurzeit nicht verfügbare Einstellungen ändern** an.
6. Scrollen Sie bis **PCI Express > Verbindungszustand-Energieverwaltung** erscheint.

7. Wählen Sie für **Verbindungszustand-Energieverwaltung** die Einstellung **„Aus“**.

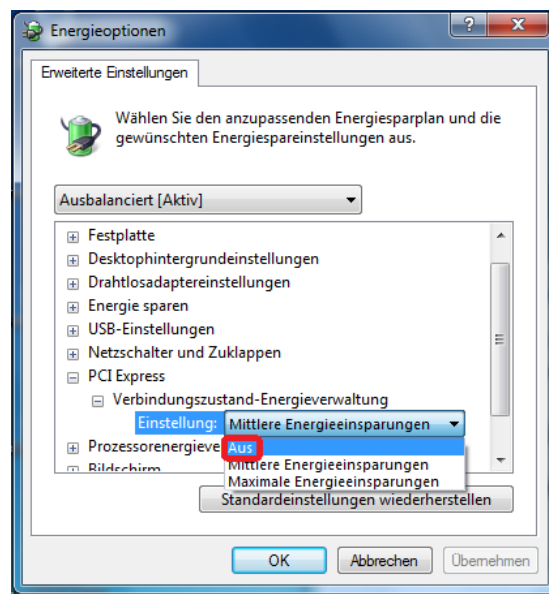


Abbildung 240: ‚Verbindungszustand-Energieverwaltung‘ auf ‚Aus‘ stellen

8. Bestätigen Sie die geänderten Einstellungen mit **OK**.

## 10 Anhang

### 10.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Systemübersicht cifX und SYCON.net	14
Abbildung 2: Systemübersicht cifX und SYCON.net	15
Abbildung 3: Systemübersicht cifX und netX Configuration Tool	16
Abbildung 4: Systemübersicht cifX (Master) und Remote-Verbindung über Ethernet	17
Abbildung 5: Systemübersicht cifX (Slave) und Remote-Verbindung über Ethernet	18
Abbildung 6: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	21
Abbildung 7: cifX Device Driver-Setup - Lizenzvereinbarungen	22
Abbildung 8: cifX Device Driver wird installiert	22
Abbildung 9: Installation cifX Device Driver beenden	23
Abbildung 10: Assistent für das Suchen neuer Hardware: Nein, diesmal nicht' wählen.	24
Abbildung 11: Assistent für das Suchen neuer Hardware: ‚Software automatisch installieren‘ wählen.	24
Abbildung 12: Assistent für das Suchen neuer Hardware: Software wird installiert‘	25
Abbildung 13: Assistent für das Suchen neuer Hardware: ‚Fertig stellen‘ anklicken.	25
Abbildung 14: Anzeige Neue Hardware gefunden (Beispiel für PC-Karten cifX)	26
Abbildung 15: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	27
Abbildung 16: cifX Device Driver Setup.exe als Administrator ausführen	28
Abbildung 17: cifX Device Driver-Setup – Lizenzvereinbarung	28
Abbildung 18: cifX Device Driver wird installiert	29
Abbildung 19: Installation für cifX Device Driver beenden	29
Abbildung 20: Anzeige Die Gerätetreibersoftware wurde nicht installiert	30
Abbildung 21: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	31
Abbildung 22: cifX Device Driver Setup.exe als Administrator ausführen	32
Abbildung 23: cifX Device Driver-Setup – Lizenzvereinbarungen	32
Abbildung 24: cifX Device Driver wird installiert	33
Abbildung 25: Installation für cifX Device Driver beenden	33
Abbildung 26: Installation für Gerätetreiber cifX Device Driver aufrufen	35
Abbildung 27: cifX Device Driver Setup.exe als Administrator ausführen	36
Abbildung 28: cifX Device Driver-Setup – Lizenzvereinbarung	36
Abbildung 29: cifX Device Driver wird installiert	37
Abbildung 30: Installation für cifX Device Driver beenden	37
Abbildung 31: Systemeigenschaften	39
Abbildung 32: Systemsteuerung	40
Abbildung 33: Startbildschirm Windows 8	41
Abbildung 34: Geräte-Manager suchen und starten	41
Abbildung 35: Startbildschirm Windows 10	42
Abbildung 36: Geräte-Manager suchen und starten	42
Abbildung 37: Fenster „Software“	44
Abbildung 38: Meldung „Software“	45
Abbildung 39: Der cifX Device Driver wird deinstalliert	45
Abbildung 40: Systemsteuerung	46
Abbildung 41: Geräte-Manager (Beispiel für PC-Karte cifX)	47
Abbildung 42: Eigenschaften von ... Device > Allgemein (Beispiel für PC-Karte cifX)	47
Abbildung 43: Eigenschaften von ... Device > Treiber (Beispiel für PC-Karte cifX)	48
Abbildung 44: Deinstallation des Gerätes bestätigen (Beispiel für PC-Karte cifX)	48
Abbildung 45: Systemsteuerung > Programme deinstallieren	49
Abbildung 46: Programme deinstallieren oder ändern > Deinstallieren	49
Abbildung 47: Programme und Funktionen	50
Abbildung 48: Windows Installer	50
Abbildung 49: Deinstallation cifX Device Driver	50

