

# VCI - Virtual CAN Interface

VCI-V3 Installations-Handbuch

---

Software Version 3

## **IXXAT**

### **Hauptsitz**

IXXAT Automation GmbH  
Leibnizstr. 15  
D-88250 Weingarten

Tel.: +49 (0)7 51 / 5 61 46-0  
Fax: +49 (0)7 51 / 5 61 46-29  
Internet: [www.ixxat.de](http://www.ixxat.de)  
e-Mail: [info@ixxat.de](mailto:info@ixxat.de)

### **Geschäftsbereich USA**

IXXAT Inc.  
120 Bedford Center Road  
USA-Bedford, NH 03110

Phone: +1-603-471-0800  
Fax: +1-603-471-0880  
Internet: [www.ixxat.com](http://www.ixxat.com)  
e-Mail: [sales@ixxat.com](mailto:sales@ixxat.com)

## **Support**

Sollten Sie zu diesem, oder einem unserer anderen Produkte Support benötigen, wenden Sie sich bitte schriftlich an:

Fax: +49 (0)7 51 / 5 61 46-29  
e-Mail: [support@ixxat.de](mailto:support@ixxat.de)

## **Copyright**

Die Vervielfältigung (Kopie, Druck, Mikrofilm oder in anderer Form) sowie die elektronische Verbreitung dieses Dokuments ist nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung von IXXAT Automation erlaubt. IXXAT Automation behält sich das Recht zur Änderung technischer Daten ohne vorherige Ankündigung vor. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Bestimmungen des Lizenzvertrags. Alle Rechte vorbehalten.

<b>1</b>	<b>ÜBERSICHT .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>SUPPORT .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>INSTALLATION DER TREIBERSOFTWARE VCI_V3 .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>WINDOWS 2000 .....</b>	<b>8</b>
4.1	Installation von CAN-Interfaces.....	8
4.2	Installation von PC/104 (ISA) Karten .....	8
4.2.1	Installation .....	9
4.2.2	Änderung der Hardware-Einstellungen.....	11
4.3	Installation von CAN@net II .....	13
<b>5</b>	<b>WINDOWS XP .....</b>	<b>17</b>
5.1	Installation von CAN-Interfaces.....	17
5.2	Installation von PC/104 (ISA) Karten .....	18
5.2.1	Installation .....	19
5.2.2	Änderung der Hardware-Einstellungen.....	23
5.3	Installation von CAN@net II .....	25
5.4	Installation von CANblue II.....	29
<b>6</b>	<b>WINDOWS VISTA.....</b>	<b>33</b>
6.1	Installation von CAN-Interfaces.....	33
6.2	Installation von PC/104 (ISA) Karten .....	34
6.2.1	Installation .....	35
6.2.2	Änderung der Hardware-Einstellungen.....	39
6.3	Installation von CAN@net II .....	41
6.4	Installation von CANblue II.....	41
<b>7</b>	<b>WINDOWS 7/8 .....</b>	<b>42</b>
7.1	Installation von CAN-Interfaces.....	42
7.2	Installation von PC/104 (ISA) Karten .....	43
7.2.1	Installation .....	43
7.2.2	Änderung der Hardware-Einstellungen.....	48
7.3	Installation von CAN@net II .....	50
7.4	Installation von CANblue II.....	54
<b>8</b>	<b>WICHTIGE HINWEISE .....</b>	<b>58</b>
8.1	Update auf eine neue VCI-Version.....	58

8.2 Vor der VCI-Installation eingebaute Plug&Play-Hardware .....	58
8.3 Installation von INF File über die rechte Maustaste .....	58
8.4 Parallelbetrieb VCI_V3 und VCI_V2 .....	58

# 1 Übersicht

Das VCI ist ein universeller CAN-Treiber für alle CAN-Interfaces von IXXAT und bereits im Lieferumfang des CAN-Interfaces enthalten. Als DLL für Windows 2000/XP/Vista/7/8 bildet es die Schnittstelle zwischen der Anwenderapplikation und den verschiedenen IXXAT CAN-Interfaces. Ein besonderes Merkmal ist hierbei seine einheitliche Programmierschnittstelle, die einen Wechsel zwischen verschiedenen Interfaces ohne Anpassung der Anwendersoftware erlaubt.

Die hier beschriebene Version 3 der VCI unterstützt alle aktuellen IXXAT CAN-Interfaces. Eine detaillierte Übersicht ist im Supportbereich der IXXAT Webseite ([www.ixxat.de](http://www.ixxat.de)) verfügbar.

**Die Installation des VCI besteht aus zwei Schritten:**

**(1) Installation der Software**

**(2) Installation der Hardware**

Dieses Handbuch gibt eine Anleitung zur Durchführung dieser beiden Schritte unter **Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 und Windows 8.**

## 2 Support

Weitergehende Informationen zu unseren Produkten, sowie FAQ-Listen und Tipps zur Installation finden Sie im Supportbereich auf unserer Webseite ([www.ixxat.de](http://www.ixxat.de)). Ebenso können Sie sich dort über aktuelle Produktversionen sowie verfügbare Updates informieren.

Sollten Sie nach dem Studium der Informationen auf unserer Webseite sowie der Handbücher weitere Fragen haben, dann wenden Sie sich bitte an unseren Support. Hierzu finden Sie im Supportbereich auf unserer Webseite ein entsprechendes Formular. Um eine rasche Antwort zu ermöglichen, bitten wir Sie darauf zu achten, dass Sie exakte Angaben zu den jeweiligen Punkten machen und Ihre Frage bzw. Ihr Problem ausführlich beschreiben.

Wenn Sie unseren Support per Telefon kontaktieren, dann bitten wir Sie ebenfalls unbedingt vorab bereits eine entsprechende Supportanfrage über unsere Webseite zu senden, damit unserem Support die entsprechenden Informationen vorliegen.

## 3 Installation der Treibersoftware VCI\_V3



**Tipp:** Da die VCI-Treibersoftware ständig verbessert und erweitert wird empfehlen wir Ihnen zu prüfen ob eine aktuellere Version des Treibers verfügbar ist. Die stets aktuellste Version finden Sie auf unserer Webseite ([www.ixxat.de](http://www.ixxat.de)) im Support-Bereich.

### Installation von CD-ROM

Legen Sie die IXXAT Treiber und Demo CD-ROM ins CD-Laufwerk.

Windows startet automatisch ein Menü, in dem Sie zunächst die deutsche Sprache auswählen. Klicken Sie im folgenden Dialog auf „Treiber“ und starten Sie die Installation der VCI-Treibersoftware.

Sollte das CD-Menü nicht automatisch angezeigt werden, so starten Sie die Installation manuell durch Ausführen der Datei VCI\_3\_\*.exe im Verzeichnis „Drivers“ auf der CD-ROM.

Folgen Sie den Anweisungen im Installationsprogramm.

# 4 Windows 2000



**Achtung:** Unter Windows 2000 muss der Benutzer mit Administratorrechten angemeldet sein, um eine Hardwareinstallation durchführen zu können!



**Tipp:** Installieren Sie zuerst die VCI-Software. Der Treiber für das IXXAT CAN-Interface wird so automatisch gefunden.

## 4.1 Installation von CAN-Interfaces

Die Installation erfolgt über den automatisch gestarteten Hardware-Assistenten, der das neu installierte Interface erkennt.

- (1) Installieren Sie Ihr CAN-Interface. Beachten Sie hierzu auch eventuelle Hinweise in den Hardwarehandbüchern.
- (2) Beim ersten Booten von Windows 2000 nach der Hardwareinstallation wird der Hardware-Assistent automatisch gestartet. Es erscheint der Hardware Wizard Dialog, den Sie mit „Next“ bestätigen.

Für das gefundene CAN-Interface muss ein Treiber installiert werden. Da das VCI, bzw. der Treiber bereits schon zuvor installiert wurde, wird dieser erkannt.

- (3) Windows findet einen Treiber für das neue CAN-Interface und zeigt es in einem entsprechenden Dialog an. Bestätigen Sie den Dialog mit „Next“.
- (4) Windows kopiert den gefundenen Treiber und meldet den Erfolg mit einem letzten Dialog. Schließen Sie die Installation durch klicken auf den Schalter „Finish“ ab.

Nach erfolgreicher Installation des PCI/USB/PCMCIA -Treibers ist das neue CAN-Interface im Windows Gerätemanager sichtbar und bereit zur Verwendung.

## 4.2 Installation von PC/104 (ISA) Karten

Bevor Sie eine ISA-Karte installieren ist es zwingend notwendig zuerst einen freien Adressraum im Arbeitsspeicher und einen freien IRQ zu finden. Hierzu öffnen Sie die „System Informations“ (Accessories|System Tools) und suchen unter den „Hardware Resources“ nach einem freien Memory-Adressraum und einem freien IRQ.



**Hinweis:** Die Adresseinstellung auf der Karte erfolgt anhand von 16-Bit DOS Segmentadressen (z. B. D200), die auch im Hardwarehandbuch beschrieben sind. Die 32-Bit Windows-Systeme arbeiten hingegen nicht wie DOS mit Segment/Offset-Adressierung sondern adressieren den Speicher linear. Aufgrund dessen wird die Segment-Adresse der Karte unter Windows als lineare Adresse angegeben. Ein segmentierter Adressbereich von D200...D3FF wird somit als D2000...D3FFF erscheinen.

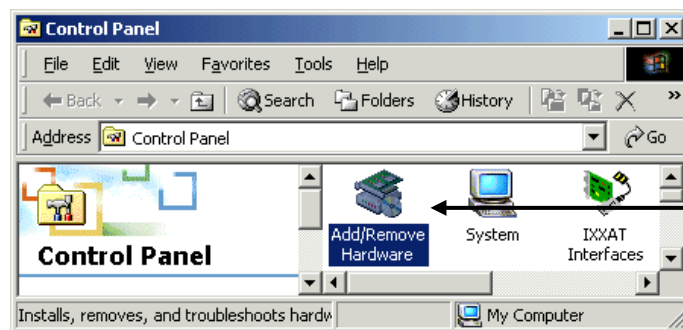


Die gefundene freie Adresse und der IRQ werden mittels Jumper und Dipswitches auf der Karte eingestellt (siehe Hardwarehandbuch). Anschließend kann die Karte im Rechner eingebaut werden.

Im Bios muss der IRQ für ISA-Karten reserviert werden.

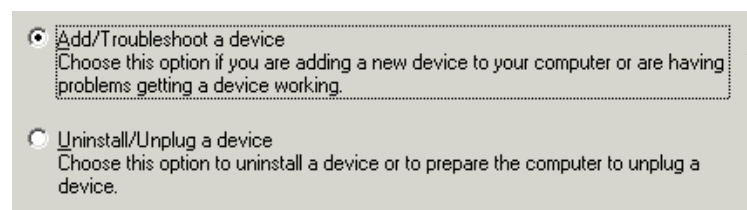
### 4.2.1 Installation

- (1) Starten Sie den Hardware-Assistenten. Sie finden diesen im Startmenü unter „Control Panel“.



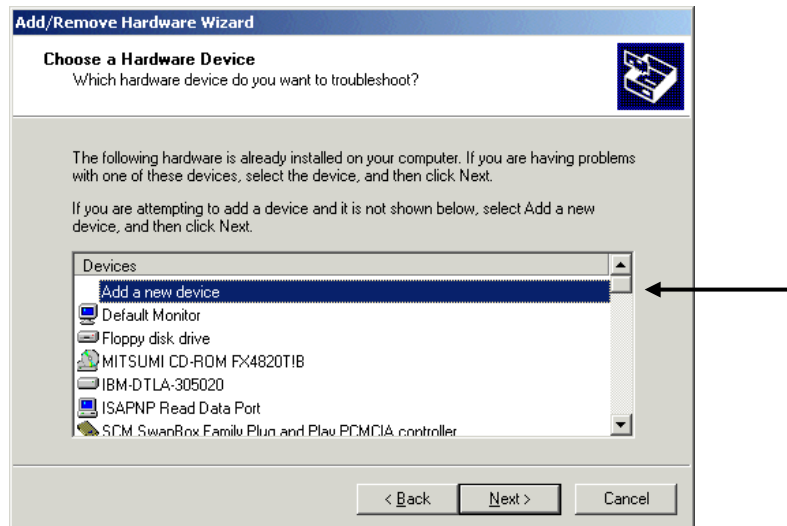
**Bild 4.2-1: Starten des Hardware-Assistenten**

- (2) Es erscheint der Begrüßungsdialog des Hardware-Assistenten. Bestätigen Sie diesen mit dem „Next“-Button.
- (3) Markieren Sie das Auswahlfeld für das Einrichten einer neuen Hardware und bestätigen Sie den Dialog mit „Next“.



**Bild 4.2-2: Auswahl des Assistentendienstes**

- (4) Wählen Sie den Eintrag „Add a new device“ um ein neues Gerät einzurichten und fahren Sie mit „Next“ fort.



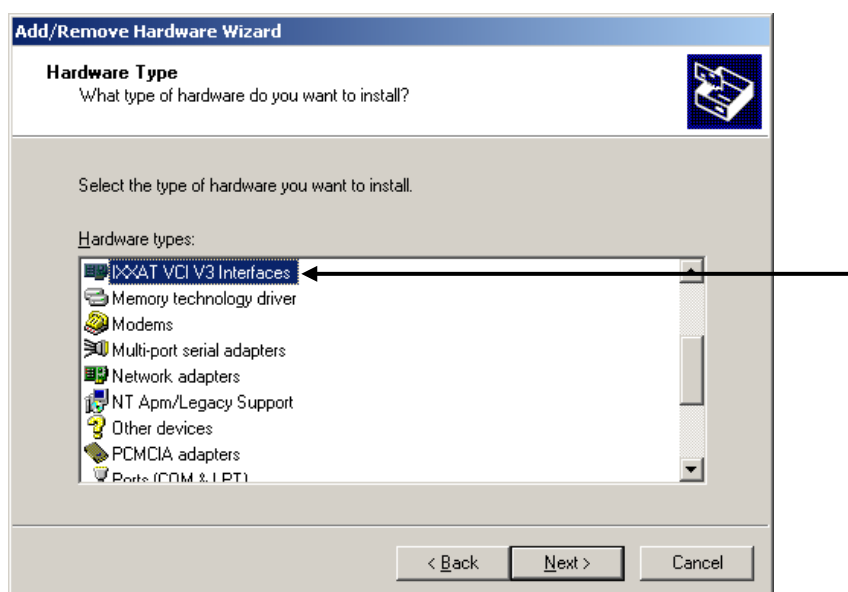
**Bild 4.2-3: Auswahl für Einrichten neuer Hardware**

- (5) Der Hardware-Assistent fragt, ob nach weiterer Hardware gesucht werden soll. Dies ist nicht der Fall. Fahren Sie mit „Next“ fort.



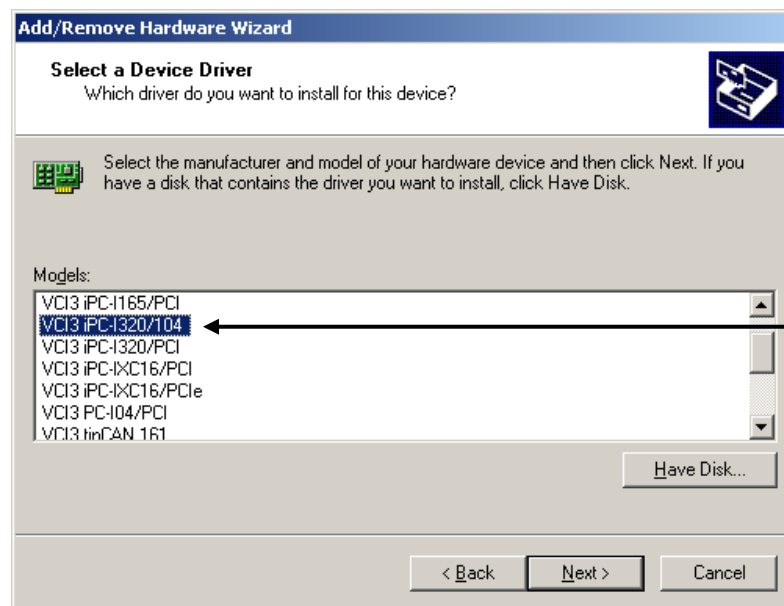
**Bild 4.2-4: Nicht nach Hardware suchen**

- (6) Da die VCI-Software schon vor der Hardware installiert wurde, können Sie in der Liste der bekannten Hardwaretypen „IXXAT VCI V3 Interfaces“ auswählen und nach Drücken des Schalters „Next“ fortfahren.



**Bild 4.2-5: Auswahl des Hardwaretyps**

- (7) Der Hardware-Assistent bietet Ihnen nun verschiedene Treiber zur Auswahl an. Wählen Sie Ihr CAN-Interface aus und setzen Sie die Installation mit „Next“ fort.



**Bild 4.2-6: Auswahl des zu installierenden Treibers**

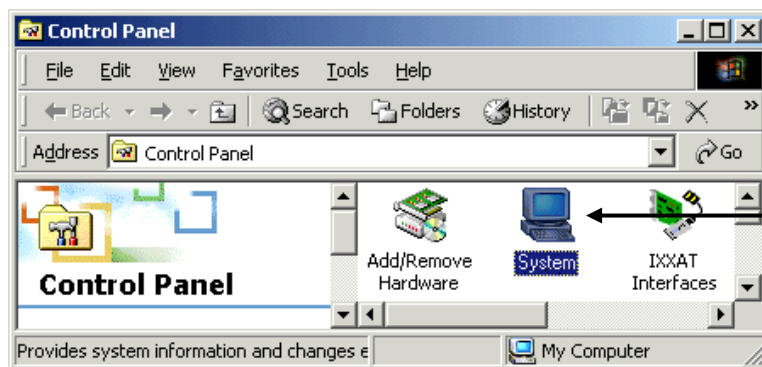
- (8) Windows hat das CAN-Interface nun mit Defaulteinstellungen eingerichtet. Falls dies nicht mit der von Ihnen auf der Hardware eingestellten Adresse und IRQ übereinstimmen sollten, können Sie dies später (siehe Kapitel 4.2) in den Hardwareeinstellungen anpassen. Vorerst müssen Sie jedoch die vorgeschlagenen Einstellungen akzeptieren und auf den Schalter „Next“ klicken.
- (9) Die Installation der neuen Komponente ist nun fertig und kann mit „Finish“ beendet werden. Windows fordert Sie nun zum Neustart des Rechners auf.

**! Falls die vorgeschlagenen Einstellungen (gegebenenfalls im Geräte-Manager überprüfen) nicht mit den auf der Karte eingestellten Werten übereinstimmen, sollten Sie diese vor dem Neustart anpassen. Lesen Sie dazu Kapitel 4.2.2.**

### 4.2.2 Änderung der Hardware-Einstellungen

Eine ISA-Karte wird vom Hardware-Assistenten bei der Installation immer mit Default-Einstellungen (Adresse und IRQ) eingerichtet. Stimmen diese Werte nicht mit den auf der Karte über Jumper und Dipswitches eingestellten Werten überein, müssen diese wie im folgenden Kapitel beschrieben angepasst werden.

- (1) Starten Sie das „System“-Applet, das Sie im Control Panel finden.



