

Softwareinstallation

Inhaltsverzeichnis (1.9.2011)

1 Softwareinstallation.....	1
1.1 Automation Net – PVI.....	1
1.1.1 Systemvoraussetzung PVI.....	1
1.1.1.1 Systemvoraussetzung – PVI Runtime.....	2
1.1.1.2 Systemvoraussetzung – PVI Development.....	2
1.1.2 Installation von B&R Automation Net (PVI Runtime).....	2
1.1.2.1 PVI Runtime.....	2
1.1.2.2 PVI Development Setup.....	3
1.1.3 PVI Softwarekomponenten hinzufügen.....	4
1.1.4 Deinstallation von PVI.....	4
1.1.4.1 PVI Runtime.....	4
1.1.4.2 PVI Development.....	4
1.1.5 Setup–Infos PVI.....	4
1.1.5.1 PVI Runtime / Developer – Setup.....	4
1.2 Automation Studio.....	8
1.2.1 Systemvoraussetzung für Automation Studio.....	8
1.2.2 Installation von Automation Studio.....	10
1.2.3 Softwarekomponenten im Automation Studio hinzufügen.....	12
1.2.4 Lizenzierung.....	13
1.2.4.1 Automation Studio.....	13
1.2.4.2 Lizenzierung automatisch durchführen (Online).....	14
1.2.4.3 Lizenzierung manuell durchführen (Offline).....	14
1.2.4.4 Optionslizenz.....	15
1.2.5 DeInstallation von Automation Studio.....	16
1.2.5.1 Gültig für Mehrfachinstallationen (nur AS2.x Version):.....	16
1.2.6 Setup–Infos Automation Studio.....	16
1.2.6.1 Automation Studio Help – Setup.....	16
1.2.6.2 Automation Runtime – Setup.....	18
1.2.6.3 Automation Studio – Setup.....	20
1.3 Automation Studio Target for Simulink®.....	21
1.3.1 Systemvoraussetzungen für Automation Studio Target for Simulink®.....	21
1.3.2 Installation von Automation Studio Target for Simulink®.....	22
1.3.3 DeInstallation von Automation Studio Target for Simulink®.....	22
1.3.4 Dokumentation für Automation Studio Target for Simulink®.....	23
1.4 FAQ.....	23
1.4.1 Installation eines USB Dongles.....	23
1.4.1.1 Installationsvorgang.....	23

1 Softwareinstallation

1.1 Automation Net – PVI

1.1.1 Systemvoraussetzung PVI

Der Computer, auf dem PVI installiert wird, muss folgende Voraussetzungen erfüllen.

Damit eine Online-Verbindung zwischen dem Programmiergerät (Computer) und dem Zielsystem (Steuerung) hergestellt werden kann, muss der Computer zusätzlich über eine Online – Schnittstelle verfügen.

Als Schnittstelle kann z.B. eine freie serielle Schnittstelle (COM1 – COM4), ein Serial/USB Adapter oder eine Ethernetschnittstelle verwendet werden.

1.1.1.1 Systemvoraussetzung – PVI Runtime

	Windows XP		Windows Vista / 7		Windows 2000	Windows NT 4.0	Windows 95/98/ME
	32 Bit	64 Bit	32 Bit	64 Bit			
Betriebssystem	✓	✓ ¹⁾ 2)	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾	✓ ⁵⁾	✓ ^{3) 6) 7)}	✓ ^{4) 6)}
Software						SP3 für OPC Server DA 2.0	Windows Socket (WinSock) Version ≥ 2.2 benötigt
PVI Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> • PVIControl.NET Anwendungen können nur mit Visual Studio 2003 erstellt werden. • PVIServices Anwendungen können mit jedem .NET Framework betrieben werden. 						
Prozessor	mindestens Pentium III ≥ 650 MHz (empfohlen Pentium IV ≥ 850 MHz)						
Arbeitsspeicher	mindestens 256 MB (abhängig von der Anzahl der Prozessobjekte)						
Festplattenspeicher	mindestens 20 MB frei						

¹⁾ keine CAN Kommunikation.

²⁾ Der USB Dongle wird bei der 64 Bit Version nicht unterstützt. Auf einer B&R Plattform (IPC, APC, PPC) ist kein **PVI Dongle** notwendig.

³⁾ Keine PVIServices Anwendung möglich.

⁴⁾ Keine OPC Server und PVIServices Anwendung möglich.