Abbildung 50: Startbildschirm Windows 8	51
Abbildung 51: Geräte-Manager suchen und starten	51
Abbildung 52: Geräte-Manager (Beispiel für PC-Karte cifX)	52
Abbildung 53: Eigenschaften von ... Device > Allgemein (Beispiel für PC-Karte cifX)	52
Abbildung 54: Eigenschaften von ... Device > Treiber (Beispiel für PC-Karte cifX)	53
Abbildung 55: Deinstallation des Gerätes bestätigen (Beispiel für PC-Karte cifX)	53
Abbildung 56: Programme deinstallieren	54
Abbildung 57: Programme deinstallieren oder ändern > Deinstallieren	54
Abbildung 58: Programme und Funktionen	55
Abbildung 59: Windows Installer	55
Abbildung 60: Deinstallation cifX Device Driver	55
Abbildung 61: Startbildschirm Windows 8	56
Abbildung 62: Geräte-Manager suchen und starten	57
Abbildung 63: Geräte-Manager (Beispiel für PC-Karte cifX)	57
Abbildung 64: Eigenschaften von ... Device > Allgemein (Beispiel für PC-Karte cifX)	58
Abbildung 65: Eigenschaften von ... Device > Treiber (Beispiel für PC-Karte cifX)	58
Abbildung 66: Deinstallation des Gerätes bestätigen (Beispiel für PC-Karte cifX)	59
Abbildung 67: Programme deinstallieren	59
Abbildung 68: Programme deinstallieren oder ändern > cifX Device Driver-Eintrag deinstallieren	60
Abbildung 69: Programme und Funktionen	60
Abbildung 70: Deinstallation cifX Device Driver	60
Abbildung 71: Startbildschirm Communication Solutions – USB-Treiber installieren	63
Abbildung 72: Device Driver Installation Wizard - Startbildschirm	64
Abbildung 73: Device Driver Installation Wizard – Treiber werden installiert	64
Abbildung 74: Device Driver Installation Wizard – Installation abgeschlossen	65
Abbildung 75: Assistent für das Suchen neuer Hardware – USB-Treiber (1)	66
Abbildung 76: Assistent für das Suchen neuer Hardware - USB-Treiber (2)	66
Abbildung 77: Assistent für das Suchen neuer Hardware - USB-Treiber (3)	67
Abbildung 78: Assistent für das Suchen neuer Hardware - USB-Treiber (4)	67
Abbildung 79: Anzeige USB-Anschluss im Geräte-Manager	68
Abbildung 80: Startbildschirm Communication Solutions – USB-Treiber installieren	69
Abbildung 81: Device Driver Installation Wizard - Startbildschirm	70
Abbildung 82: Device Driver Installation Wizard – Treiber werden installiert	70
Abbildung 83: Device Driver Installation Wizard – Installation abgeschlossen	71
Abbildung 84: Anzeige USB-Anschluss im Geräte-Manager	72
Abbildung 85: Startbildschirm Communication Solutions – USB-Treiber installieren	73
Abbildung 86: Device Driver Installation Wizard - Startbildschirm	74
Abbildung 87: Device Driver Installation Wizard – Treiber werden installiert	74
Abbildung 88: Device Driver Installation Wizard – Installation abgeschlossen	75
Abbildung 89: Anzeige USB-Anschluss im Geräte-Manager	75
Abbildung 90: Startbildschirm Communication Solutions – USB-Treiber installieren	76
Abbildung 91: Device Driver Installation Wizard - Startbildschirm	77
Abbildung 92: Device Driver Installation Wizard - Windows-Sicherheitsabfrage	77
Abbildung 93: Device Driver Installation Wizard – Installation abgeschlossen	78
Abbildung 94: Anzeige USB-Anschluss im Geräte-Manager	79
Abbildung 95: Fenster „Software“	80
Abbildung 96: Sicherheitsabfrage vor Deinstallation	80
Abbildung 97: Fenster „Programme deinstallieren oder ändern“	81
Abbildung 98: Sicherheitsabfrage vor Deinstallation	82
Abbildung 99: Fenster „Programme und Features“	82
Abbildung 100: Sicherheitsabfrage vor Deinstallation	83
Abbildung 101: Fenster „Programme deinstallieren oder ändern“	84
Abbildung 102: Sicherheitsabfrage vor Deinstallation	84