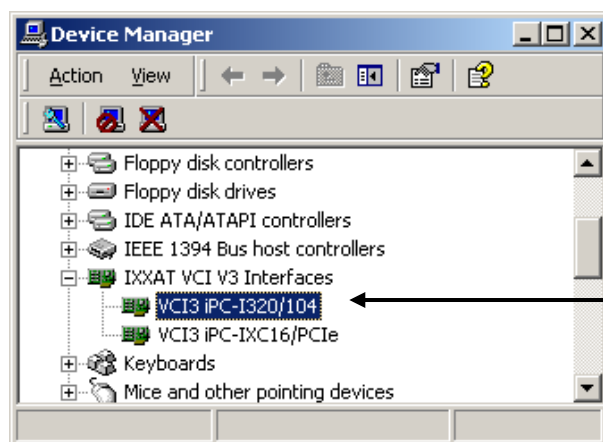
**Bild 4.2-7: Starten des System Applets**

- (2) Starten Sie den Device-Manager über den Schalter „Device-Manager“.



**Bild 4.2-8: Starten des Device Managers**

- (3) Auswahl des installierten CAN-Interface im Device-Manager  
Öffnen Sie die Eigenschaften des CAN-Interface, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.



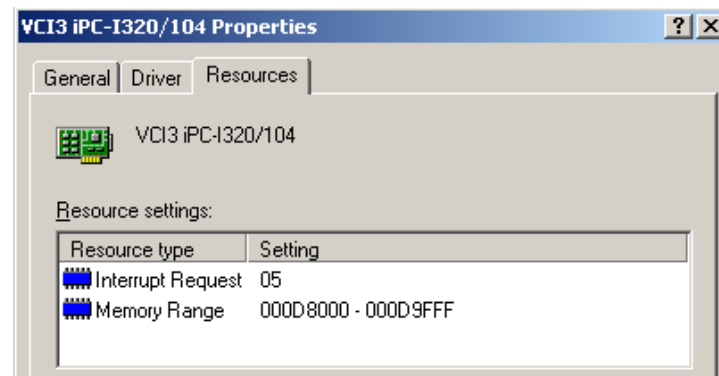
**Bild 4.2-9: Der Device Manager**

## (4) Änderung der Einstellungen

Wenn Sie im Hardwareeigenschaften-Dialog auf den Tabulator „Resources“ wechseln, sehen Sie die Einstellungen, die während der Installation von Windows eingetragen wurden.

Entsprechend den von Ihnen getroffenen Einstellungen auf dem CAN-Interface für Adresse und Interrupt müssen Sie hier die Ressourcen-Einstellungen anpassen.

Ihre Änderungen werden mit „OK“ übernommen.

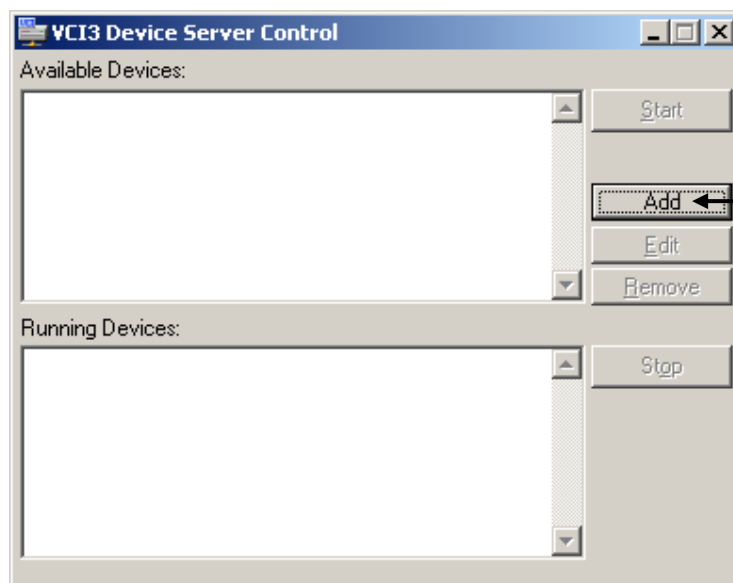


**Bild 4.2-10: Ändern der CAN-Interface Einstellungen**

### 4.3 Installation von CAN@net II

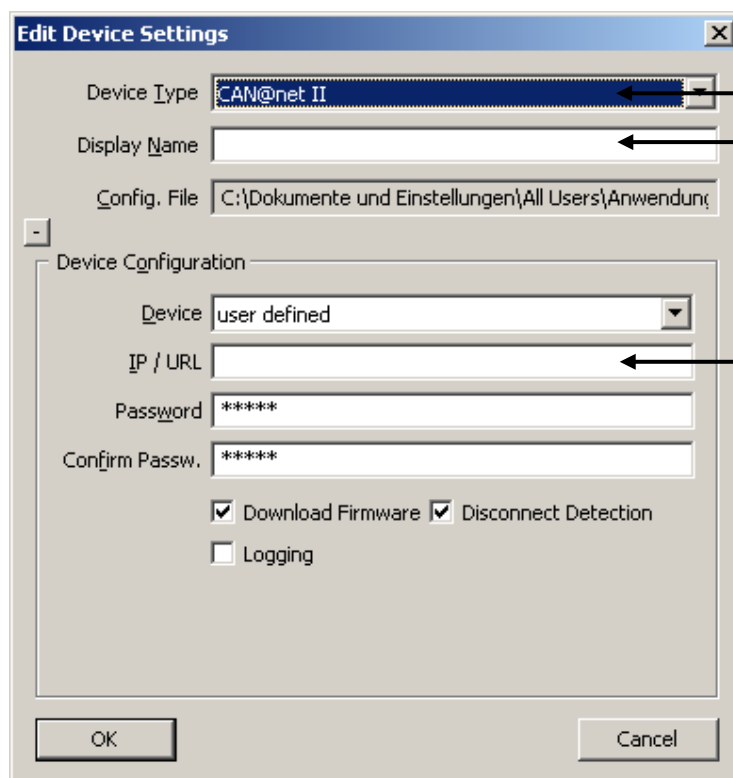
Die Installation erfolgt über das VCI3 Device Server Control Programm das im Startmenü zu finden ist. Durch den Start wird das Gerät an die VCI\_V3 angemeldet, es wird aber erst belegt wenn eine VCI\_V3 oder VCI\_V2 Applikation darauf zugreift.

- (1) Öffnen Sie das VCI3 Device Server Control Programm. Navigieren Sie dazu im Startmenü zu Start → Programme → IXXAT → VCI 3.x und öffnen hier den Link zum VCI3 Device Server Control. Nach dem ersten Start wird Ihnen folgendes Programm mit leeren Listen angezeigt:



**Bild 4.3-1: VCI3 Device Server Control**

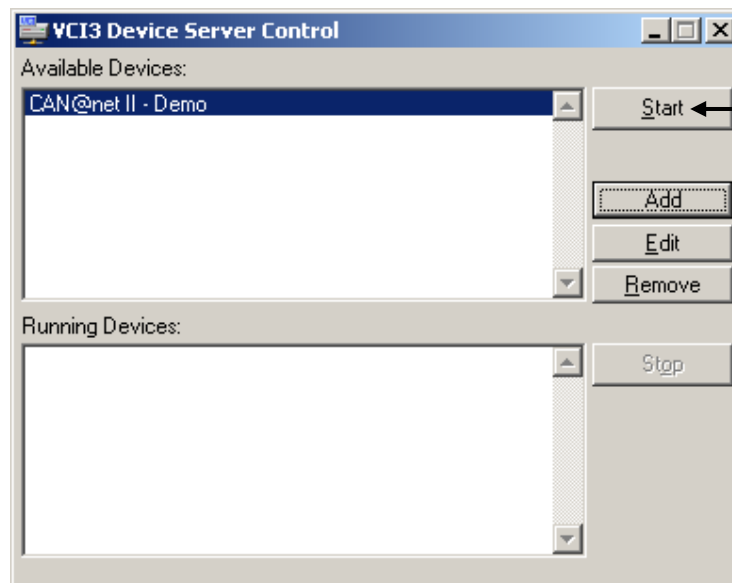
- (2) Klicken Sie auf „Add“ um ein neues Gerät hinzuzufügen.



**Bild 4.3-2: VCI3 Device Server Control – Geräteeinstellung ändern**

- (3) Wählen Sie bei Device Type „CAN@net II“ aus.
- (4) Geben Sie hier nun einen Namen für das neue Gerät ein. Dieser Name wird später im VCI3-Device-Server Control angezeigt und kann frei gewählt werden.

- (5) Bei IP / URL geben Sie die IP-Adresse des CAN@net II ein. Diese können Sie mit Hilfe des „CAN@net II Configurator“ ermitteln, der sich an derselben Stelle in Startmenü befindet. Um das CAN@net II zu konfigurieren, lesen Sie bitte das Hardwarehandbuch des CAN@net II.
- (6) Bei „Password“ und „Confirm Password“ geben Sie bitte das Passwort des CAN@net II ein. Falls Sie dieses nicht geändert haben, so lautet dieses „IXXAT“. Dieses Passwort ist beim Erstellen eines neuen Gerätes im Dialog bereits schon eingetragen.
- (7) Falls Sie keine besonderen Einstellungen wünschen, können Sie nun mit Punkt (11) fortfahren, denn die Standard-Einstellungen wurden nun vorgenommen.
- (8) Mit dem Schalter „Download Firmware“ können Sie festlegen, dass die Firmware des CAN@net II automatisch beim Start auf das Gerät geladen wird. Bei langsamen Verbindungen z.B. über VPN kann es von Vorteil sein, wenn die Firmware mittels eines Flash Tools permanent auf das CAN@net II geladen wird. Falls dies gewünscht wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem IXXAT-Support auf.
- (9) Mit dem Schalter „Logging“ wird festgelegt, dass während der Benutzung des CAN@net II Debuginformationen gespeichert werden. Diese Logfiles können unter anderem die übermittelten CAN-Daten enthalten. Dies ist nur dann notwendig, wenn beim Betrieb des Gerätes Probleme auftreten und die Logging-Datei vom IXXAT-Support benötigt wird.
- (10) Mit dem Schalter „Disconnect Detection“ können Sie eine TCP/IP-Verbindungsüberwachung aktivieren. Ist diese aktiviert, so wird zyklisch geprüft ob die Verbindung zwischen dem PC und dem CAN@net II noch besteht. Sollte die Verbindung abbrechen, so wird dies nach ca. 15-20 Sekunden erkannt. Das CAN@net II wird daraufhin von der VCI\_V3 abgemeldet und es wird versucht das CAN@net II neu zu erreichen. Sobald das Gerät erfolgreich gefunden wurde, wird es an der VCI\_V3 erneut angemeldet und steht den VCI Anwendungen wieder zur Verfügung. Die CAN-Controller und Filtereinstellungen gehen dabei verloren.
- (11) Nachdem Sie die Einstellungen Ihren Wünschen entsprechend angepasst haben klicken Sie auf „OK“.



**Bild 4.3-3: VCI3 Device Server Control**

- (12) Wählen Sie nun das gewünschte Gerät aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und drücken Sie auf „Start“. Das Gerät wird nun der VCI\_V3 zur Verfügung gestellt und kann in VCI\_V3 und VCI\_V2 Applikationen verwendet werden.

**Hinweis:** Falls Sie keine weiteren Änderungen vornehmen möchten, können Sie den VCI3-Device-Server nun schließen. Die gestarteten Geräte bleiben bei der VCI\_V3 angemeldet und werden beim nächsten Systemstart durch den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“ erneut zur Verfügung gestellt.

- (13) Falls Sie das Gerät wieder stoppen wollen, so wählen Sie das zu stoppende Gerät in der Liste der laufenden Geräte aus und drücken auf „Stop“. Sobald das Gerät gestoppt wurde wechselt es wieder in die Liste der verfügbaren Geräte und kann editiert oder gelöscht werden.
- (14) Um ein vorhandenes Gerät anzupassen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Edit“.
- (15) Um ein vorhandenes Gerät zu löschen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Remove“. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit „Ja“.

**Hinweis:** Das Programm VCI3 Device Server Control dient nur der Kontrolle der VCI\_V3 Geräte. Das eigentliche An- und Abmelden erfolgt über den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“. Die Kontrolle der Geräte erfolgt dabei über INI-Dateien welche unter „Documents and Settings\\All Users\\Application Data\\IXXAT\\VCI \\3.x“ abgelegt werden. Weitere Informationen zu den INI-Dateien finden Sie im Readme.txt unter „Program Files\\IXXAT\\VCI 3.5\\DeviceServer\\“.



## 5 Windows XP

**Achtung:** Unter Windows XP muss der Benutzer mit Administratorrechten angemeldet sein, um eine Hardwareinstallation durchführen zu können.

**Tipp:** Installieren Sie zuerst die VCI-Software. Der Treiber für das IXXAT CAN-Interface wird so automatisch gefunden.

### 5.1 Installation von CAN-Interfaces

Die Installation erfolgt über den automatisch gestarteten Hardware-Assistenten, der das neu installierte Interface erkennt.

- (1) Installieren Sie Ihr CAN-Interface. Beachten Sie hierzu auch eventuelle Hinweise in den Hardwarehandbüchern.
- (2) Beim ersten Booten von Windows XP nach der Hardwareinstallation wird der Hardware-Assistent automatisch gestartet. Es erscheint folgender Dialog, den Sie mit „Next“ bestätigen.



Bild 5.1-1: Neues USB-to-CAN compact gefunden

- (3) Windows findet einen Treiber für das neue CAN-Interface und es erscheint (hier für ein USB-to-CAN compact) folgender Dialog:



**Bild 5.1-2: Treiber gefunden**

Schließen Sie die Installation mit Klick auf den Schalter „Finish“ ab.

Das CAN-Interface (hier USB-to-CAN compact) ist nach erfolgreicher Installation im Windows Gerätemanager sichtbar und bereit zur Verwendung.

## 5.2 Installation von PC/104 (ISA) Karten

Bevor Sie eine ISA-Karte installieren ist es zwingend notwendig zuerst einen freien Adressraum im Arbeitsspeicher und einen freien IRQ zu finden. Hierzu öffnen Sie die „System Informations“ (Accessories|System Tools) und suchen unter den „Hardware Resources“ nach einem freien Memory-Adressraum und einem freien IRQ.



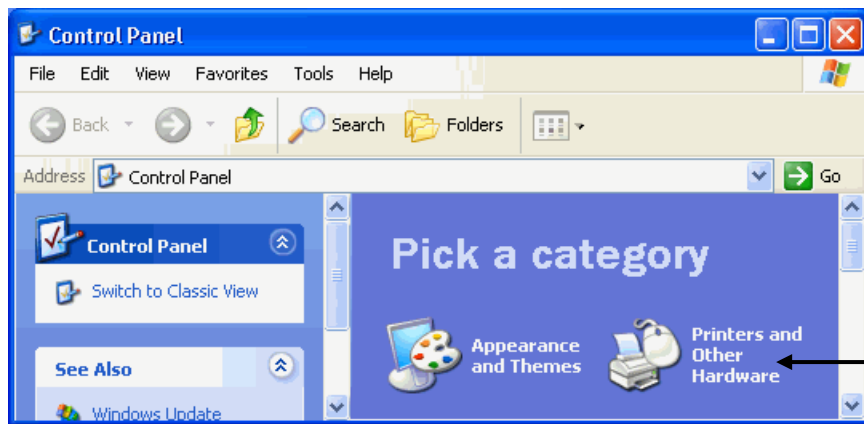
**Hinweis:** Die Adresseinstellung auf der Karte erfolgt anhand von 16-Bit DOS Segmentadressen (z. B. D200), die auch im Hardwarehandbuch beschrieben sind. Die 32-Bit Windows-Systeme arbeiten hingegen nicht wie DOS mit Segment/Offset-Adressierung sondern adressieren den Speicher linear. Aufgrund dessen wird die Segment-Adresse der Karte unter Windows als lineare Adresse angegeben. Ein segmentierter Adressbereich von D200...D3FF wird somit als D2000...D3FFF erscheinen.

Die gefundene freie Adresse und der IRQ werden mittels Jumper und Dipswitches auf der Karte eingestellt (siehe Hardwarehandbuch). Anschließend kann die Karte im Rechner eingebaut werden.

Im Bios muss der IRQ für ISA-Karten reserviert werden.

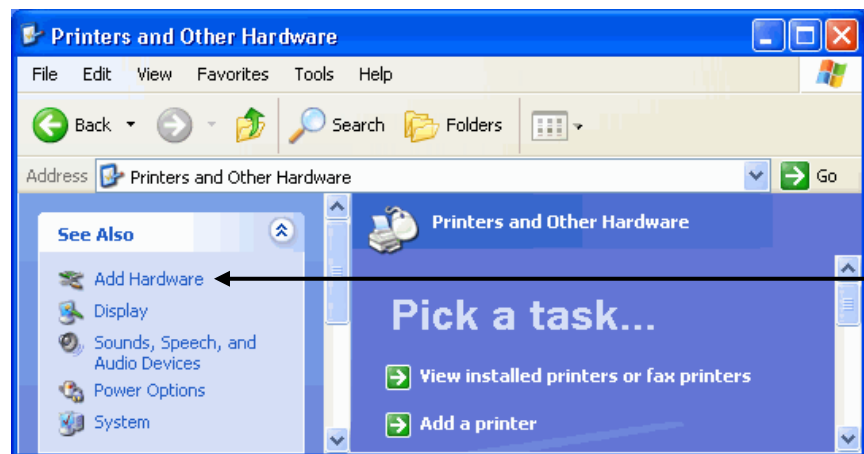
### 5.2.1 Installation

- (1) Öffnen Sie im Control-Panel die Kategorie „Printers and Other Hardware“.



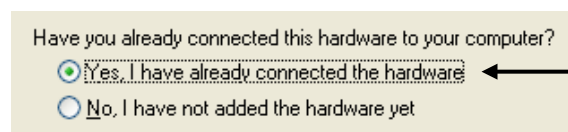
**Bild 5.2-1: Control Panel Kategorie Printers and Other Hardware öffnen**

- (2) Starten Sie den Hardware-Assistenten über das Symbol „Add Hardware“.



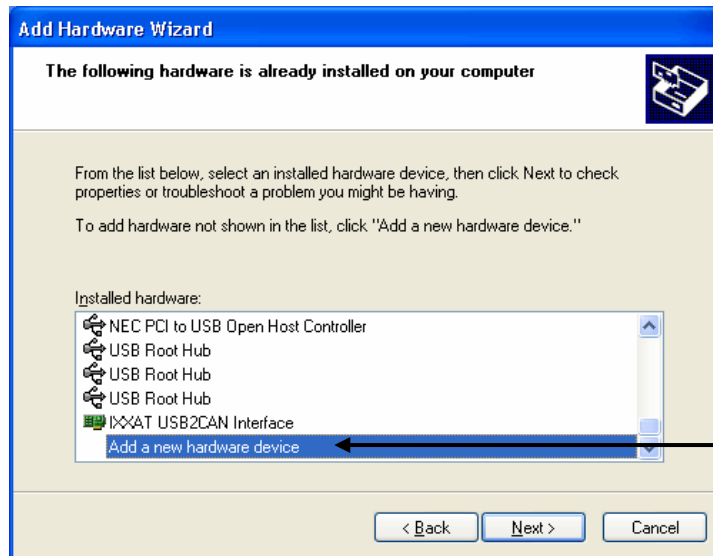
**Bild 5.2-2: Starten des Hardware-Assistenten**

- (3) Es erscheint der Begrüßungsdialog des Hardware-Assistenten. Bestätigen Sie diesen mit dem „Next“-Button.
- (4) Da die zu installierende Hardware schon eingebaut ist, übergehen Sie den folgenden Dialog mit dem „Next“-Button.