⁵⁾ Eingeschränkte USB Unterstützung bei CF Erstellung PVI Transfer

⁶⁾ keine Unterstützung für CF Erstellung PVI Transfer

⁷⁾ ARCNET OS9 Linie nur bis SP5

1.1.1.2 Systemvoraussetzung – PVI Development

	Windows XP		Windows Vista / 7		Windows 2000	Windows NT 4.0	Windows 95/98/ME
	32 Bit	64 Bit	32 Bit	64 Bit			
Betriebssystem	✓	✓ ^{1) 2)}	✓ ¹⁾	✓ ^{1) 2)}	✓	✓ ³⁾	✓ ⁴⁾
Software						SP3 für OPC Server DA.0	Windows Socket (WinSock) Version ≥ 2.2 benötigt
PVI Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> • PVIControl.NET Anwendungen können nur mit Visual Studio 2003 erstellt werden. • PVIServices Anwendungen können mit jedem .NET Framework betrieben werden. 						
Prozessor	mindestens Pentium III ≥ 650 MHz (empfohlen Pentium IV ≥ 850 MHz)						
Arbeitsspeicher	mindestens 256 MB (abhängig von der Anzahl der Prozessobjekte)						
Festplattenspeicher	mindestens 100 MB frei						

¹⁾ keine CAN Kommunikation.

²⁾ Der USB Dongle wird bei der 64 Bit Version nicht unterstützt. Auf einer B&R Plattform (IPC, APC, PPC) ist kein **PVI Dongle** notwendig.

³⁾ Keine PVIServices Anwendung möglich.

⁴⁾ Keine OPC Server und PVIServices Anwendung möglich.