Abbildung 103: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen	86
Abbildung 104: SYCON.net Setup Sprachauswahl	87
Abbildung 105: SYCON.net Installationsinformation	87
Abbildung 106: Wichtigen Änderungen in SYCON.net	88
Abbildung 107: SYCON.net Lizenzvereinbarung	88
Abbildung 108: SYCON.net Benutzerinformationen	89
Abbildung 109: SYCON.net Installationsumfang	89
Abbildung 110: SYCON.net Installationsstart	90
Abbildung 111: SYCON.net-Installationsfortschritt	90
Abbildung 112: SYCON.net-Installationsabschluss	91
Abbildung 113: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen	92
Abbildung 114: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen	93
Abbildung 115: SYCON.net Setup Sprachauswahl	93
Abbildung 116: SYCON.net Installation wid vorbereitet	94
Abbildung 117: SYCON.net Installationsinformation	94
Abbildung 118: Wichtigen Änderungen in SYCON.net	95
Abbildung 119: SYCON.net Lizenzvereinbarung	95
Abbildung 120: SYCON.net Benutzerinformationen	96
Abbildung 121: SYCON.net Installationsumfang	96
Abbildung 122: SYCON.net Installationsstart	97
Abbildung 123: SYCON.net-Installationsfortschritt	97
Abbildung 124: SYCON.net-Installationsabschluss	98
Abbildung 125: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen	99
Abbildung 126: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen	100
Abbildung 127: SYCON.net Setup Sprachauswahl	100
Abbildung 128: SYCON.net Installation wid vorbereitet	101
Abbildung 129: SYCON.net Installationsinformation	101
Abbildung 130: Wichtigen Änderungen in SYCON.net	102
Abbildung 131: SYCON.net Lizenzvereinbarung	102
Abbildung 132: SYCON.net Benutzerinformationen	103
Abbildung 133: SYCON.net Installationsumfang	103
Abbildung 134: SYCON.net Installationsstart	104
Abbildung 135: SYCON.net-Installationsfortschritt	104
Abbildung 136: SYCON.net-Installationsabschluss	105
Abbildung 137: Installation für SYCON.net-Konfigurationssoftware aufrufen	106
Abbildung 138: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen	107
Abbildung 139: SYCON.net Setup Sprachauswahl	107
Abbildung 140: SYCON.net Installation wid vorbereitet	108
Abbildung 141: SYCON.net Installationsinformation	108
Abbildung 142: Wichtigen Änderungen in SYCON.net	109
Abbildung 143: SYCON.net Lizenzvereinbarung	109
Abbildung 144: SYCON.net Benutzerinformationen	110
Abbildung 145: SYCON.net Installationsumfang	110
Abbildung 146: SYCON.net Installationsstart	111
Abbildung 147: SYCON.net-Installationsfortschritt	111
Abbildung 148: SYCON.net-Installationsabschluss	112
Abbildung 149: Windows Systemsteuerung	113
Abbildung 150: Windows - Software	114
Abbildung 151: Sicherheitsabfrage SYCON.net	114
Abbildung 152: Fortschritt Deinstallation von SYCON.net	114
Abbildung 153: Start > Systemsteuerung	115
Abbildung 154: Fenster Einstellungen des Computers anpassen	116
Abbildung 155: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern	116