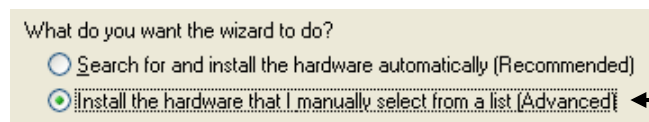
**Bild 5.2-3: Auswahl des Assistentendienstes**

- (5) Der Hardware-Assistent listet die bereits installierte Hardware auf. Wählen Sie den Eintrag „Neue Hardware hinzufügen“ um ein neues Gerät einzurichten und fahren Sie mit dem Schalter „Next“ fort.



**Bild 5.2-4: Auswahl für Einrichten neuer Hardware**

- (6) Der Hardware-Assistent fragt, ob automatisch nach der zu installierenden Hardware gesucht werden soll. Dies ist nicht der Fall. Fahren Sie mit dem „Next“-Schalter fort.



**Bild 5.2-5: Hardware manuell aus einer Liste wählen**

- (7) Der Hardware-Assistent listet die allgemeinen Hardwaretypen auf. Wählen Sie den Eintrag „Alle Geräte anzeigen“ und fahren Sie mit dem Schalter „Next“ fort.

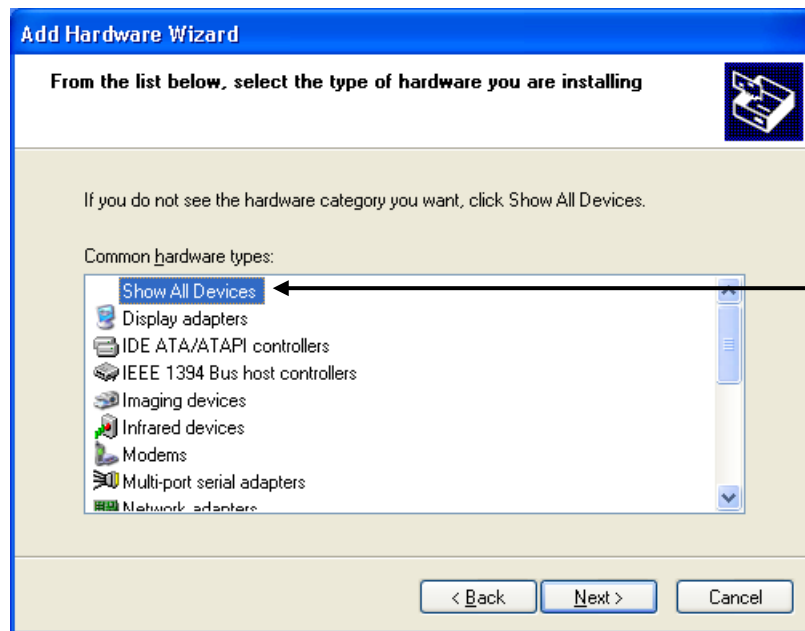


Bild 5.2-6: Alle Geräte anzeigen

- (8) Wurde die VCI-Software schon vor der Hardware installiert, können Sie jetzt in der Liste der Hardwaretypen „IXXAT Automation GmbH“ auswählen. Dann wählen Sie Ihre CAN-Interfacekarte aus und setzen Sie die Installation mit „Next“ fort.

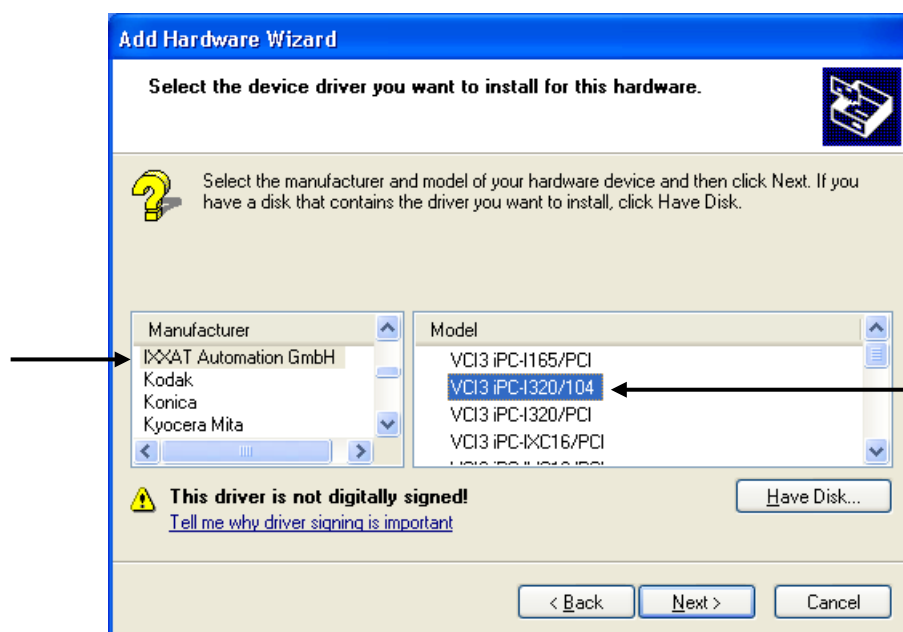
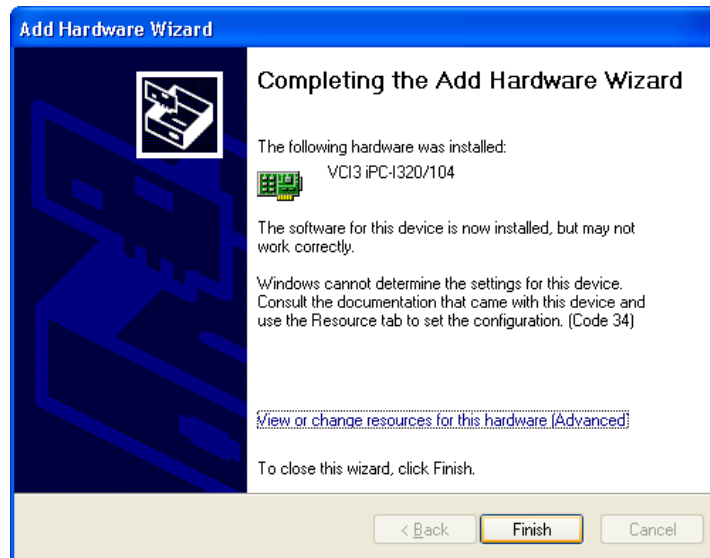


Bild 5.2-7: Auswahl des zu installierenden Treibers

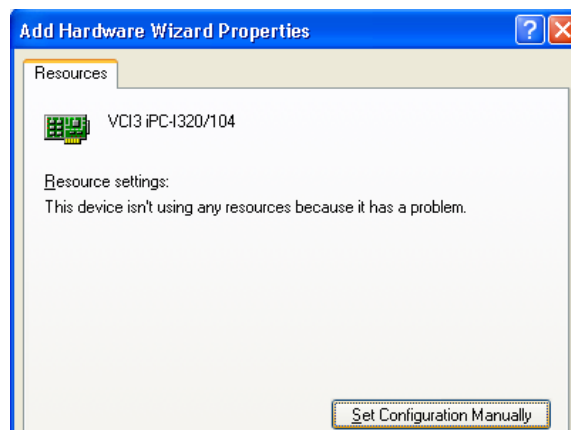
- (9) Windows vergewissert sich nochmals über die Korrektheit Ihrer Auswahl, was Sie mit dem Schalter „Next“ bestätigen.

- (10) Windows hat das CAN-Interface nun mit Defaulteinstellungen eingerichtet. Klicken Sie auf „View or change resources for this hardware (Advanced)“ um diese auf die Einstellungen auf der Karte anzupassen.



**Bild 5.2-8: Hardwaretreiber ist installiert**

- (11) Wenn die Defaulteinstellungen mit existierenden Resource-Konfigurationen von anderen Hardwarekomponenten kollidieren, zeigt Ihnen Windows folgende Fehlermeldung an. Betätigen Sie den Schalter „Set Configuration Manually“ um die Einstellungen anzupassen.



**Bild 5.2-9: Meldung von Resourcekonflikten**

- (12) Stellen Sie in dem folgenden Dialog die auf der Karte konfigurierten Hardwareparameter ein und bestätigen Sie dies anschließend mit dem Schalter „OK“.



Bild 5.2-10: Anpassen der Hardwareparameter

(13) Schließen Sie die Installation im folgenden Dialog mit dem Schalter „Finish“ ab.

### 5.2.2 Änderung der Hardware-Einstellungen

Im Falle eines Ressourcenkonfliktes mit anderen Hardwarekomponenten müssen die Resourceeeinstellungen, wie in diesem Kapitel beschrieben, angepasst werden. Zuvor sind selbstverständlich neue Einstellungen von Adresse und/oder IRQ auf der Karte, bzw. im Bios erforderlich.

- (1) Starten Sie das Applet „System“, welches Sie im Control Panel unter der Kategorie „Printers and Other Hardware“ finden.

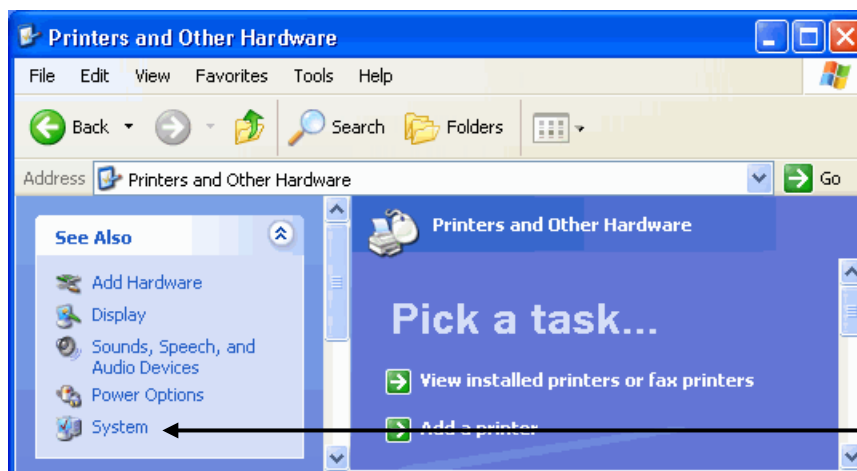


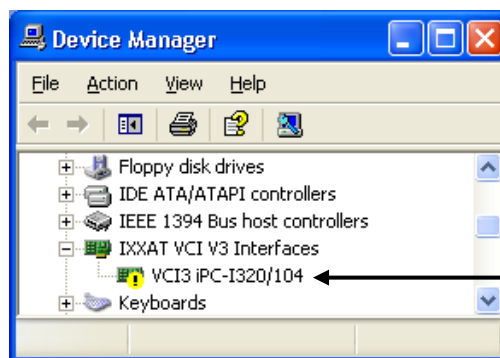
Bild 5.2-11: Starten des System-Applets

- (2) Starten Sie den Device-Manager über den Schalter „Device Manager“.



**Bild 5.2-12: Starten des Device-Managers**

- (3) Auswahl des installierten CAN-Interface im Device-Manager  
Öffnen Sie die Eigenschaften des CAN-Interface, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.



**Bild 5.2-13: Der Device-Manager**

- (4) Wenn die bisherigen Boardeinstellungen mit den Resourcekonfigurationen von anderen Hardwarekomponenten kollidieren zeigt Ihnen Windows folgende Fehlermeldung an. Betätigen Sie den Schalter „Set Configuration Manually“ um die Einstellungen nun anzupassen.



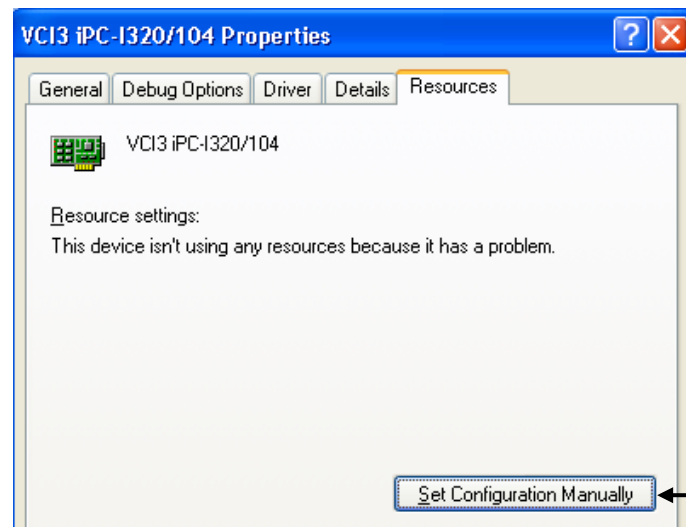


Bild 5.2-14: Anzeige von Resourcekonflikten

## (5) Änderung der Einstellungen

Wenn Sie im erschienenen Hardwareeigenschaften-Dialog auf den Tabulator „Resources“ wechseln, sehen Sie die Einstellungen, die während der Installation des Interfaces von Windows eingetragen wurden.

Passen Sie die Ressourcen entsprechend den von Ihnen getroffenen Einstellungen auf dem CAN-Interface für Adresse und Interrupt an.

Ihre Änderungen werden mit „OK“ übernommen.



Bild 5.2-15: Ändern der CAN-Interface Einstellungen

## 5.3 Installation von CAN@net II

Die Installation erfolgt über das VCI3 Device Server Control Programm das im Startmenü zu finden ist. Durch den Start wird das Gerät an die VCI\_V3 angemeldet, es wird aber erst belegt wenn eine VCI\_V3 oder VCI\_V2 Applikation darauf zugreift.

- (1) Öffnen Sie das VCI3 Device Server Control Programm. Navigieren Sie dazu im Startmenü zu Start → Programme → IXXAT → VCI 3.x und öffnen hier den Link zum VCI3 Device Server Control. Nach dem ersten Start wird Ihnen folgendes Programm mit leeren Listen angezeigt:

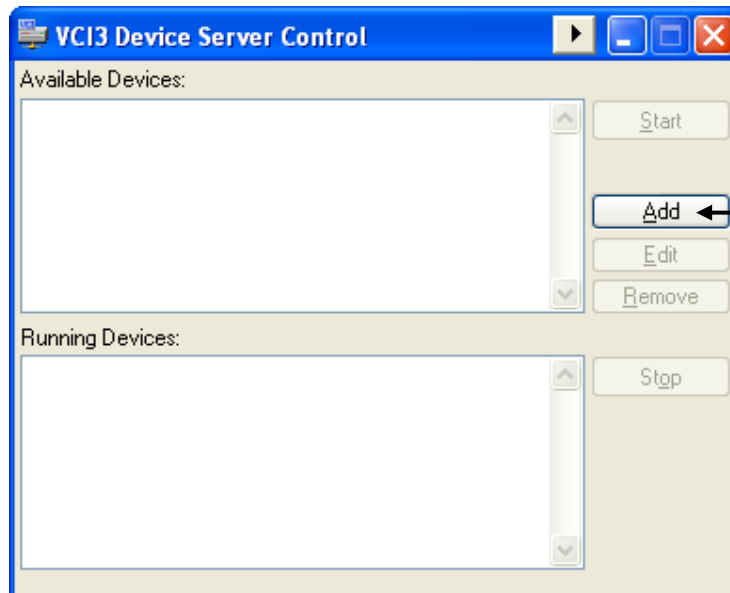


Bild 5.3-1: VCI3 Device Server Control

- (2) Klicken Sie auf „Add“ um ein neues Gerät hinzuzufügen.

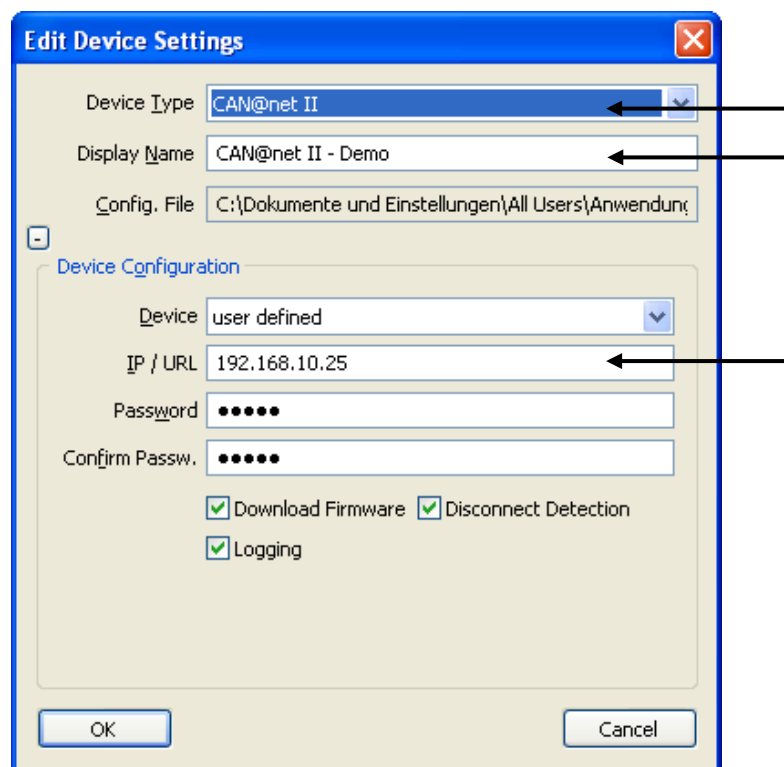
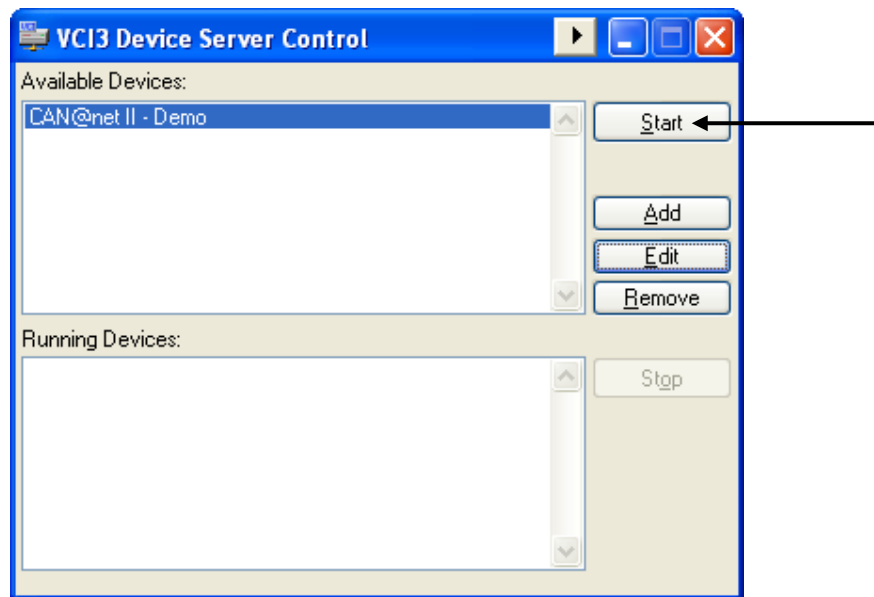


Bild 5.3-2: VCI3 Device Server Control – Geräteeinstellung ändern

- (3) Wählen Sie bei Device Type „CAN@net II“ aus.
- (4) Geben Sie hier nun einen Namen für das neue Gerät ein. Dieser Name wird später im VCI3-Device-Server Control angezeigt und kann frei gewählt werden.
- (5) Bei IP / URL geben Sie die IP-Adresse des CAN@net II ein. Diese können Sie mit Hilfe des „CAN@net II Configurator“ ermitteln, der sich an derselben Stelle in Startmenü befindet. Um das CAN@net II zu konfigurieren, lesen Sie bitte das Hardwarehandbuch des CAN@net II.
- (6) Bei „Password“ und „Confirm Password“ geben Sie bitte das Passwort des CAN@net II ein. Falls Sie dieses nicht geändert haben, so lautet dieses „IXXAT“. Dieses Passwort ist beim Erstellen eines neuen Gerätes im Dialog bereits schon eingetragen.
- (7) Falls Sie keine besonderen Einstellungen wünschen, können Sie nun mit Punkt (11) fortfahren, denn die Standard-Einstellungen wurden nun vorgenommen.
- (8) Mit dem Schalter „Download Firmware“ können Sie festlegen, dass die Firmware des CAN@net II automatisch beim Start auf das Gerät geladen wird. Bei langsamen Verbindungen z.B. über VPN kann es von Vorteil sein, wenn die Firmware mittels eines Flash Tools permanent auf das CAN@net II geladen wird. Falls dies gewünscht wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem IXXAT-Support auf.
- (9) Mit dem Schalter „Logging“ wird festgelegt, dass während der Benutzung des CAN@net II Debuginformationen gespeichert werden. Diese Logfiles können unter anderem die übermittelten CAN-Daten enthalten. Dies ist nur dann notwendig, wenn beim Betrieb des Gerätes Probleme auftreten und die Logging-Datei vom IXXAT-Support benötigt wird.
- (10) Mit dem Schalter „Disconnect Detection“ können Sie eine TCP/IP-Verbindungsüberwachung aktivieren. Ist diese aktiviert, so wird zyklisch geprüft ob die Verbindung zwischen dem PC und dem CAN@net II noch besteht. Sollte die Verbindung abbrechen, so wird dies nach ca. 15-20 Sekunden erkannt. Das CAN@net II wird daraufhin von der VCI\_V3 abgemeldet und es wird versucht das CAN@net II neu zu erreichen. Sobald das Gerät erfolgreich gefunden wurde, wird es an der VCI\_V3 erneut angemeldet und steht den VCI Anwendungen wieder zur Verfügung. Die CAN-Controller und Filtereinstellungen gehen dabei verloren.
- (11) Nachdem Sie die Einstellungen Ihren Wünschen entsprechend angepasst haben klicken Sie auf „OK“.