1.1.2 Installation von B&R Automation Net (PVI Runtime)

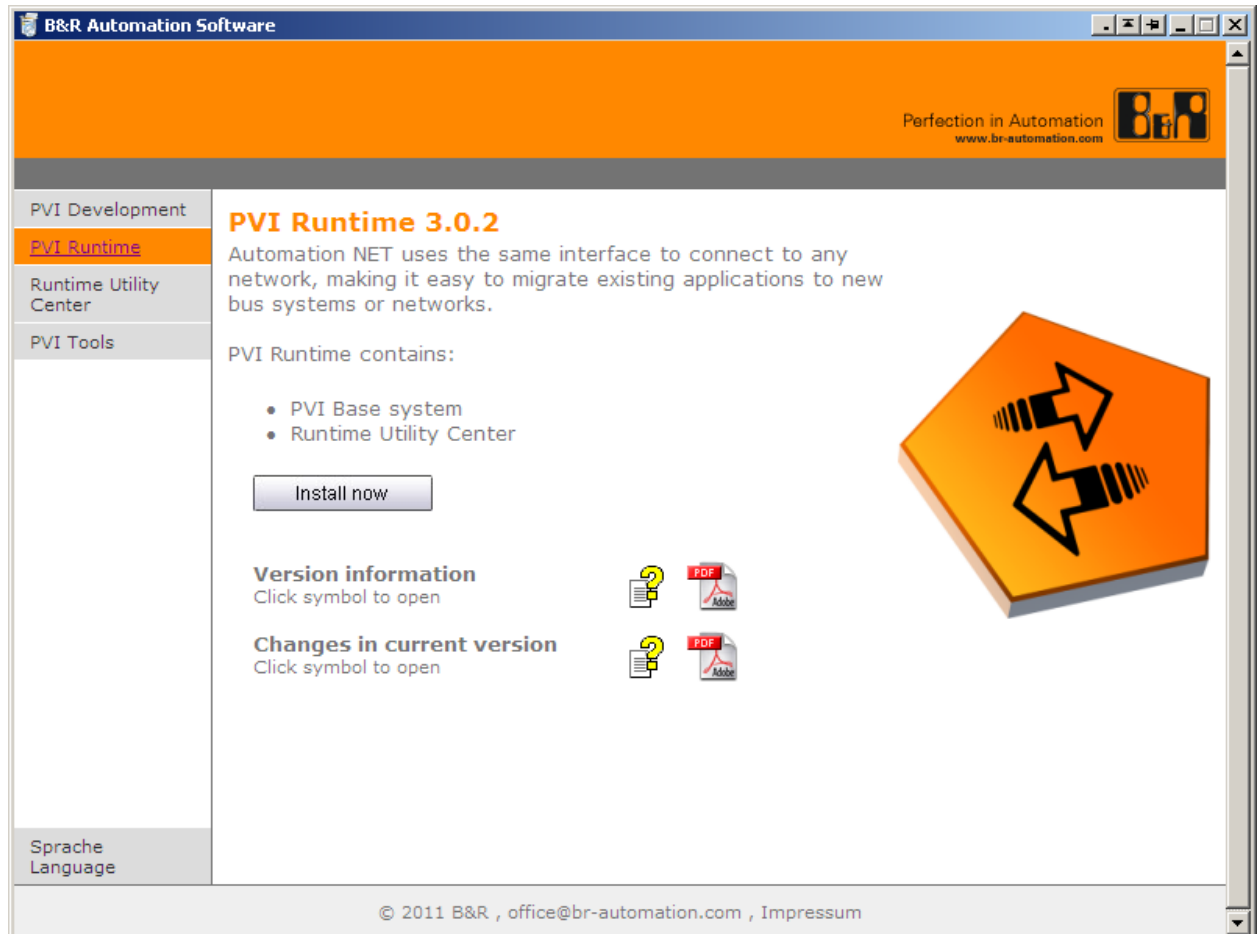
1.1.2.1 PVI Runtime

Für Windows NT/2000/XP Betriebssystem werden Administratorrechte benötigt, um eine Software zu installieren! Kontaktieren Sie Ihren Netzwerkadministrator, falls nötig.

1. Sprachspezifische oder mehrsprachige (falls verfügbar) Installations-CD in das CD-ROM Laufwerk des Computers einlegen.
2. Wenn am Computer die Option "Autostart" angewählt ist, erscheint das Fenster "B&R Automation Software" . Wurde "Autostart" nicht aktiviert, ist die Datei "**Install.exe**" aus dem Basisverzeichnis der Installations CD zu starten.

Wurde auf dem System bereits eine aktuellere AutomationNet-Version installiert, wird der PVI Installationsvorgang abgebrochen.

Es Setupvorgang kann durch Drücken der Schaltfläche "Installation starten" gestartet werden.



1.1.2.2 PVI Development Setup

Sollte eine der nachfolgend angeführten Komponenten installiert werden, muss das "PVI Development Setup" installiert werden.

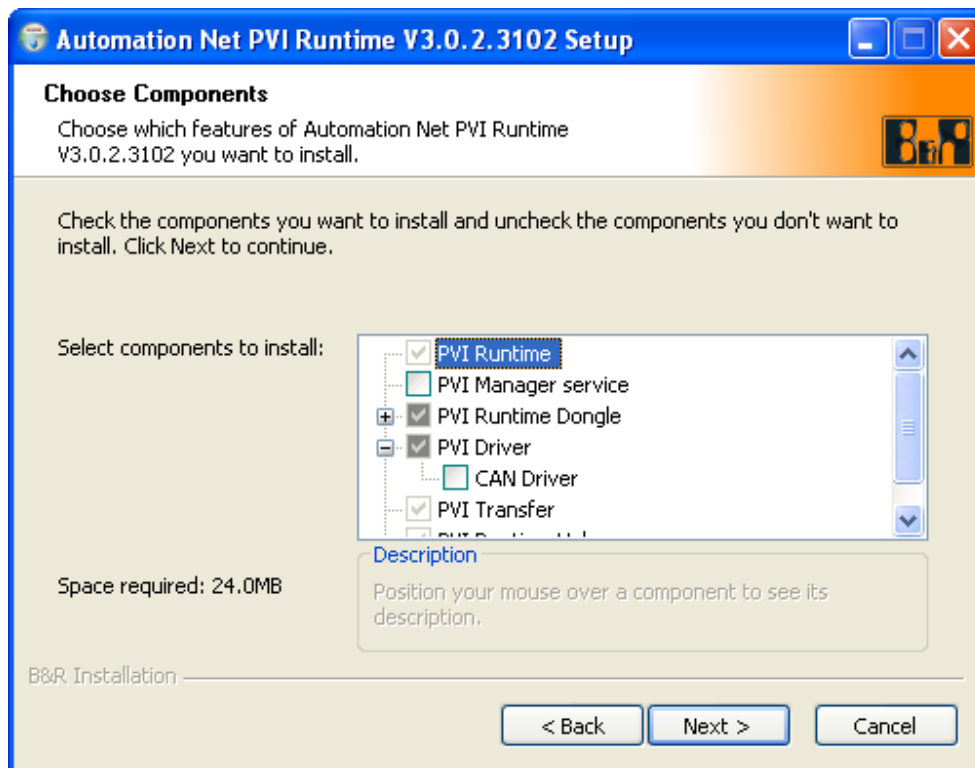
Darin enthaltene Komponenten:

- PVI Basissystem (PVI Runtime Setup)
- Runtime Utility Service (PVI Runtime Setup)
- PVI Development Tools
- PVI Server
- PVI Hilfe deutsch
- PVI Help english
- PVI PDF Documentation
- PVI Samples
- PVI Tutorial

1.1.3 PVI Softwarekomponenten hinzufügen

Um einzelne Komponenten hinzuzufügen, muss das Setup erneut gestartet werden.