Abbildung 156: Programme und Funktionen	117
Abbildung 157: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet	117
Abbildung 158: Fortschritt Deinstallation von SYCON.net	117
Abbildung 159: Startbildschirm Windows 8	118
Abbildung 160: Programme deinstallieren	118
Abbildung 161: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern	119
Abbildung 162: Programme und Funktionen	119
Abbildung 163: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet	119
Abbildung 164: Fortschritt Deinstallation von SYCON.net	120
Abbildung 165: Startbildschirm Windows 10	121
Abbildung 166: Programme deinstallieren	122
Abbildung 167: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern	122
Abbildung 168: Programme und Funktionen	123
Abbildung 169: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet	123
Abbildung 170: Fortschritt Deinstallation von SYCON.net	123
Abbildung 171: Startbildschirm Communication Solutions - netX Configuration Tool installieren	125
Abbildung 172: netX Setup and Configuration	126
Abbildung 173: netX Configuration Tool Setup Wizard	126
Abbildung 174: netX Configuration Tool Setup Wizard	127
Abbildung 175: Browse for Folder	127
Abbildung 176: Disk Space	128
Abbildung 177: Confirm Installation	128
Abbildung 178: netX Configuration Tool - Installationsfortschritt	129
Abbildung 179: netX Configuration Tool - Installation abgeschlossen	129
Abbildung 180: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen	130
Abbildung 181: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen	131
Abbildung 182: netX Setup and Configuration	131
Abbildung 183: netX Configuration Tool Setup Wizard	132
Abbildung 184: netX Configuration Tool Setup Wizard	132
Abbildung 185: Browse for Folder	133
Abbildung 186: Disk Space	133
Abbildung 187: Confirm Installation	134
Abbildung 188: netX Configuration Tool - Installationsfortschritt	134
Abbildung 189: netX Configuration Tool - Installation abgeschlossen	135
Abbildung 190: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen	136
Abbildung 191: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen	137
Abbildung 192: netX Setup and Configuration	137
Abbildung 193: netX Configuration Tool Setup Wizard	138
Abbildung 194: netX Configuration Tool Setup Wizard	138
Abbildung 195: Browse for Folder	139
Abbildung 196: Disk Space	139
Abbildung 197: Confirm Installation	140
Abbildung 198: netX Configuration Tool - Installationsfortschritt	140
Abbildung 199: netX Configuration Tool - Installation abgeschlossen	141
Abbildung 200: Installation für Slave-Konfigurationswerkzeug netX Configuration Tool aufrufen	142
Abbildung 201: SYCONnet netX setup.exe - Als Administrator ausführen	143
Abbildung 202: netX Setup and Configuration	143
Abbildung 203: netX Configuration Tool Setup Wizard	144
Abbildung 204: netX Configuration Tool Setup Wizard	144
Abbildung 205: Browse for Folder	145
Abbildung 206: Disk Space	145
Abbildung 207: Confirm Installation	146
Abbildung 208: netX Configuration Tool - Installationsfortschritt	146