**Bild 5.3-3: VCI3 Device Server Control**

- (12) Wählen Sie nun das gewünschte Gerät aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und drücken Sie auf „Start“. Das Gerät wird nun der VCI\_V3 zur Verfügung gestellt und kann in VCI\_V3 und VCI\_V2 Applikationen verwendet werden.

**Hinweis:** Falls Sie keine weiteren Änderungen vornehmen möchten, können Sie den VCI3-Device-Server nun schließen. Die gestarteten Geräte bleiben bei der VCI\_V3 angemeldet und werden beim nächsten Systemstart durch den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“ erneut zur Verfügung gestellt.

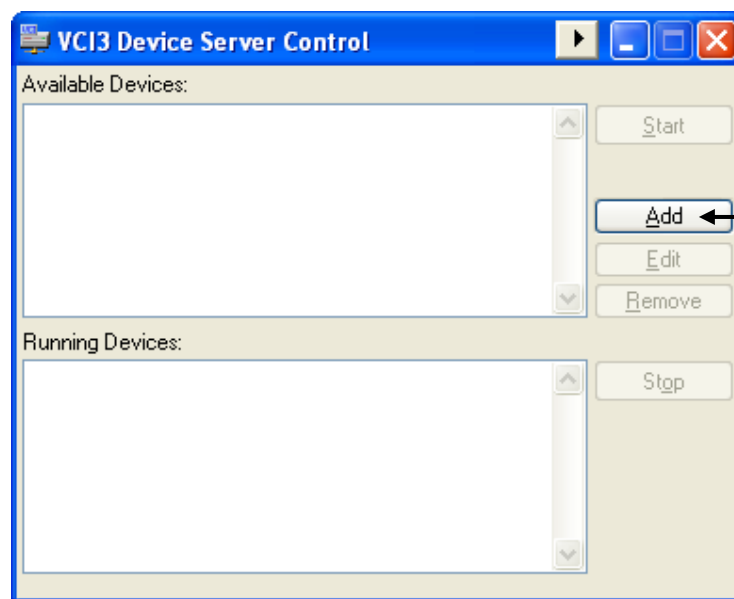
- (13) Falls Sie das Gerät wieder stoppen wollen, so wählen Sie das zu stoppende Gerät in der Liste der laufenden Geräte aus und drücken auf „Stop“. Sobald das Gerät gestoppt wurde wechselt es wieder in die Liste der verfügbaren Geräte und kann editiert oder gelöscht werden.
- (14) Um ein vorhandenes Gerät anzupassen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Edit“.
- (15) Um ein vorhandenes Gerät zu löschen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Remove“. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit „Ja“.

**Hinweis:** Das Programm VCI3 Device Server Control dient nur der Kontrolle der VCI\_V3 Geräte. Das eigentliche An- und Abmelden erfolgt über den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“. Die Kontrolle der Geräte erfolgt dabei über INI-Dateien welche unter „Documents and Settings\\All Users\\Application Data\\IXXAT\\VCI \\3.x“ abgelegt werden. Weitere Informationen zu den INI-Dateien finden Sie im Readme.txt unter „Program Files\\IXXAT\\VCI 3.5\\DeviceServer“.

## 5.4 Installation von CANblue II

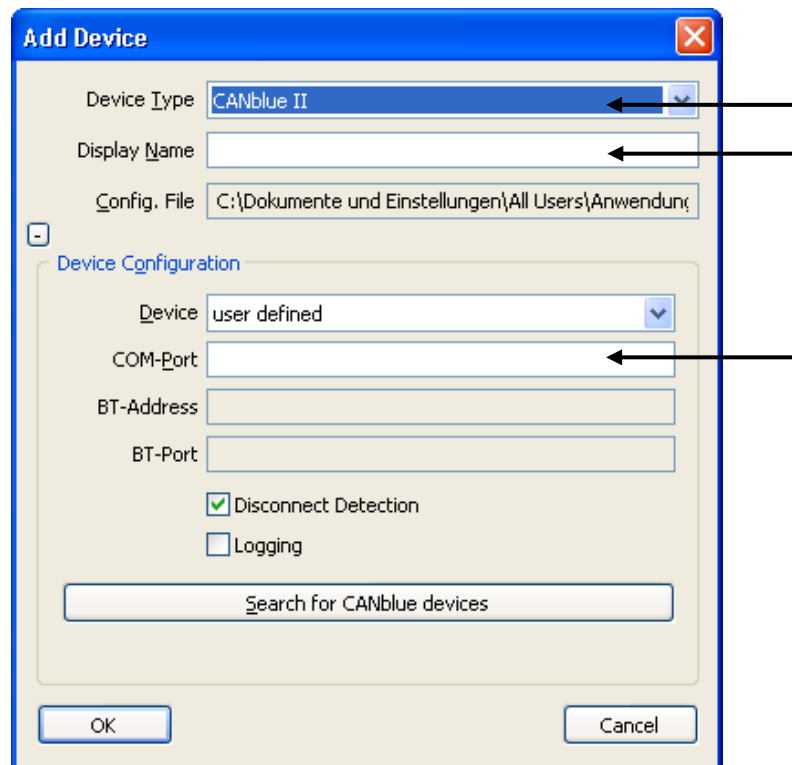
Die Installation erfolgt über das VCI3 Device Server Control Programm das im Startmenü zu finden ist. Durch den Start wird das Gerät an die VCI\_V3 angemeldet, es wird aber erst belegt wenn eine VCI\_V3 oder VCI\_V2 Applikation darauf zugreift.

- (1) Öffnen Sie das VCI3 Device Server Control Programm. Navigieren Sie dazu im Startmenü zu Start → Programme → IXXAT → VCI 3.x und öffnen hier den Link zum VCI3 Device Server Control. Nach dem ersten Start wird Ihnen folgendes Programm mit leeren Listen angezeigt:



**Bild 5.4-1: VCI3 Device Server Control**

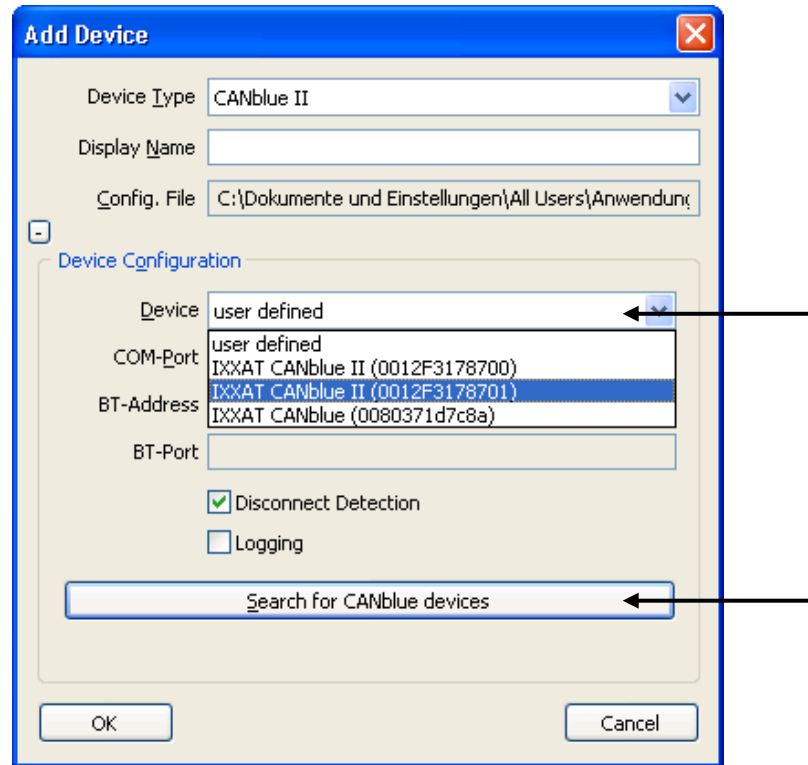
- (2) Klicken Sie auf „Add“ um ein neues Gerät hinzuzufügen.



**Bild 5.4-2: VCI3 Device Server Control – Geräteeinstellung ändern**

- (3) Wählen Sie bei Device Type „CANblue II“ aus.
- (4) Geben Sie hier nun einen Namen für das neue Gerät ein. Dieser Name wird später im VCI3-Device-Server Control angezeigt und kann frei gewählt werden.
- (5) Falls Sie den Windows Bluetooth Stack verwenden haben Sie die Wahl zwischen per COM-Port festgelegtem Gerät oder über die Bluetooth Adresse festgelegtem Gerät. Falls Sie das Gerät per COM-Port festlegen wollen oder keinen Windows Bluetooth Stack einsetzen, wählen Sie bei Device „user defined“ aus und fahren mit Punkt (6) fort, ansonsten mit Punkt (8)
- (6) Zunächst müssen Sie das CANblue II über Ihre Bluetooth Stack Software suchen. Danach weisen Sie dem Dienst „Serieller Anschluss (SPP)“ mit dem Namen „Config“ einen COM-Port zu. Diesen COM-Port tragen Sie dann in das Feld „COM-Port“ ein. Das genaue vorgehen wie dem CANblue II ein COM-Port zugewiesen wird entnehmen Sie bitte aus dem CANblue II mitgelieferten Handbuch.
- (7) Falls Sie keine besonderen Einstellungen wünschen, können Sie nun mit Punkt (12) fortfahren, denn die Standard-Einstellungen wurden nun vorgenommen. Weitere Einstellungen finden Sie ab Punkt (10).
- (8) Um die Umgebung nach CANblue Geräten abzusuchen klicken Sie bitte auf „Search for CANblue devices“. Nach ein paar Sekunden wird Ihnen eine Liste von gefundenen CANblue Geräten mit Namen und MAC Adresse angezeigt. Sollte Ihr Gerät nicht dabei sein stellen Sie sicher, dass das CANblue eingeschaltet ist und sich in Reichweite befinden und wiederholen Sie die Suche. Nachdem Sie ein Gerät ausgewählt haben werden „BT-Adress“ und „BT-Port“ entsprechend ausgefüllt.

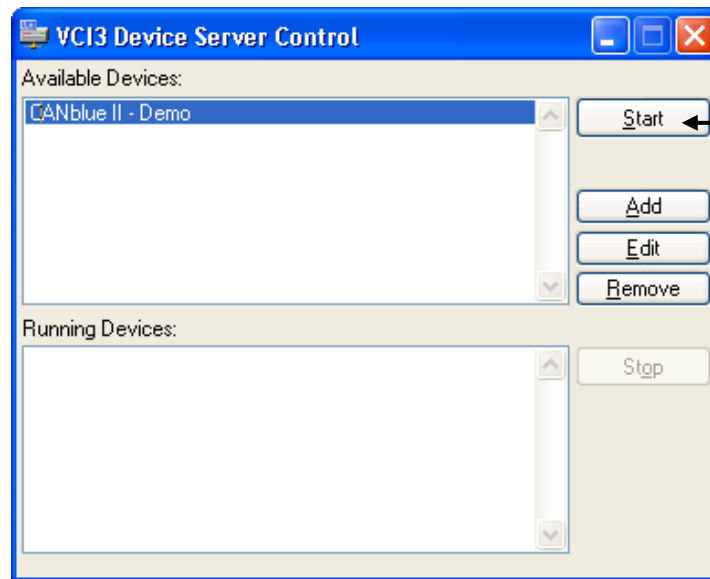
**Hinweis:** Es werden auch CANblue Geräte der ersten Generation angezeigt. Diese werden eingeschränkt unterstützt, falls es sich um ein CANblue Generic handelt. CANblue VCI Geräte werden weiterhin nur von VCI\_V2 unterstützt. Das CANblue Generic der ersten Generation unterstützt kein Selfreception und keine Zeitstempel, letztere werden auf dem PC nachgebildet.



**Bild 5.4-3: VCI3 Device Server Control – Gefundene Geräte**

- (9) Falls Sie keine besonderen Einstellungen wünschen, können Sie nun mit Punkt (12) fortfahren, denn die Standard-Einstellungen wurden nun vorgenommen.
- (10) Mit dem Schalter „Logging“ wird festgelegt, dass während der Benutzung des CANblue II Debuginformationen gespeichert werden. Diese Logfiles können unter anderem die übermittelten CAN-Daten enthalten. Dies ist nur dann notwendig, wenn beim Betrieb des Gerätes Probleme auftreten und die Logging-Datei vom IXXAT-Support benötigt wird.
- (11) Mit dem Schalter „Disconnect Detection“ können Sie eine Bluetooth-Verbindungsüberwachung aktivieren. Ist diese aktiviert, so wird zyklisch geprüft ob die Verbindung zwischen dem PC und dem CANblue II noch besteht. Sollte die Verbindung abbrechen, so wird dies nach ca. 30-40 Sekunden erkannt. Das CANblue II wird daraufhin von der VCI\_V3 abgemeldet und es wird versucht das CANblue II neu zu erreichen. Sobald das Gerät erfolgreich gefunden wurde, wird es an der VCI\_V3 erneut angemeldet und steht den VCI Anwendungen wieder zur Verfügung. Die CAN-Controller und Filtereinstellungen gehen dabei verloren.

- (12) Nachdem Sie die Einstellungen Ihren Wünschen entsprechend angepasst haben klicken Sie auf „OK“.



**Bild 5.4-4: VCI3 Device Server Control**

- (13) Wählen Sie nun das gewünschte Gerät aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und drücken Sie auf „Start“. Das Gerät wird nun der VCI\_V3 zur Verfügung gestellt und kann in VCI\_V3 und VCI\_V2 Applikationen verwendet werden.  
**Hinweis:** Falls Sie keine weiteren Änderungen vornehmen möchten, können Sie den VCI3-Device-Server nun schließen. Die gestarteten Geräte bleiben bei der VCI\_V3 angemeldet und werden beim nächsten Systemstart durch den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“ erneut zur Verfügung gestellt.
- (14) Falls Sie das Gerät wieder stoppen wollen, so wählen Sie das zu stoppende Gerät in der Liste der laufenden Geräte aus und drücken auf „Stop“. Sobald das Gerät gestoppt wurde wechselt es wieder in die Liste der verfügbaren Geräte und kann editiert oder gelöscht werden.
- (15) Um ein vorhandenes Gerät anzupassen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Edit“.
- (16) Um ein vorhandenes Gerät zu löschen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Remove“. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit „Ja“.

**Hinweis:** Das Programm VCI3 Device Server Control dient nur der Kontrolle der VCI\_V3 Geräte. Das eigentliche An- und Abmelden erfolgt über den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“. Die Kontrolle der Geräte erfolgt dabei über INI-Dateien welche unter „Documents and Settings\\All Users\\Application Data\\IXXAT\\VCI \\3.x“ abgelegt werden. Weitere Informationen zu den INI-Dateien finden Sie im Readme.txt unter „Program Files\\IXXAT\\VCI 3.5\\DeviceServer“.



## 6 Windows Vista

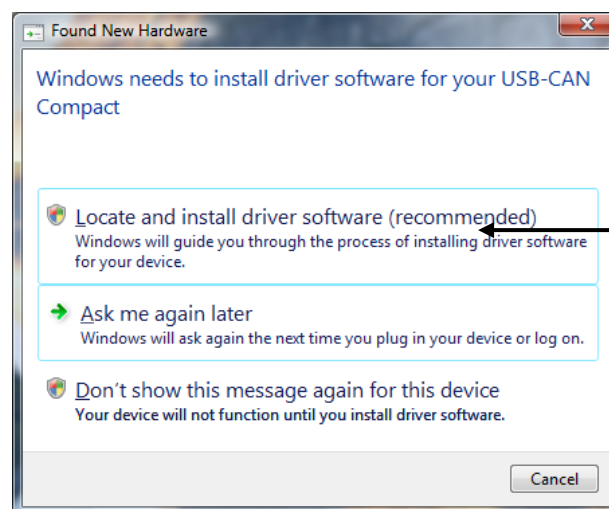
**Achtung:** Unter Windows Vista muss der Benutzer mit Administratorrechten angemeldet sein, um eine Hardwareinstallation durchführen zu können.

**Tipp:** Installieren Sie zuerst die VCI-Software. Der Treiber für das IXXAT CAN-Interface wird so automatisch gefunden.