Es kann im Komponentenauswahldialog durch Klicken auf den Auswahlbaum die jeweilige Komponente ausgewählt oder für die Installation freigegeben werden.



Es wird bei jeder Automation Net Installation aufgezeichnet, welche Komponenten zur Installation ausgewählt wurden. Aus diesem Grund können nur jene Komponenten im Auswahlbaum selektiert werden, die neu hinzugekommen, bzw. noch nicht installiert wurden.

Sollte Komponenten entfernt werden, muss das gesamte Automation Net deinstalliert und eine Installation ohne den entsprechenden Komponenten durchgeführt werden (diese dürfen dann im Auswahlbaum nicht selektiert werden).

1.1.4 Deinstallation von PVI

1.1.4.1 PVI Runtime

Das PVI Runtime wird über das Startmenü – **Programme / B&R Automation / PVI%Version% / Uninstall PVI Runtime** vom System entfernt.

1.1.4.2 PVI Development

Das PVI Development wird über das Startmenü – **Programme / B&R Automation / PVI%Version% / Developer / Uninstall PVI Developer** vom System entfernt.

1.1.5 Setup–Infos PVI

1.1.5.1 PVI Runtime / Developer – Setup

1.1.5.1.1 Allgemeine Informationen zum PVI Runtime / Developer – Setup

Dieses Setup wurden mit der Skriptsprache NSIS erstellt. Mit dieser ist es B&R möglich, eine völlig vom System unabhängige Logik zu implementieren.

1.1.5.1.2 Übersicht der verfügbaren Übergabeparameter für das PVI Runtime / Developer – Setup

Alle B&R Setups können mit Übergabeparametern in deren Verhalten beeinflusst, gesteuert oder zumindest mit einigen Werten vorgelegt werden. Im Folgenden werden die Übergabeparameter beschrieben, die das Automation Studio – Setup erkennt.

Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Auch die einleitenden Zeichen für die einzelnen Parameter (z.B. – oder /) sind korrekt anzugeben.

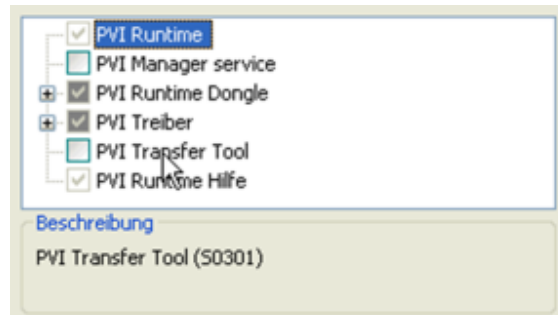
Parameter	Bedeutung	Bemerkung	Beispiel
/L	GUI Sprache	1033 für Englisch, 1031 für Deutsch	/L=1031 : Dialogsprache deutsch /L=1033 : Dialogsprache englisch
/R	Programm-Modus (reduced mode)	Der Installer wird im " <i>reduced mode</i> " gestartet. /R Es sind dabei keinerlei Benutzereingaben erforderlich. Es werden die Verlaufsanzeigen während der Installation angezeigt, jedoch nicht der Begrüßungs-, der Lizenz- und der Komponenten-Dialog.	
/RC	Programm-Modus (reduced mode with component selection)	Wie Option /R jedoch können trotz des Reduces Mode's die zu installierenden Komponenten vom User ausgewählt werden. Diese Option wirkt sich nur im PVI Runtime Setup aus und nicht im PVI Developer Setup. Jedoch übergibt das PVI Developer Setup diese Option an das PVI Runtime Setup weiter, sollte es dieses aufrufen.	/RC
/RP	Programm-Modus (reduced mode with pause)	Wie Option /R jedoch ist zum Beenden des Installationsvorgangs eine Benutzereingabe erforderlich. Dieser Modus dient meist dazu, um den Installationsvorgang im Detailfenster überprüfen zu können. Diese Option wirkt sich nur im PVI Runtime Setup aus und nicht im PVI Developer Setup. Jedoch übergibt das PVI Developer Setup diese Option an das PVI Runtime Setup weiter, sollte es dieses aufrufen.	/RP
/ARS	Dateiname des AR Setups	Mit diesem Parameter kann der Dateiname des Automation Runtime Setups angegeben werden. Wird der Parameter nicht angegeben, so verwendet das Developer Setup den Standard-Dateinamen für das Runtime Setup. Sollte es für eine Automatisierung des Setups mittels einer Batch-Datei nötig sein, dass man den Dateinamen des Runtime Setup manuell umbenennen muss, so würde ohne Angabe des Parameters /ARS das Developer Setup das Runtime Setup nicht mehr finden. Der Parameter /ARS erwartet nur einen Dateinamen und nicht den kompletten Pfad des AR Setups.	