Abbildung 209: netX Configuration Tool - Installation abgeschlossen	147
Abbildung 210: Windows Systemsteuerung	148
Abbildung 211: Windows - Software	149
Abbildung 212: Sicherheitsabfrage netX Configuration Tool	149
Abbildung 213: Fortschritt Deinstallation von netX Configuration Tool	149
Abbildung 214: Start > Systemsteuerung	150
Abbildung 215: Fenster Einstellungen des Computers anpassen	151
Abbildung 216: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern	151
Abbildung 217: Programme und Funktionen	152
Abbildung 218: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet	152
Abbildung 219: Fortschritt Deinstallation von netX Configuration Tool	152
Abbildung 220: Startbildschirm Windows 8	153
Abbildung 221: Programme deinstallieren	153
Abbildung 222: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern	154
Abbildung 223: Programme und Funktionen	154
Abbildung 224: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet	154
Abbildung 225: Fortschritt Deinstallation von netX Configuration Tool	155
Abbildung 226: Startbildschirm Windows 10	156
Abbildung 227: Programme deinstallieren	156
Abbildung 228: Systemsteuerung - Programme deinstallieren oder ändern	157
Abbildung 229: Programme und Funktionen	157
Abbildung 230: Windows Installer - Entfernung wird vorbereitet	157
Abbildung 231: Fortschritt Deinstallation von netX Configuration Tool	158
Abbildung 232: Slot-Nummer (Karten-ID) im cifX Device Driver Setup	182
Abbildung 233: Slot-Nummer (Karten-ID) im cifX Device Driver Setup, „SlotNr“ gewählt	183
Abbildung 234: Slot-Nummer (Karten-ID) in der Konfigurationssoftware SYCON.net	183
Abbildung 235: DMA-Modus im cifX Device Driver Setup aktivieren	184
Abbildung 236: ‚Hardware und Sound‘ anklicken	186
Abbildung 237: ‚Energiesparmodus ändern‘ anklicken	186
Abbildung 238: ‚Erweiterte Energieeinstellungen ändern‘ anklicken	187
Abbildung 239: ‚Zurzeit nicht verfügbare Einstellungen ändern‘ anklicken	187
Abbildung 240: ‚Verbindungszustand-Energieverwaltung‘ auf ‚Aus‘ stellen	188

## 10.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Änderungsübersicht	5
Tabelle 2: Bezug auf Treiber und Software	6
Tabelle 3: Wo ist das Treiber-Setup zu finden?	20
Tabelle 4: Slot-Nummer (Karten-ID) in der Konfigurationssoftware SYCON.net	183
Tabelle 5: PC-Karten cifX PCI Express	185

## 10.3 Glossar

### cifX

Communication InterFace basierend auf netX

### cifX TCP/IP-Server

*cifX TCP Server.exe*

Programm zur Ferndiagnose über Ethernet.

Name: **cifX TCP/IP Server for SYCON.net**

Bedienoberfläche: **TCP/IP Server for cifX**

### netX

networX on chip, Hilscher network communication controllers

### netX Configuration Tool

Das netX Configuration Tool ermöglicht den Betrieb von cifX- bzw. netX-basierten Geräten an verschiedenen Netzwerken. Seine grafische Benutzeroberfläche dient als Konfigurationswerkzeug zur Inbetriebnahme, Konfiguration und Diagnose der Geräte.

### PC-Karten cifX

Kommunikationsinterfaces (Communication Interfaces) der cifX-Produktfamilie von Hilscher auf der Basis des Kommunikationscontroller netX 100:

für die Real-Time-Ethernet-Systeme

- EtherCAT
- EtherNet/IP
- Open-Modbus/TCP
- POWERLINK
- PROFINET IO
- Sercos
- VARAN

und die Feldbussysteme

- PROFIBUS DP
- PROFIBUS MPI
- CANopen
- DeviceNet
- AS-Interface
- CC-Link

als Kommunikationsinterface netX mit PCI-Bus

- PCI (CIFX50),
- PCI Express (CIFX 50E),
- Low Profile PCI Express (CIFX 70E, CIFX 100EH-RE\CUBE\*),
- Compact PCI (CIFX80),
- Mini PCI (CIFX90),
- PCI Express (CIFX 90E),
- PCI-104 (CIFX 104C)

und als Kommunikationsinterface netX mit ISA-Bus

- PC/104 (CIFX 104).