### 6.1 Installation von CAN-Interfaces

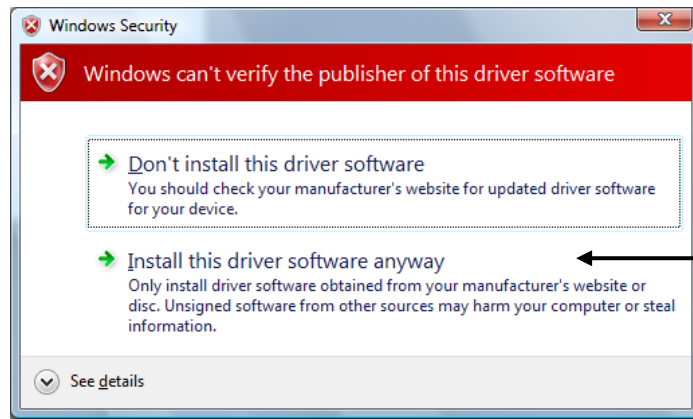
Die Installation erfolgt über den automatisch gestarteten Hardware-Assistenten, der das neu installierte Interface erkennt.

- (1) Installieren Sie Ihr CAN-Interface. Beachten Sie hierzu auch eventuelle Hinweise in den Hardwarehandbüchern.
- (2) Beim ersten Booten von Windows Vista nach der Hardwareinstallation wird der Hardware-Assistent automatisch gestartet. Es erscheint folgender Dialog, den Sie mit der Auswahl des Punktes „Locate and install driver software“ bestätigen.



**Bild 6.1-1: Neues USB-to-CAN compact gefunden**

- (3) Windows findet einen Treiber für das neue CAN-Interface und es erscheint (hier für ein USB-to-CAN compact) folgender Dialog:



**Bild 6.1-2: unknown publisher**

Dieser Dialog erscheint nur bei nicht signierten Treibern.

Nach Auswahl des Punktes „Install this driver software anyway“ wird der Treiber installiert.

Das CAN-Interface (hier USB-to-CAN compact) ist nun, nach erfolgreicher Treiberinstallation, im Windows Gerätemanager sichtbar und bereit zur Verwendung.

## 6.2 Installation von PC/104 (ISA) Karten

Bevor Sie eine ISA-Karte installieren ist es zwingend notwendig zuerst einen freien Adressraum im Arbeitsspeicher und einen freien IRQ zu finden. Hierzu öffnen Sie die „System Informations“ (Accessories|System Tools) und suchen unter den „Hardware Resources“ nach einem freien Memory-Adressraum und einem freien IRQ.



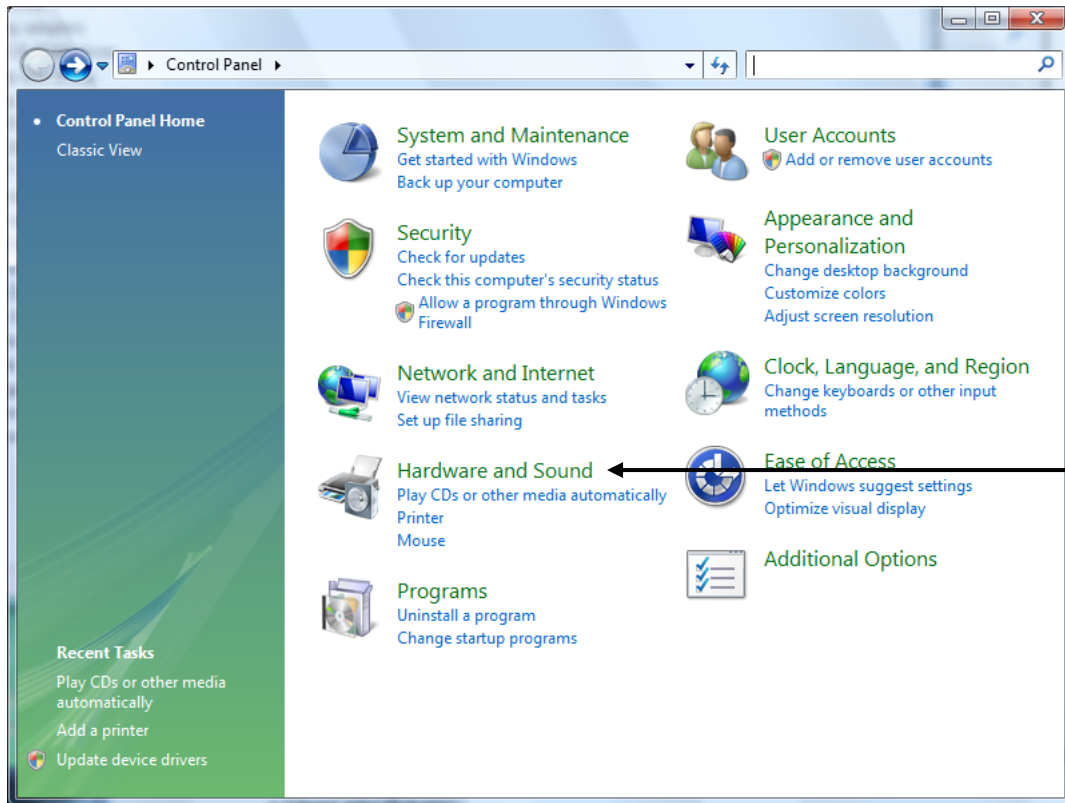
**Hinweis:** Die Adresseinstellung auf der Karte erfolgt anhand von 16-Bit DOS Segmentadressen (z. B. D200), die auch im Hardwarehandbuch beschrieben sind. Die 32-Bit Windows-Systeme arbeiten hingegen nicht wie DOS mit Segment/Offset-Adressierung sondern adressieren den Speicher linear. Aufgrund dessen wird die Segment-Adresse der Karte unter Windows als lineare Adresse angegeben. Ein segmentierter Adressbereich von D200...D3FF wird somit als D2000...D3FFF erscheinen.

Die gefundene freie Adresse und der IRQ werden mittels Jumper und Dipswitches auf der Karte eingestellt (siehe Hardwarehandbuch). Anschließend kann die Karte im Rechner eingebaut werden.

Im Bios muss der IRQ für ISA-Karten reserviert werden.

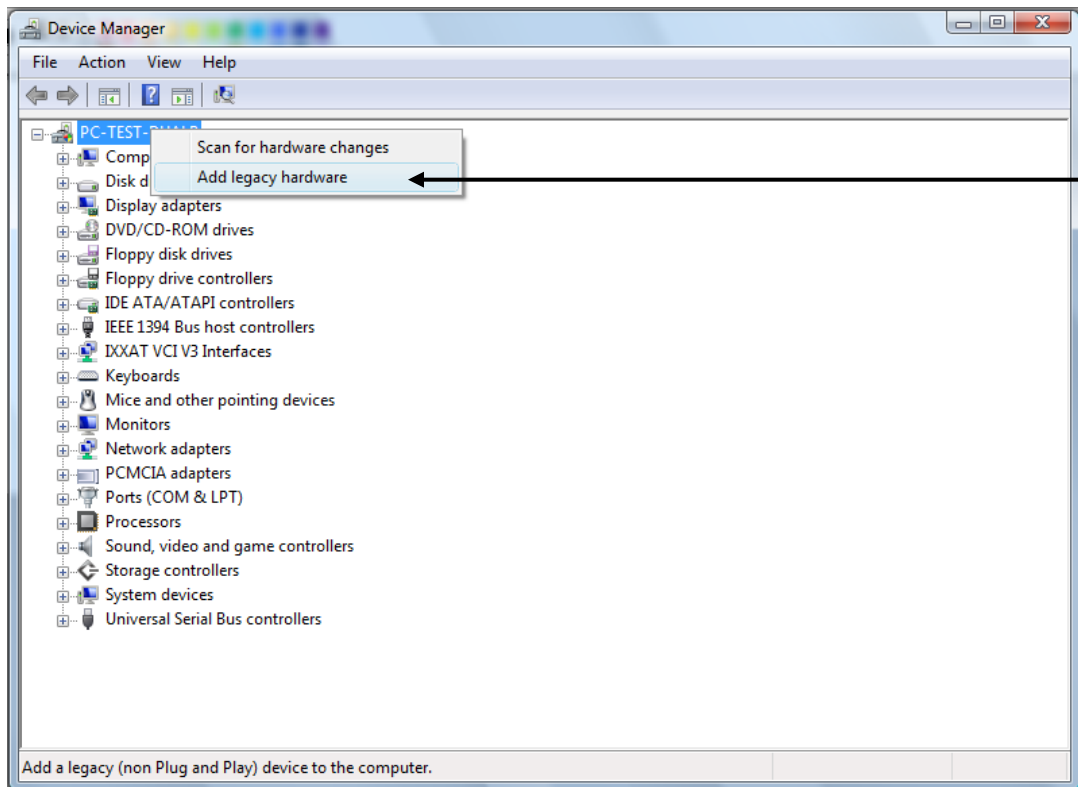
### 6.2.1 Installation

- (1) Starten Sie den „Device Manager“. Sie finden diesen unter Control Panel / Hardware and Sound / Device Manager.



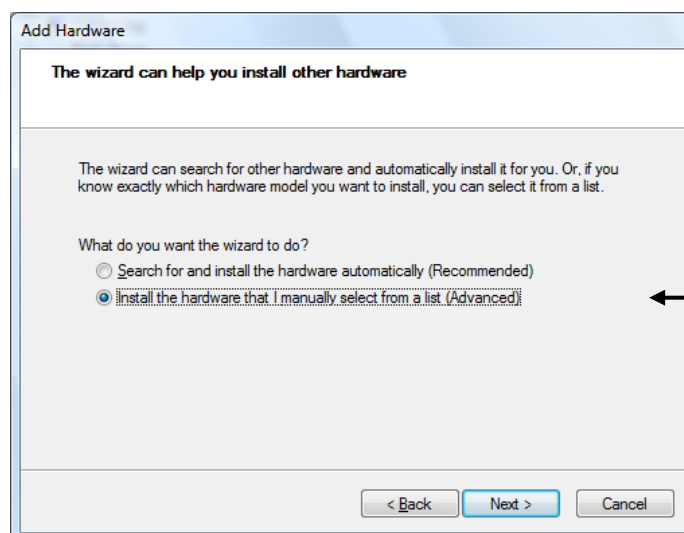
**Bild 6.2-1: Control Panel Kategorie Printers and Other Hardware öffnen**

- (2) Starten Sie den Hardware-Assistenten über das Symbol „Add legacy hardware“.



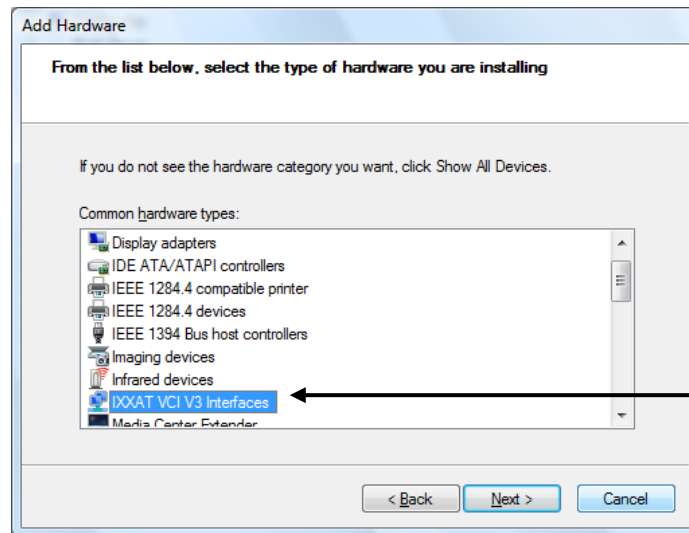
**Bild 6.2-2: Starten des Hardware-Assistenten**

- (3) Es erscheint der Begrüßungsdialog des Hardware-Assistenten. Bestätigen Sie diesen mit dem „Next“-Button.
- (4) Der Hardware-Assistent fragt, ob automatisch nach der zu installierenden Hardware gesucht werden soll. Dies ist nicht der Fall. Fahren Sie mit dem „Next“-Schalter fort.



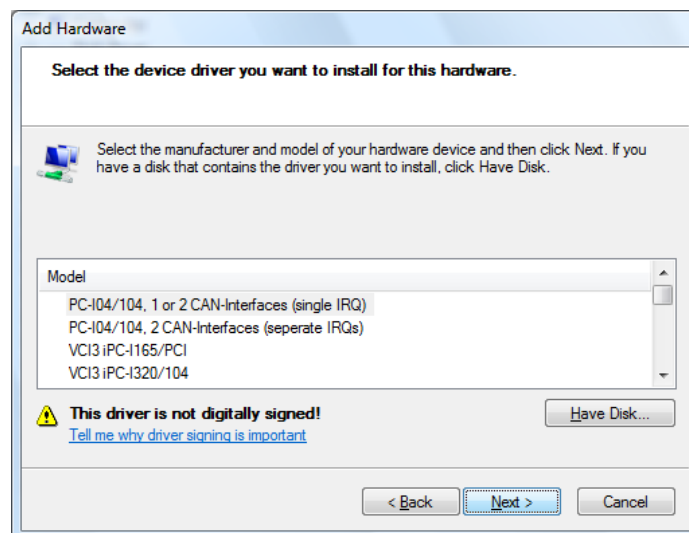
**Bild 6.2-3: Hardware manuell aus einer Liste wählen**

- (5) Wurde die VCI-Software schon vor der Hardwareinstallation installiert, so können Sie jetzt in der Liste der bekannten Hardwaretypen „IXXAT VCI V3 Interfaces“ auswählen und über den Schalter „Next“ fortfahren.



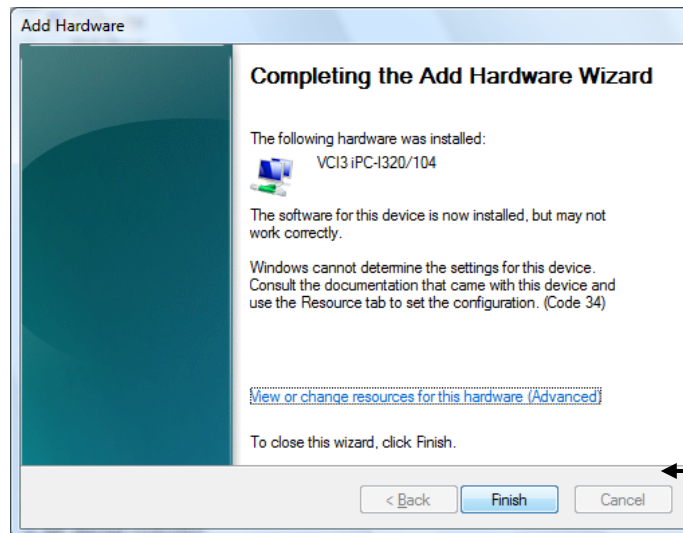
**Bild 6.2-4: Auswahl des Hardwaretyps**

- (6) Der Hardware-Assistent stellt Ihnen nun die verfügbaren IXXAT-Treiber zur Auswahl. Wählen Sie Ihr CAN-Interface aus und setzen Sie die Installation mit „Next“ fort.



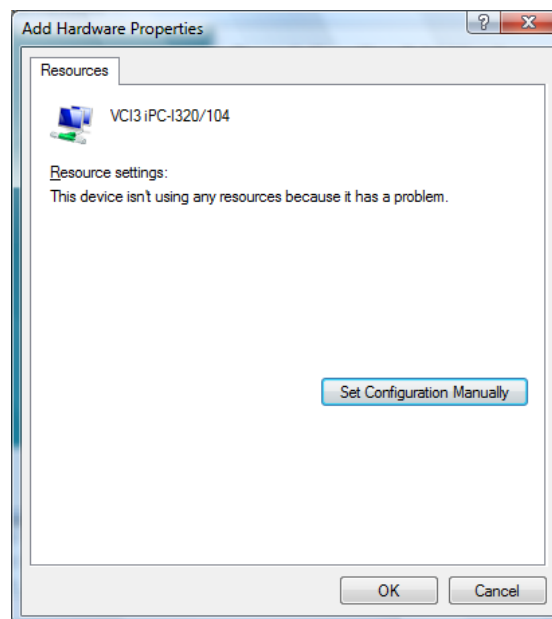
**Bild 6.2-5: Auswahl des zu installierenden Treibers**

- (7) Windows vergewissert sich nochmals über die Korrektheit Ihrer Auswahl, was Sie mit dem Schalter „Next“ bestätigen.
- (8) Windows hat das CAN-Interface nun mit Defaulteinstellungen eingerichtet. Klicken Sie auf „View or change resources for this hardware (Advanced)“ um diese auf die Einstellungen auf der Karte anzupassen.



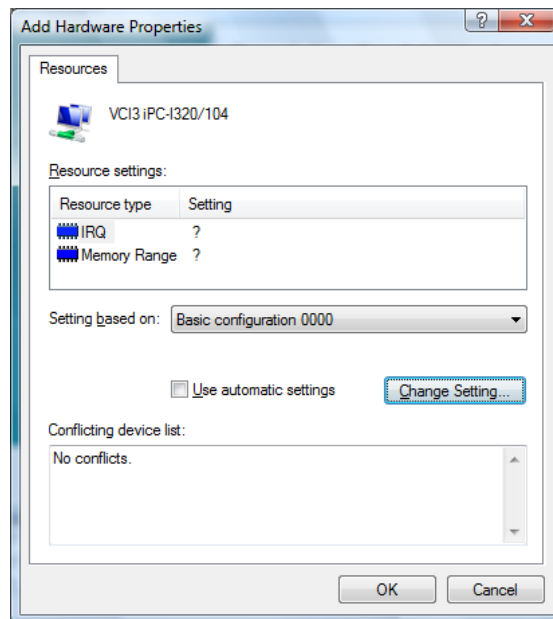
**Bild 6.2-6: Hardwaretreiber ist installiert**

- (9) Wenn die Defaulteinstellungen mit existierenden Resource-Konfigurationen von anderen Hardwarekomponenten kollidieren, zeigt Ihnen Windows folgende Fehlermeldung an. Betätigen Sie den Schalter „Set Configuration Manually“ um die Einstellungen anzupassen.



**Bild 6.2-7: Meldung von Resourcekonflikten**

- (10) Stellen Sie in dem folgenden Dialog die auf der Karte konfigurierten Hardwareparameter ein und bestätigen Sie dies anschließend mit dem Schalter „OK“.