Diese Option wirkt sich nur im PVI Developer Setup aus und nicht im PVI Runtime Setup.

Diese Funktionalität wird erst ab PVI V2.06.00.3x08 unterstützt.

/O Optionen

Es können hier in einer Datei mit der /O=pvi.ini Erweiterung ini die Optionen angegeben werden, die installiert werden sollen. Die Angabe der Optionen erfolgt in Form eines Section-Identifiers. Der zugehörige Identifier wird im Optionsdialog unter "Beschreibung" angezeigt, wenn man mit der Maus über die Komponente (=Section) fährt.



Eine detaillierte Beschreibung dieser Funktionalität findet sich im Kapitel [pvi.ini](#) wieder.

/Log Dateiname für Protokollierung

Hier ist immer der komplette Pfad inkl. des Dateinamens anzugeben. Die Datei wird erst nach Abschluss der Installation erzeugt. Zur Laufzeit des Setups liegt diese Datei noch nicht vor.

/Log=C:\Temp\InstallationProcess.log
oder
/Log

Der Parameter /Log kann auch alleine (ohne = und dem Dateipfad) angegeben werden. In diesem Fall sucht sich das Setup selbstständig einen Namen für die Protokolldatei aus. Die Datei wird im INSTALLDIR abgelegt.

Diese Funktionalität wird erst ab PVI V2.06.00.3x07 unterstützt.

/D Zielpfad (target directory)

Das Zielverzeichnis für die Installation wird mit der Option /D eingestellt. Die Option /D muss immer als letzter Parameter angegeben werden.

/D=C:\Programme\BrAutomation

1.1.5.1.3 "Reduced Mode" Installation

Alle PVI Setups können ohne Benutzereingaben (z.B. aus einer Batch Datei) installiert werden.

Beispiel einer Batch-Datei:

```
"Automation Net PVI Runtime V2.6.0.exe" /R /O="pvi.ini" /L=1031 /D=C:\Programme\BrAutomation
```

1.1.5.1.4 ExitCode

Ein Windows Programm kann einen ExitCode (oder auch Return Code) zurückliefern. Im Normalfall ist das immer 0 und ohne jegliche Bedeutung bei der benutzergeführten Installation. Es gibt jedoch spezielle Fälle (wie z.B. die Silent Installation), in denen es vom Vorteil wäre, wenn dieser ExitCode einen speziellen Wert aufweist.

Dazu stehen folgende Werte zur Verfügung:

- 0 = Es ist kein Fehler im Setup aufgetreten.
- 1 = User hat Installation manuell abgebrochen.
- 2 = Es ist ein Fehler im Setup aufgetreten.

Übergabeparameter an das Setup (z.B. /D oder /Log) werden nicht explizit validiert. Ein ungültiger Parameter muss daher nicht unbedingt zu einem Fehler bzw. zu einem ExitCode <> 0 führen.

Beispiel einer Batch-Datei zur Auswertung des ExitCodes:

```
"Automation Net PVI Runtime V2.6.0.exe" /R /O="pvi.ini" /L=1031 /D=C:\Programme\BrAutomation
IF %ERRORLEVEL% 0
```

Mögliche Punkte für einen ExitCode mit dem Wert 2 wären:

- User, der das Setup ausführt, ist kein Administrator.
- Ein Prozess mit dem Namen 'pviman.exe' läuft.
- Ein Prozess mit dem Namen 'pvimon.exe' läuft.
- Ein Prozess mit dem Namen 'pvitransfer.exe' läuft.
- Es ist bereits eine PVI installiert, das mit der zu installierenden Version inkompatibel ist.
- Das Installationsverzeichnis ist schreibgeschützt.