\*nur Real-Time-Ethernet

## Real-Time-Ethernet

Real-Time-Ethernet (Industrial Ethernet) ist eine Erweiterung der Ethernet-Technologie mit sehr guten Echtzeitfähigkeiten für industrielle Zwecke. Es gibt eine Vielfalt von verschiedenen Echtzeit-Ethernet-Systemen auf dem Markt, die untereinander nicht kompatibel sind. Die bedeutendsten sind:

- EtherCAT
- EtherNet/IP
- Ethernet POWERLINK
- Open Modbus/TCP
- PROFINET
- Sercos
- VARAN

## TCP/IP

Transport Control Protocol / Internet Protocol, verbindungsorientiertes, sicheres Übertragungsprotokoll als Basis für das Internet-Protokolle.

## 10.4 Kontakte

### Hauptsitz

#### Deutschland

Hilscher Gesellschaft für  
Systemautomation mbH  
Rheinstrasse 15  
65795 Hattersheim  
Telefon: +49 (0) 6190 9907-0  
Fax: +49 (0) 6190 9907-50  
E-Mail: [info@hilscher.com](mailto:info@hilscher.com)

#### Support

Telefon: +49 (0) 6190 9907-99  
E-Mail: [de.support@hilscher.com](mailto:de.support@hilscher.com)

### Niederlassungen

#### China

Hilscher Systemautomation (Shanghai) Co. Ltd.  
200010 Shanghai  
Telefon: +86 (0) 21-6355-5161  
E-Mail: [info@hilscher.cn](mailto:info@hilscher.cn)

#### Support

Telefon: +86 (0) 21-6355-5161  
E-Mail: [cn.support@hilscher.com](mailto:cn.support@hilscher.com)

#### Frankreich

Hilscher France S.a.r.l.  
69500 Bron  
Telefon: +33 (0) 4 72 37 98 40  
E-Mail: [info@hilscher.fr](mailto:info@hilscher.fr)

#### Support

Telefon: +33 (0) 4 72 37 98 40  
E-Mail: [fr.support@hilscher.com](mailto:fr.support@hilscher.com)

#### Indien

Hilscher India Pvt. Ltd.  
Pune, Delhi, Mumbai  
Telefon: +91 8888 750 777  
E-Mail: [info@hilscher.in](mailto:info@hilscher.in)

#### Italien

Hilscher Italia S.r.l.  
20090 Vimodrone (MI)  
Telefon: +39 02 25007068  
E-Mail: [info@hilscher.it](mailto:info@hilscher.it)

#### Support

Telefon: +39 02 25007068  
E-Mail: [it.support@hilscher.com](mailto:it.support@hilscher.com)

#### Japan

Hilscher Japan KK  
Tokyo, 160-0022  
Telefon: +81 (0) 3-5362-0521  
E-Mail: [info@hilscher.jp](mailto:info@hilscher.jp)

#### Support

Telefon: +81 (0) 3-5362-0521  
E-Mail: [jp.support@hilscher.com](mailto:jp.support@hilscher.com)

#### Korea

Hilscher Korea Inc.  
Seongnam, Gyeonggi, 463-400  
Telefon: +82 (0) 31-789-3715  
E-Mail: [info@hilscher.kr](mailto:info@hilscher.kr)

#### Schweiz

Hilscher Swiss GmbH  
4500 Solothurn  
Telefon: +41 (0) 32 623 6633  
E-Mail: [info@hilscher.ch](mailto:info@hilscher.ch)

#### Support

Telefon: +49 (0) 6190 9907-99  
E-Mail: [ch.support@hilscher.com](mailto:ch.support@hilscher.com)

#### USA

Hilscher North America, Inc.  
Lisle, IL 60532  
Telefon: +1 630-505-5301  
E-Mail: [info@hilscher.us](mailto:info@hilscher.us)

#### Support

Telefon: +1 630-505-5301  
E-Mail: [us.support@hilscher.com](mailto:us.support@hilscher.com)