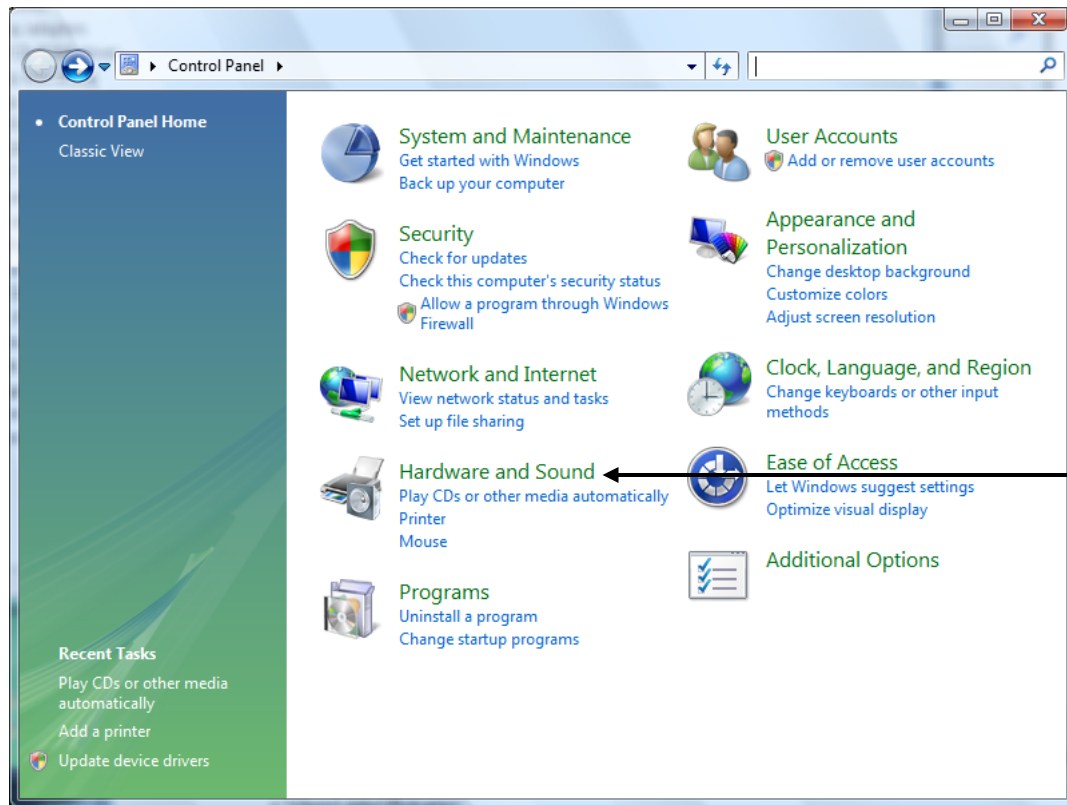
**Bild 6.2-8: Anpassen der Hardwareparameter**

(11) Schließen Sie die Installation im folgenden Dialog mit dem Schalter „Finish“ ab.

### **6.2.2 Änderung der Hardware-Einstellungen**

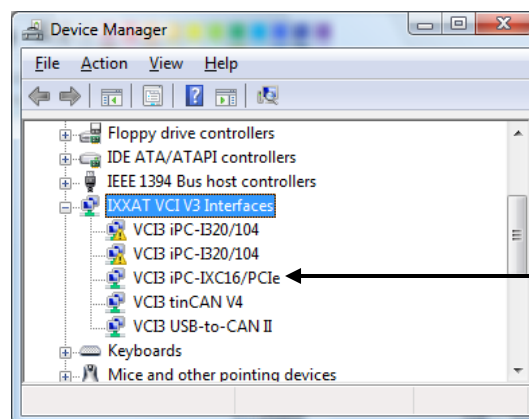
Im Falle eines Ressourcenkonfliktes mit anderen Hardwarekomponenten, müssen die Resourceeeinstellungen, wie in diesem Kapitel beschrieben, angepasst werden. Zuvor sind selbstverständlich neue Einstellungen von Adresse und/oder IRQ auf der Karte, bzw. im Bios erforderlich.

- (1) Starten Sie den "Device Manager". Sie finden diesen unter Control Panel / Hardware and Sound / Device Manager.



**Bild 6.2-9: Starten des System-Applets**

- (2) Auswahl des installierten CAN-Interface im Device-Manager  
Öffnen Sie die Eigenschaften des CAN-Interface, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.



**Bild 6.2-10: Der Device-Manager**

- (3) Wenn die bisherigen Boardeinstellungen mit den Resourcekonfigurationen von anderen Hardwarekomponenten kollidieren zeigt Ihnen Windows folgende Fehlermeldung an. Betätigen Sie den Schalter „Set Configuration Manually“ um die Einstellungen nun anzupassen.



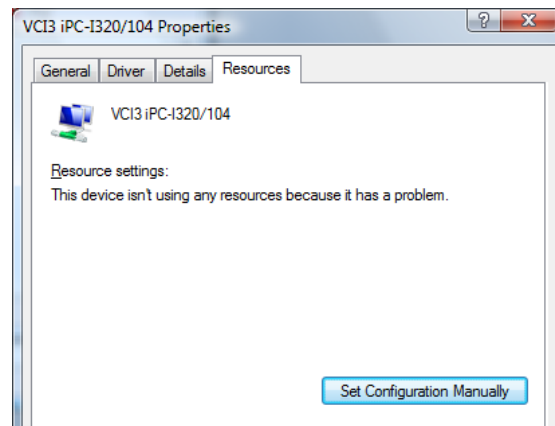


Bild 6.2-11: Anzeige von Resourcekonflikten

(4) Änderung der Einstellungen

Wenn Sie im erschienenen Hardwareeigenschaften-Dialog auf den Tabulator „Resources“ wechseln, sehen Sie die Einstellungen, die während der Installation des Interfaces von Windows eingetragen wurden.

Passen Sie die Ressourcen entsprechend den von Ihnen getroffenen Einstellungen auf dem CAN-Interface für Adresse und Interrupt an.

Ihre Änderungen werden mit „OK“ übernommen.

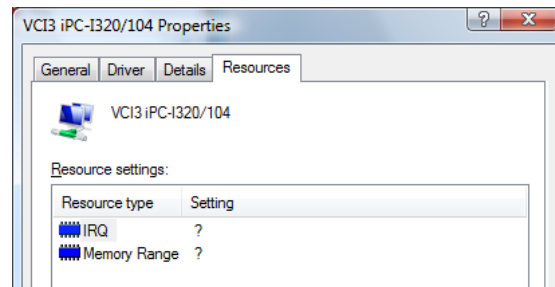


Bild 6.2-12: Ändern der CAN-Interface Einstellungen


## 6.3 Installation von CAN@net II


Für die Installation unter Windows Vista lesen Sie bitte die sinnngemäße Installation unter Windows 7. Diese finden Sie unter Kapitel 7.3 Installation von CAN@net II.


## 6.4 Installation von CANblue II

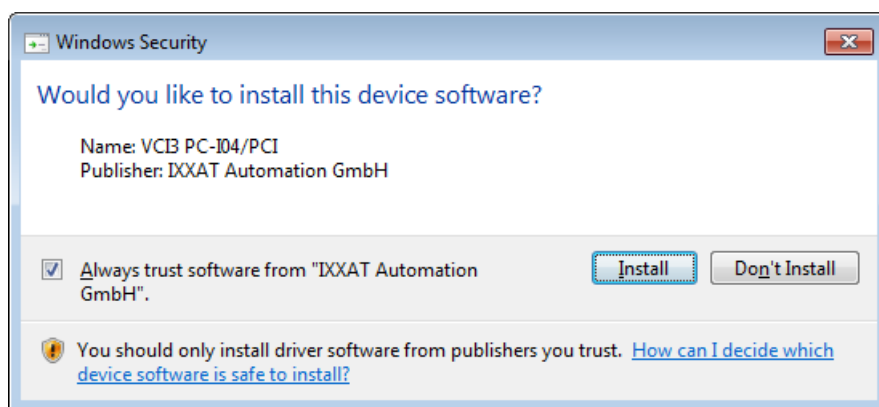
Für die Installation unter Windows Vista lesen Sie bitte die sinnngemäße Installation unter Windows 7. Diese finden Sie unter Kapitel 7.4 Installation von CANblue II.

# 7 Windows 7/8

 **Achtung:** Unter Windows 7 und Windows 8 muss der Benutzer mit Administratorrechten angemeldet sein, um eine Hardwareinstallation durchführen zu können.

 **Tipp:** Installieren Sie zuerst die VCI-Software. Der Treiber für das IXXAT CAN-Interface wird so automatisch gefunden.

 **Tipp:** Aktivieren Sie die Checkbox „Der IXXAT Software immer vertrauen“ bei der VCI Installation, damit keine Abfrage für jeden einzelnen Treiber erscheint.



**Bild 7-1: Treiber-Installation**

## 7.1 Installation von CAN-Interfaces

Die Installation erfolgt über den automatisch gestarteten Hardware-Assistenten, der das neu installierte Interface erkennt.

- (1) Installieren Sie Ihr CAN-Interface. Beachten Sie hierzu auch eventuelle Hinweise in den Hardwarehandbüchern.
- (2) Beim ersten Booten von Windows 7/8 nach der Hardwareinstallation wird der Hardware-Assistent automatisch gestartet.
- (3) Windows findet einen Treiber für das neue CAN-Interface automatisch.  
Das CAN-Interface ist nun, nach erfolgreicher Treiberinstallation, im Windows Geräte-Manager sichtbar und bereit zur Verwendung.

## 7.2 Installation von PC/104 (ISA) Karten

Bevor Sie eine ISA-Karte installieren ist es zwingend notwendig zuerst einen freien Adressraum im Arbeitsspeicher und einen freien IRQ zu finden. Hierzu öffnen Sie die „System Informations“ (Accessories|System Tools) und suchen unter den „Hardware Resources“ nach einem freien Memory-Adressraum und einem freien IRQ.

★ **Hinweis:** Die Adresseinstellung auf der Karte erfolgt anhand von 16-Bit DOS Segmentadressen (z. B. D200), die auch im Hardwarehandbuch beschrieben sind. Die 32-Bit Windows-Systeme arbeiten hingegen nicht wie DOS mit Segment/Offset-Adressierung sondern adressieren den Speicher linear. Aufgrund dessen wird die Segment-Adresse der Karte unter Windows als lineare Adresse angegeben. Ein segmentierter Adressbereich von D200...D3FF wird somit als D2000...D3FFF erscheinen.

Die gefundene freie Adresse und der IRQ werden mittels Jumper und Dipswitches auf der Karte eingestellt (siehe Hardwarehandbuch). Anschließend kann die Karte im Rechner eingebaut werden.

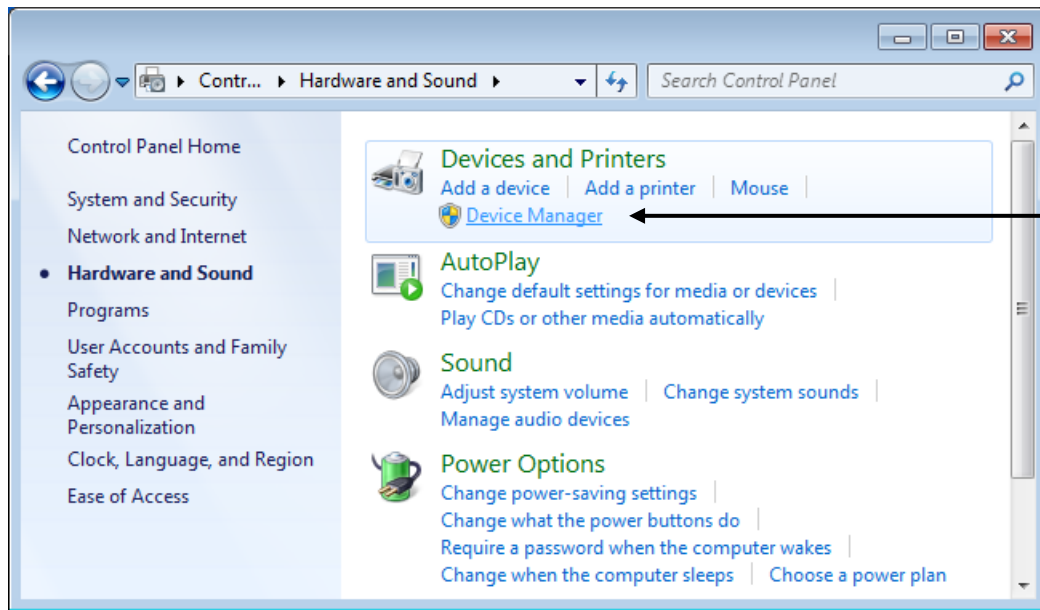
Im Bios muss der IRQ für ISA-Karten reserviert werden.

### 7.2.1 Installation

- (1) Starten Sie den Gerätemanager. Sie finden diesen unter Systemsteuerung / Hardware und Sound / Gerätemanager.

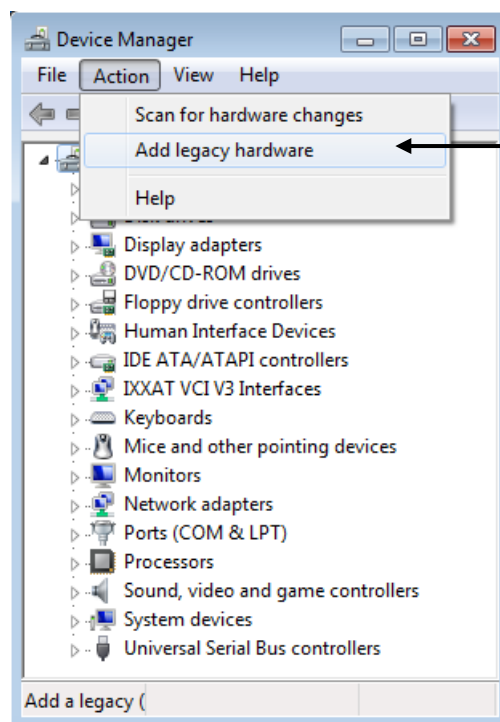


Bild 7.2-1: Control Panel / Hardware und Sounds



**Bild 7.2-2: Starten des Gerätemanagers**

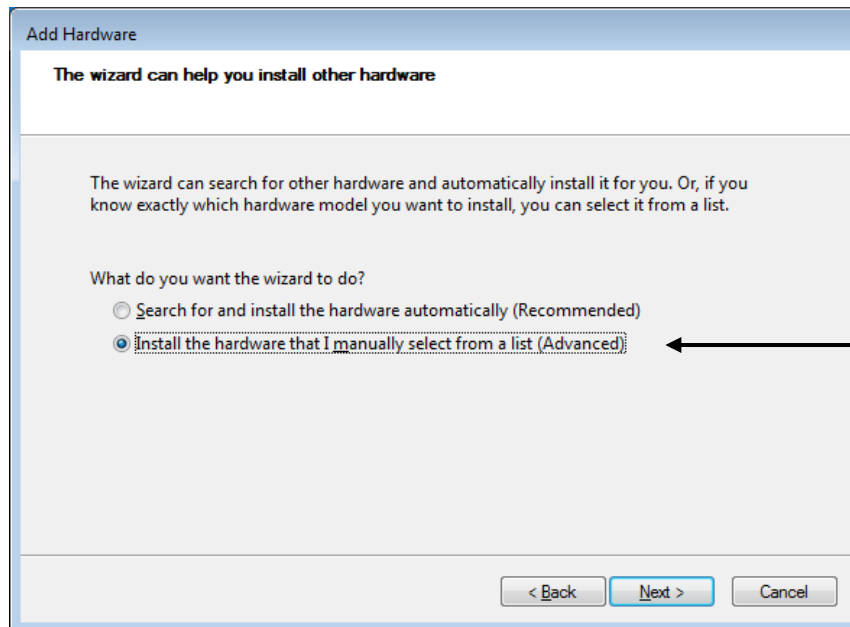
- (2) Starten Sie den Hardware-Assistenten über das Symbol „Add legacy hardware“.



**Bild 7.2-3: Starten des Hardware-Assistenten**

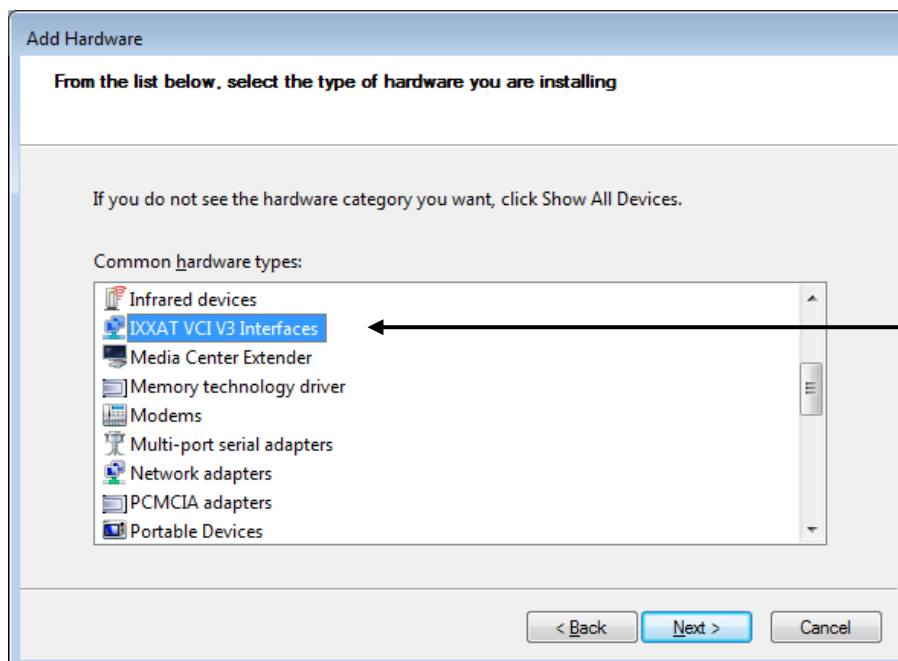
- (3) Es erscheint der Begrüßungsdialog des Hardware-Assistenten. Bestätigen Sie diesen mit dem „Next“-Button.

- (4) Der Hardware-Assistent fragt, ob automatisch nach der zu installierenden Hardware gesucht werden soll. Dies ist nicht der Fall. Fahren Sie mit dem „Next“-Schalter fort.



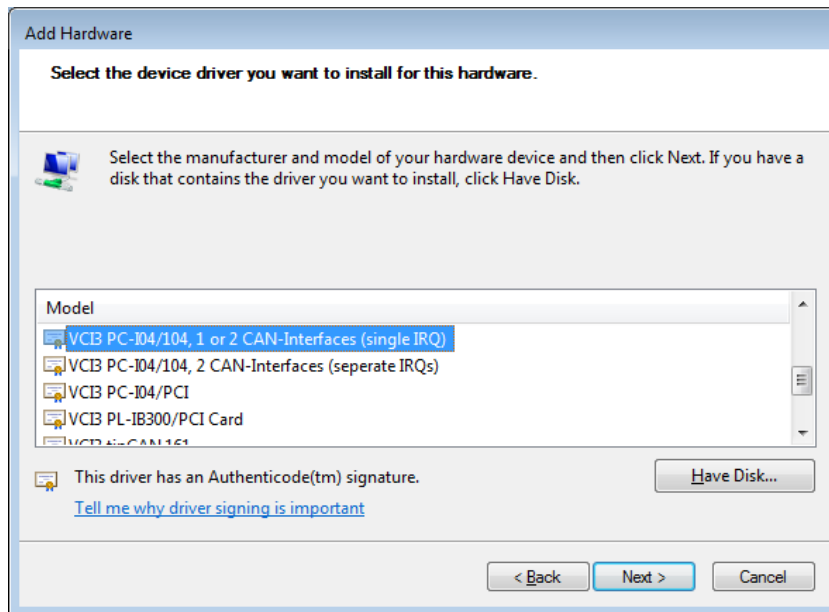
**Bild 7.2-4: Hardware manuell aus einer Liste wählen**

- (5) Wurde die VCI-Software schon vor der Hardwareinstallation installiert, so können Sie jetzt in der Liste der bekannten Hardwaretypen „IXXAT VCI V3 Interfaces“ auswählen und über den Schalter „Next“ fortfahren.



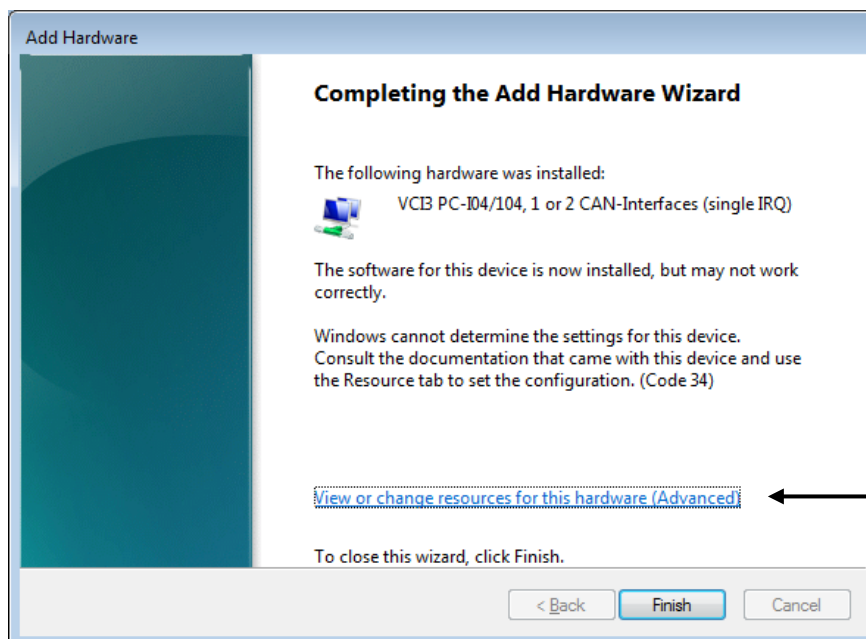
**Bild 7.2-5: Auswahl des Hardwaretyps**

- (6) Der Hardware-Assistent stellt Ihnen nun die verfügbaren IXXAT-Treiber zur Auswahl. Wählen Sie Ihr CAN-Interface aus und setzen Sie die Installation mit „Next“ fort.



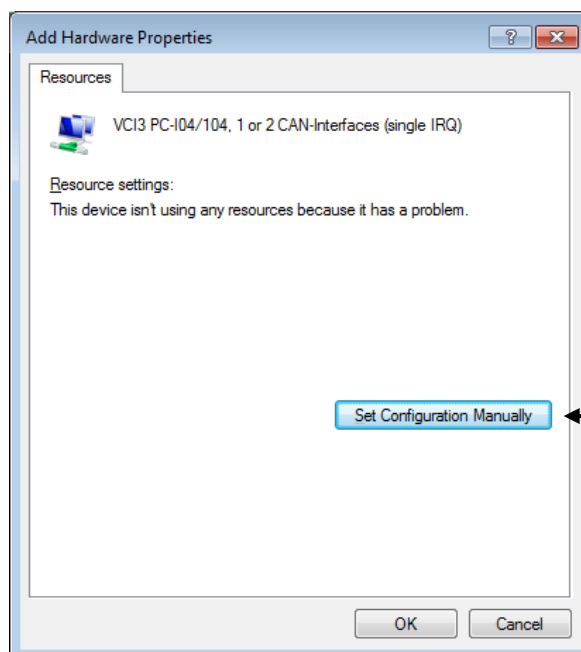
**Bild 7.2-6: Auswahl des zu installierenden Treibers**

- (7) Windows vergewissert sich nochmals über die Korrektheit Ihrer Auswahl, was Sie mit dem Schalter „Next“ bestätigen.
- (8) Windows hat das CAN-Interface nun mit Defaulteinstellungen eingerichtet. Klicken Sie auf „View or change resources for this hardware (Advanced)“ um diese auf die Einstellungen auf der Karte anzupassen.



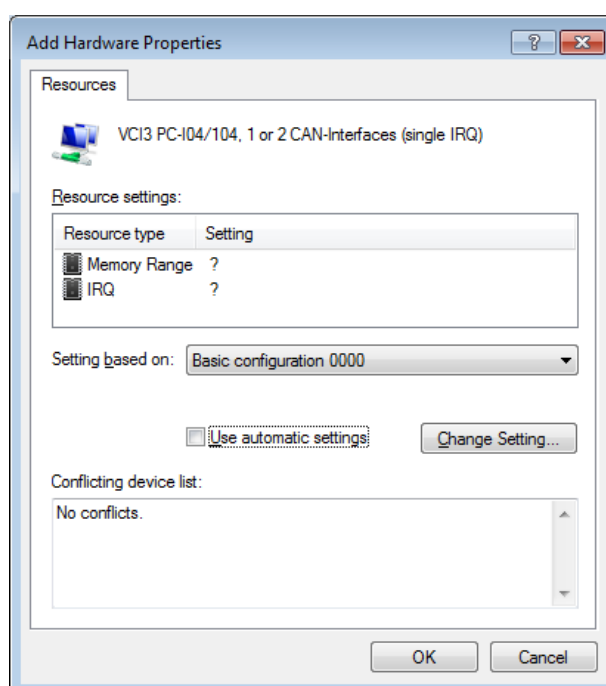
**Bild 7.2-7: Hardwaretreiber ist installiert**

- (9) Wenn die Defaulteinstellungen mit existierenden Resource-Konfigurationen von anderen Hardwarekomponenten kollidieren, zeigt Ihnen Windows folgende Fehlermeldung an. Betätigen Sie den Schalter „Set Configuration Manually“ um die Einstellungen anzupassen.



**Bild 7.2-8: Meldung von Resourcekonflikten**

- (10) Stellen Sie in dem folgenden Dialog die auf der Karte konfigurierten Hardwareparameter ein und bestätigen Sie dies anschließend mit dem Schalter „OK“.



**Bild 7.2-9: Anpassen der Hardwareparameter**

- (11) Schließen Sie die Installation im folgenden Dialog mit dem Schalter „Finish“ ab.

### 7.2.2 Änderung der Hardware-Einstellungen

Im Falle eines Ressourcenkonfliktes mit anderen Hardwarekomponenten, müssen die Resourceinstellungen, wie in diesem Kapitel beschrieben, angepasst werden. Zuvor sind selbstverständlich neue Einstellungen von Adresse und/oder IRQ auf der Karte, bzw. im Bios erforderlich.

- (1) Starten Sie den "Device Manager". Sie finden diesen unter Control Panel / Hardware and Sound / Device Manager.



Bild 7.2-10: Starten von Hardware and Sound

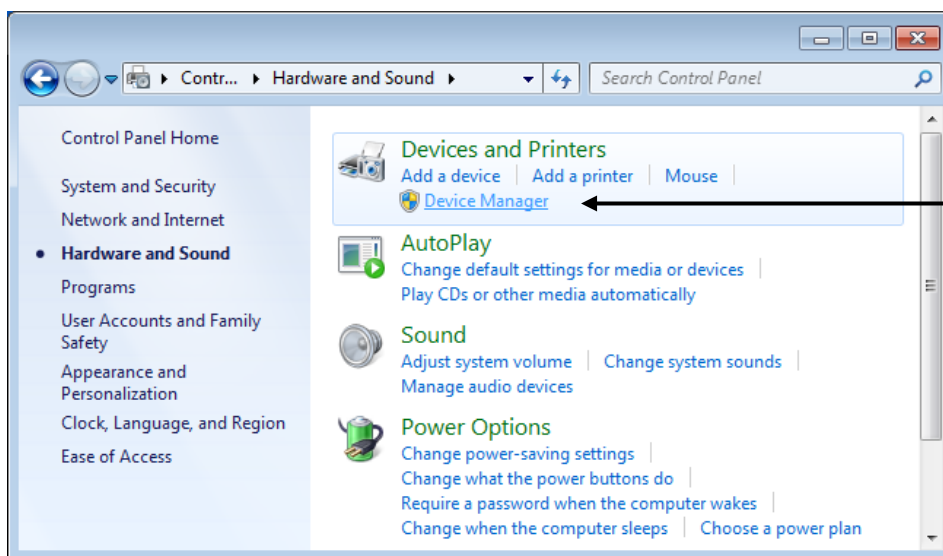
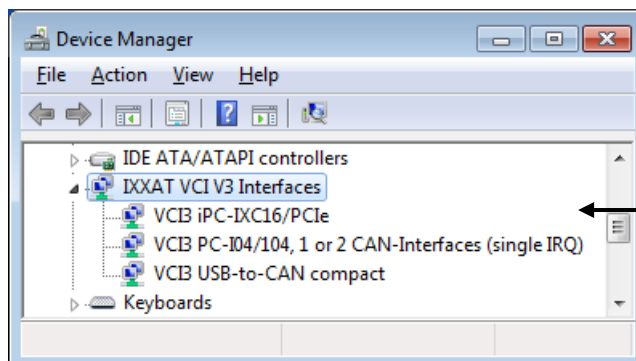


Bild 7.2-11: Starten des Gerätemanagers

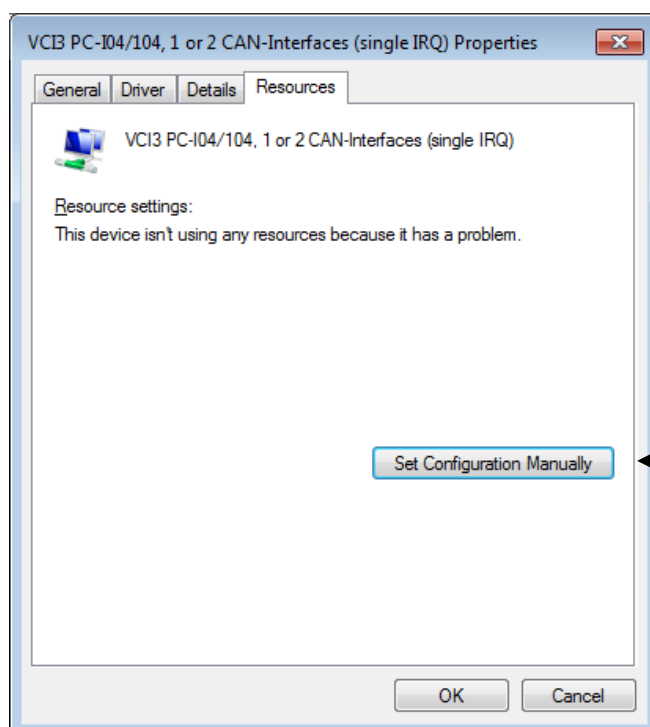


- (2) Auswahl des installierten CAN-Interface im Device-Manager  
Öffnen Sie die Eigenschaften des CAN-Interface, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.



**Bild 7.2-12: Der Device-Manager**

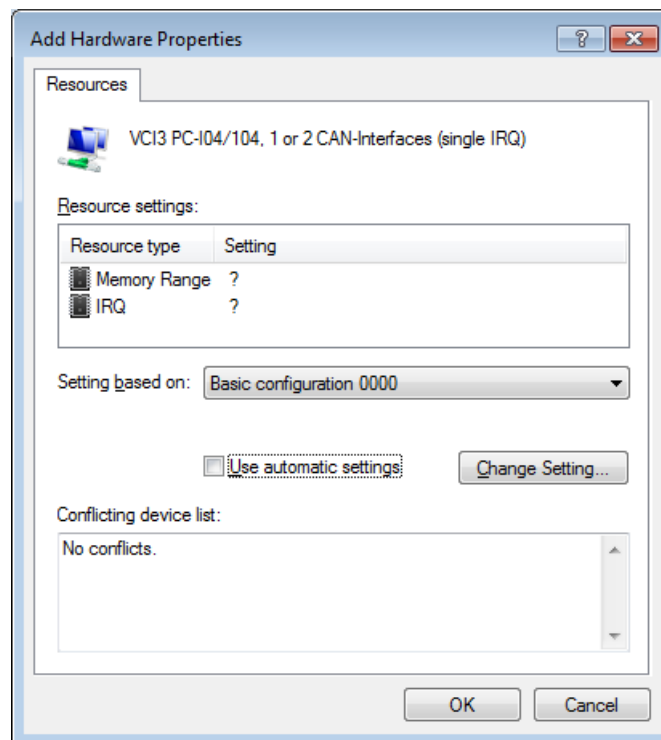
- (3) Wenn die bisherigen Boardeinstellungen mit den Resourcekonfigurationen von anderen Hardwarekomponenten kollidieren zeigt Ihnen Windows folgende Fehlermeldung an. Betätigen Sie den Schalter „Set Configuration Manually“ um die Einstellungen nun anzupassen.



**Bild 7.2-13: Anzeige von Resourcekonflikten**

- (4) Änderung der Einstellungen  
Wenn Sie im erschienenen Hardwareeigenschaften-Dialog auf den Tabulator „Resources“ wechseln, sehen Sie die Einstellungen, die während der Installation des Interfaces von Windows eingetragen wurden.

Passen Sie die Ressourcen entsprechend den von Ihnen getroffenen Einstellungen auf dem CAN-Interface für Adresse und Interrupt an.  
Ihre Änderungen werden mit „OK“ übernommen.



**Bild 7.2-14: Ändern der CAN-Interface Einstellungen**

### 7.3 Installation von CAN@net II

Die Installation erfolgt über das VCI3 Device Server Control Programm das im Startmenü zu finden ist. Durch den Start wird das Gerät an die VCI\_V3 angemeldet, es wird aber erst belegt wenn eine VCI\_V3 oder VCI\_V2 Applikation darauf zugreift.

- (1) Öffnen Sie das VCI3 Device Server Control Programm. Navigieren Sie dazu im Startmenü zu Start → Programme → IXXAT → VCI 3.x und öffnen hier den Link zum VCI3 Device Server Control. Nach dem ersten Start wird Ihnen folgendes Programm mit leeren Listen angezeigt:

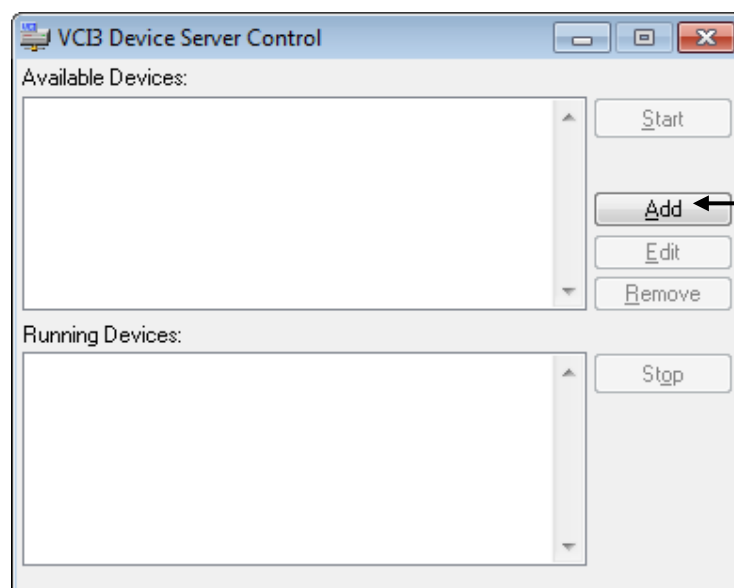


Bild 7.3-1: VCI3 Device Server Control

- (2) Klicken Sie auf „Add“ um ein neues Gerät hinzuzufügen.

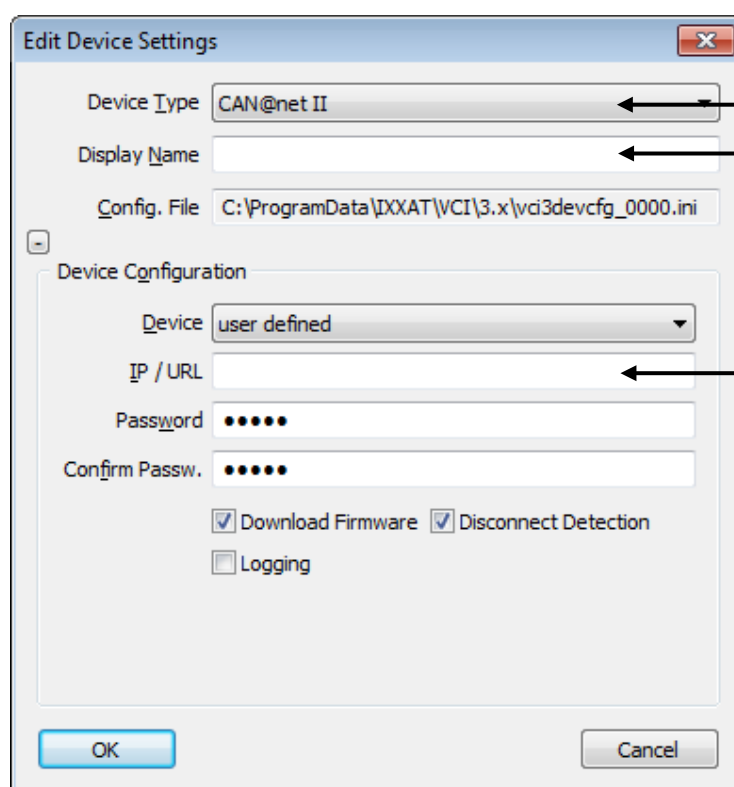


Bild 7.3-2: VCI3 Device Server Control – Geräteeinstellung ändern

- (3) Wählen Sie bei Device Type „CAN@net II“ aus.
- (4) Geben Sie hier nun einen Namen für das neue Gerät ein. Dieser Name wird später im VCI3-Device-Server Control angezeigt und kann frei gewählt werden.

- (5) Bei IP / URL geben Sie die IP-Adresse des CAN@net II ein. Diese können Sie mit Hilfe des „CAN@net II Configurator“ ermitteln, der sich an derselben Stelle in Startmenü befindet. Um das CAN@net II zu konfigurieren, lesen Sie bitte das Hardwarehandbuch des CAN@net II.
- (6) Bei „Password“ und „Confirm Password“ geben Sie bitte das Passwort des CAN@net II ein. Falls Sie dieses nicht geändert haben, so lautet dieses „IXXAT“. Dieses Passwort ist beim Erstellen eines neuen Gerätes im Dialog bereits schon eingetragen.
- (7) Falls Sie keine besonderen Einstellungen wünschen, können Sie nun mit Punkt (11) fortfahren, denn die Standard-Einstellungen wurden nun vorgenommen.
- (8) Mit dem Schalter „Download Firmware“ können Sie festlegen, dass die Firmware des CAN@net II automatisch beim Start auf das Gerät geladen wird. Bei langsamen Verbindungen z.B. über VPN kann es von Vorteil sein, wenn die Firmware mittels eines Flash Tools permanent auf das CAN@net II geladen wird. Falls dies gewünscht wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem IXXAT-Support auf.
- (9) Mit dem Schalter „Logging“ wird festgelegt, dass während der Benutzung des CAN@net II Debuginformationen gespeichert werden. Diese Logfiles können unter anderem die übermittelten CAN-Daten enthalten. Dies ist nur dann notwendig, wenn beim Betrieb des Gerätes Probleme auftreten und die Logging-Datei vom IXXAT-Support benötigt wird.
- (10) Mit dem Schalter „Disconnect Detection“ können Sie eine TCP/IP-Verbindungsüberwachung aktivieren. Ist diese aktiviert, so wird zyklisch geprüft ob die Verbindung zwischen dem PC und dem CAN@net II noch besteht. Sollte die Verbindung abbrechen, so wird dies nach ca. 15-20 Sekunden erkannt. Das CAN@net II wird daraufhin von der VCI\_V3 abgemeldet und es wird versucht das CAN@net II neu zu erreichen. Sobald das Gerät erfolgreich gefunden wurde, wird es an der VCI\_V3 erneut angemeldet und steht den VCI Anwendungen wieder zur Verfügung. Die CAN-Controller und Filtereinstellungen gehen dabei verloren.
- (11) Nachdem Sie die Einstellungen Ihren Wünschen entsprechend angepasst haben klicken Sie auf „OK“.

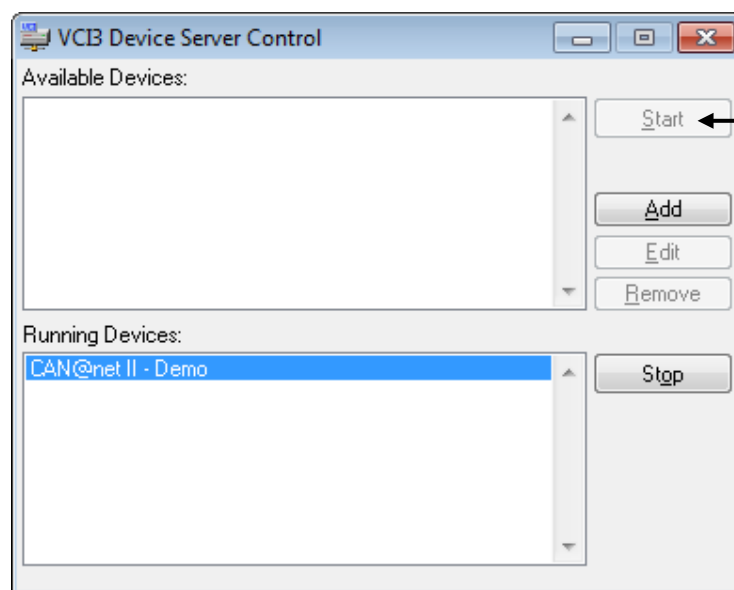


Bild 7.3-3: VCI3 Device Server Control

- (12) Wählen Sie nun das gewünschte Gerät aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und drücken Sie auf „Start“. Das Gerät wird nun der VCI\_V3 zur Verfügung gestellt und kann in VCI\_V3 und VCI\_V2 Applikationen verwendet werden.

**Hinweis:** Falls Sie keine weiteren Änderungen vornehmen möchten, können Sie den VCI3-Device-Server nun schließen. Die gestarteten Geräte bleiben bei der VCI\_V3 angemeldet und werden beim nächsten Systemstart durch den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“ erneut zur Verfügung gestellt.

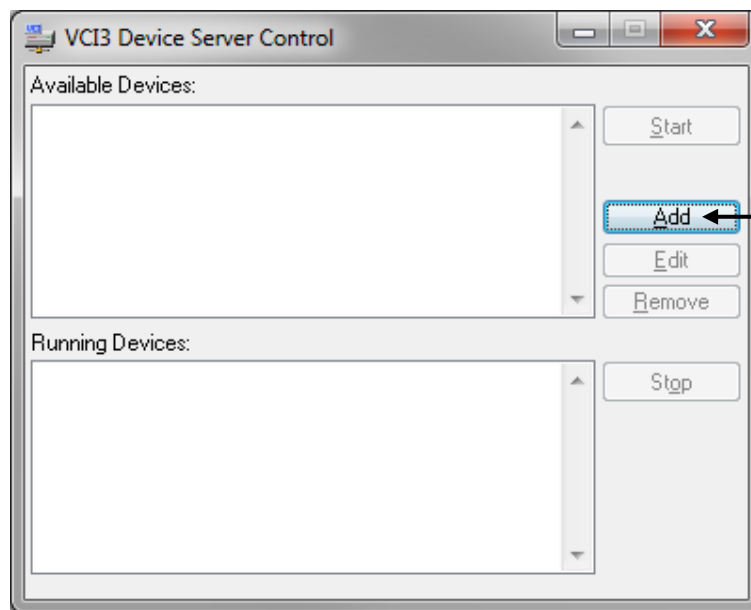
- (13) Falls Sie das Gerät wieder stoppen wollen, so wählen Sie das zu stoppende Gerät in der Liste der laufenden Geräte aus und drücken auf „Stop“. Sobald das Gerät gestoppt wurde wechselt es wieder in die Liste der verfügbaren Geräte und kann editiert oder gelöscht werden.
- (14) Um ein vorhandenes Gerät anzupassen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Edit“.
- (15) Um ein vorhandenes Gerät zu löschen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Remove“. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit „Ja“.

**Hinweis:** Das Programm VCI3 Device Server Control dient nur der Kontrolle der VCI\_V3 Geräte. Das eigentliche An- und Abmelden erfolgt über den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“. Die Kontrolle der Geräte erfolgt dabei über INI-Dateien welche unter „ProgramData\IXXAT\VCI\3.x\“ abgelegt werden. Weitere Informationen zu den INI-Dateien finden Sie im Readme.txt unter „Program Files\IXXAT\VCI 3.5\DeviceServer“.

### 7.4 Installation von CANblue II

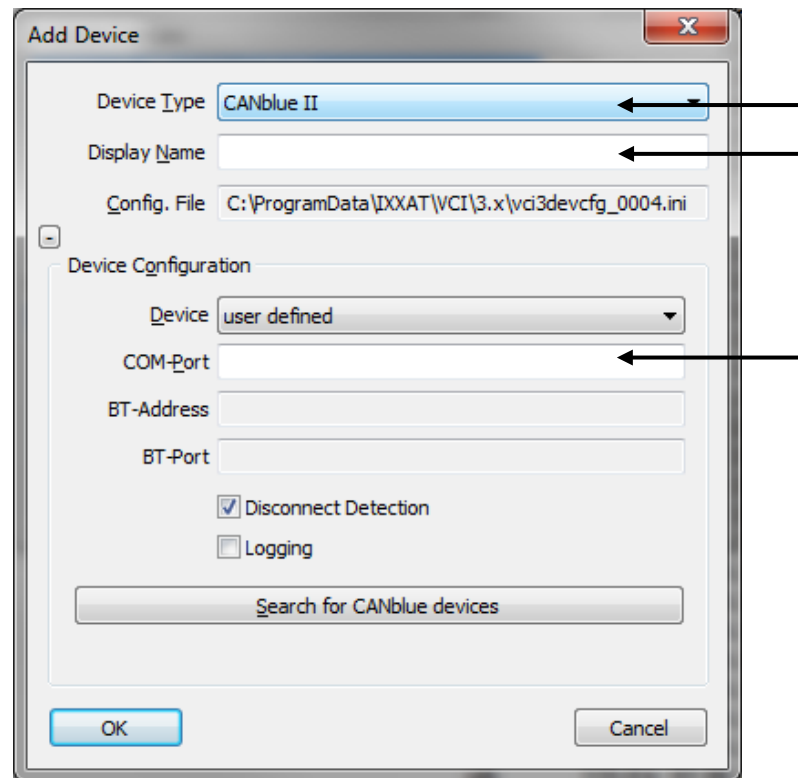
Die Installation erfolgt über das VCI3 Device Server Control Programm das im Startmenü zu finden ist. Durch den Start wird das Gerät an die VCI\_V3 angemeldet, es wird aber erst belegt wenn eine VCI\_V3 oder VCI\_V2 Applikation darauf zugreift.

- (1) Öffnen Sie das VCI3 Device Server Control Programm. Navigieren Sie dazu im Startmenü zu Start → Programme → IXXAT → VCI 3.x und öffnen hier den Link zum VCI3 Device Server Control. Nach dem ersten Start wird Ihnen folgendes Programm mit leeren Listen angezeigt:



**Bild 7.4-1: VCI3 Device Server Control**

- (2) Klicken Sie auf „Add“ um ein neues Gerät hinzuzufügen.

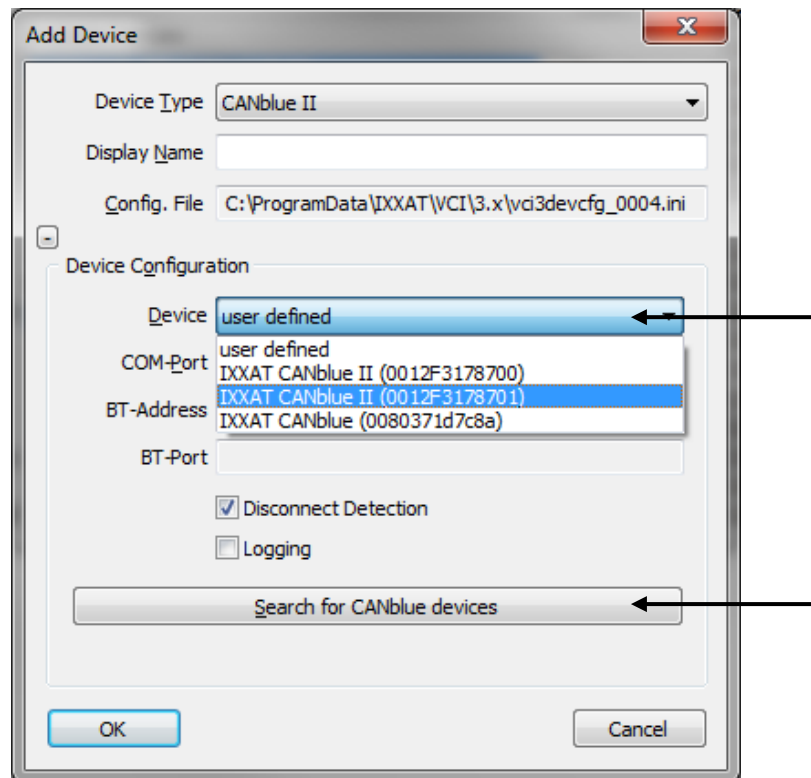


**Bild 7.4-2: VCI3 Device Server Control – Geräteeinstellung ändern**

- (3) Wählen Sie bei Device Type „CANblue II“ aus.
- (4) Geben Sie hier nun einen Namen für das neue Gerät ein. Dieser Name wird später im VCI3-Device-Server Control angezeigt und kann frei gewählt werden.
- (5) Falls Sie den Windows Bluetooth Stack verwenden haben Sie die Wahl zwischen per COM-Port festgelegtem Gerät oder über die Bluetooth Adresse festgelegtem Gerät. Falls Sie das Gerät per COM-Port festlegen wollen oder keinen Windows Bluetooth Stack einsetzen, wählen Sie bei Device „user defined“ aus und fahren mit Punkt (6) fort, ansonsten mit Punkt (8)
- (6) Zunächst müssen Sie das CANblue II über Ihre Bluetooth Stack Software suchen. Danach weisen Sie dem Dienst „Serieller Anschluss (SPP)“ mit dem Namen „Config“ einen COM-Port zu. Diesen COM-Port tragen Sie dann in das Feld „COM-Port“ ein. Das genaue vorgehen wie dem CANblue II ein COM-Port zugewiesen wird entnehmen Sie bitte aus dem CANblue II mitgelieferten Handbuch.
- (7) Falls Sie keine besonderen Einstellungen wünschen, können Sie nun mit Punkt (12) fortfahren, denn die Standard-Einstellungen wurden nun vorgenommen. Weitere Einstellungen finden Sie ab Punkt (10).
- (8) Um die Umgebung nach CANblue Geräten abzusuchen klicken Sie bitte auf „Search for CANblue devices“. Nach ein paar Sekunden wird Ihnen eine Liste von gefundenen CANblue Geräten mit Namen und MAC Adresse angezeigt. Sollte Ihr Gerät nicht dabei sein stellen Sie sicher, dass das CANblue eingeschaltet ist und sich in Reichweite befinden und wiederholen Sie die Suche. Nachdem Sie ein Gerät ausgewählt

haben werden „BT-Adress“ und „BT-Port“ entsprechend ausgefüllt.

**Hinweis:** Es werden auch CANblue Geräte der ersten Generation angezeigt. Diese werden eingeschränkt unterstützt, falls es sich um ein CANblue Generic handelt. CANblue VCI Geräte werden weiterhin nur von VCI\_V2 unterstützt. Das CANblue Generic der ersten Generation unterstützt kein Selfreception und keine Zeitstempel. Letztere werden auf dem PC nachgebildet.

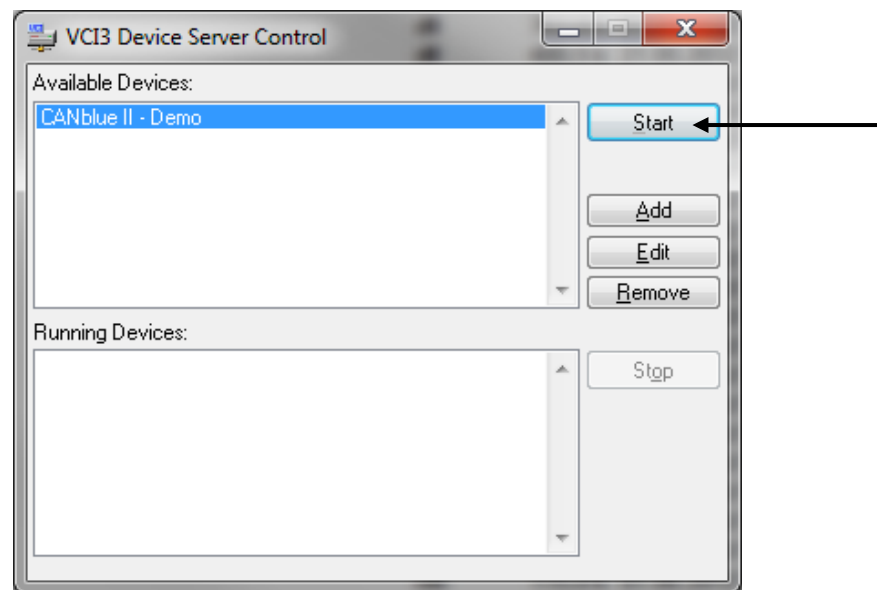


**Bild 7.4-3: VCI3 Device Server Control – Gefundene Geräte**

- (9) Falls Sie keine besonderen Einstellungen wünschen, können Sie nun mit Punkt (12) fortfahren, denn die Standard-Einstellungen wurden nun vorgenommen.
- (10) Mit dem Schalter „Logging“ wird festgelegt, dass während der Benutzung des CANblue II Debuginformationen gespeichert werden. Diese Logfiles können unter anderem die übermittelten CAN-Daten enthalten. Dies ist nur dann notwendig, wenn beim Betrieb des Gerätes Probleme auftreten und die Logging-Datei vom IXXAT-Support benötigt wird.
- (11) Mit dem Schalter „Disconnect Detection“ können Sie eine Bluetooth-Verbindungsüberwachung aktivieren. Ist diese aktiviert, so wird zyklisch geprüft ob die Verbindung zwischen dem PC und dem CANblue II noch besteht. Sollte die Verbindung abbrechen, so wird dies nach ca. 30-40 Sekunden erkannt. Das CANblue II wird daraufhin von der VCI\_V3 abgemeldet und es wird versucht das CANblue II neu zu erreichen. Sobald das Gerät erfolgreich gefunden wurde, wird es an der VCI\_V3 erneut angemeldet und steht den VCI Anwendungen wieder zur Verfügung. Die CAN-Controller und Filtereinstellungen gehen dabei verloren.



- (12) Nachdem Sie die Einstellungen Ihren Wünschen entsprechend angepasst haben klicken Sie auf „OK“.



**Bild 7.4-4: VCI3 Device Server Control**

- (13) Wählen Sie nun das gewünschte Gerät aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und drücken Sie auf „Start“. Das Gerät wird nun der VCI\_V3 zur Verfügung gestellt und kann in VCI\_V3 und VCI\_V2 Applikationen verwendet werden.  
**Hinweis:** Falls Sie keine weiteren Änderungen vornehmen möchten, können Sie den VCI3-Device-Server nun schließen. Die gestarteten Geräte bleiben bei der VCI\_V3 angemeldet und werden beim nächsten Systemstart durch den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“ erneut zur Verfügung gestellt.
- (14) Falls Sie das Gerät wieder stoppen wollen, so wählen Sie das zu stoppende Gerät in der Liste der laufenden Geräte aus und drücken auf „Stop“. Sobald das Gerät gestoppt wurde wechselt es wieder in die Liste der verfügbaren Geräte und kann editiert oder gelöscht werden.
- (15) Um ein vorhandenes Gerät anzupassen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Edit“.
- (16) Um ein vorhandenes Gerät zu löschen, wählen Sie dieses aus der Liste der verfügbaren Geräte aus und klicken Sie auf „Remove“. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit „Ja“.

**Hinweis:** Das Programm VCI3 Device Server Control dient nur der Kontrolle der VCI\_V3 Geräte. Das eigentliche An- und Abmelden erfolgt über den Windows Dienst „IXXAT VCI V3 Device Server Service“. Die Kontrolle der Geräte erfolgt dabei über INI-Dateien welche unter „ProgramData\IXXAT\VCI\3.x\“ abgelegt werden. Weitere Informationen zu den INI-Dateien finden Sie im Readme.txt unter „Program Files\IXXAT\VCI 3.5\DeviceServer“.

# 8 Wichtige Hinweise

## 8.1 Update auf eine neue VCI-Version

Zum Update auf eine neuere Version der VCI\_V3 deinstallieren Sie bitte zuerst die alte Version mit Hilfe der Systemsteuerung / Software.

Die Deinstallation der VCI\_V2 ist detailliert im Installationshandbuch der VCI\_V2 Kapitel 7 beschrieben.

Danach führen Sie bitte die neue VCI-Installation durch.

## 8.2 Vor der VCI-Installation eingebaute Plug&Play-Hardware

Wenn Sie unter Windows 2000/XP/Vista/7/8 Ihr IXXAT CAN-Interface schon eingebaut haben, bevor die VCI installiert wurde, dann startet Windows nach dem Bootvorgang den automatischen Hardware-Assistenten. Dieser benötigt, wie in diesem Installationshandbuch beschrieben, die Position des entsprechenden INF-Files.

Diese INF-Files liegen Ihnen nicht in entpackter Form vor. Brechen Sie darum die automatisch gestartete Hardwareinstallation ab und gehen Sie anschließend wie folgt vor:

- (1) Installieren Sie das VCI. Mit dem VCI werden auch die benötigten INF-Files installiert.
- (2) Starten Sie Windows neu. Ihre Plug&Play-Hardware wird nun automatisch erkannt und eingerichtet.

## 8.3 Installation von INF File über die rechte Maustaste

Die INF-Files der Treiber-CD sollten nicht direkt über die rechte Maustaste im Explorer installiert werden. Die korrekte Installation kann nur über den Hardware Assistenten erfolgen.

## 8.4 Parallelbetrieb VCI\_V3 und VCI\_V2

Die VCI\_V3 kann ohne Probleme parallel zu einer VCI\_V2.18 oder älteren Installation benutzt werden. Ab VCI\_V3.4 und VCI\_V2.20 ist die VCI\_V2 nur noch eine Kompatibilitätsebene welche auf der VCI\_V3 aufsetzt. Dadurch können auch ältere VCI\_V2 Applikation unter den 64bit Versionen von Windows genutzt werden. Außerdem ist dadurch auch eine parallele Nutzung eines Interfaces von der VCI\_V2 und VCI\_V3 möglich ohne die Treiber jeweils wechseln zu müssen.