1.1.5.1.5 pvi.ini

Mit der Option /O kann dem PVI Developer und dem PVI Runtime Setup eine Datei übergeben, mit der es möglich ist, die einzelnen Komponenten der Setups anzusteuern. Die Angabe der Optionen erfolgt in Form eines Identifiers. Dieser Identifier wird im Optionsdialog des Setups unter "Beschreibung" angezeigt, wenn man mit der Maus über die Komponente fährt.

Derzeit gibt es folgende Komponenten in den PVI Setups:

PVI Developer Setup		PVI Runtime Setup	
Identifier	Beschreibung	Identifier	Beschreibung
S0100	PVI Automation Net	S0101	PVI Runtime
S0110	PVI Base System	S0102	PVI Manager services
S0120	PVI Development Tools	S0200	PVI Driver
S0130	PVI Controls	S0201	CAN Driver
S0131	Runtime System	S0202	LS251 Driver
S0132	Developer Tools	S0301	PVI Transfer Tool (erst ab V2.06.00.3x08)
S0140	PVI Controls .NET	S0401	PVI Runtime Help
S0150	PVI Services	S0500	PVI Runtime Dongle
S0160	PVI Server	S0501	Parallel Interface
S0161	PVI OPC Server	S0502	USB Interface
S0161a	PVI OPC Server DA 3.0		
S0161b	PVI OPC Server Diagnostics		
S0162	PVI DDE Server		
S0163	PVI Web Server		
S0164	PVI FastDDE Server		
S0170	PVI Help English		
S0180	PVI PDF Documentation (derzeit nicht verwendet)		
S0190	PVI Samples		
S01A0	PVI Tutorial		

Wird in der INI-Datei, die hier in der Hilfe als Beispiel immer den Namen *pvi.ini* hat, eine Komponente nicht explizit angegeben, so verwendet das Setup den Default-Wert für diese. Der Wert ist jedoch von Komponente zu Komponente unterschiedlich. Daher ist anzuraten, in einer solchen INI-Datei immer alle Komponente explizit anzugeben.

Beispiel einer vollständigen pvi.ini

```
[PVI260]
S0101=1
S0102=1
S0200=1
S0201=1
S0202=1
S0301=1
S0401=1
S0500=1
S0501=1
S0502=1
[PVI260_DEV]
S0100=1
S0110=1
S0120=1
S0130=1
S0131=1
S0132=1
S0140=1
S0150=1
S0160=1
S0161=1
S0161a=1
S0161b=1
S0162=1
S0163=1
S0164=1
S0170=1
S0190=1
S01A0=1
```

Bedeutung:

S0132=0 Der Wert 0 bedeutet, dass die Komponente nicht installiert werden soll.
 S0132=1 Der Wert 1 bedeutet, dass diese Komponente installiert werden soll.

Sowohl das PVI Runtime Setup als auch das PVI Developer Setup verwenden eine eigene "INI-Sektion". Dabei ist der Name "INI-Sektion" nicht mit dem Namen "Section" im Sinne eines NSIS Setups zu verwechseln. Als "INI-Sektion" bezeichnet man eine Gruppe von Werten innerhalb einer INI-Datei. Der Name einer "INI-Sektion" wird in eckigen Klammern geschrieben. Zum Beispiel [PVI260]. Eine NSIS "Section" bezeichnet einen gekapselten Bereich innerhalb des NSIS Setups. Es handelt sich dabei im NSIS internen Sprachgebrauch um eine sog. Komponente. Eine Komponente wird im Setup als Auswahlmöglichkeit in der Komponentenliste dargestellt (Häkchenliste).

Derzeit wird für das PVI Runtime Setup immer der Name **[PVI260]** als INI-Sektion verwendet. Für das PVI Developer Setup wird **[PVI260_DEV]** verwendet. Somit ist es möglich, für beide Setups eine gemeinsame INI-Datei zu verwenden. Es ist ebenso möglich, die beiden INI-Sektion in eigene INI-Dateien auszulagern. Der Dateiname *pvi.ini* ist nur ein Beispiel und keine strikte Vorgabe. Der Übergabeparameter /O erwartet nur einen Dateinamen und nicht den kompletten Pfad zur *pvi.ini*.

1.2 Automation Studio

1.2.1 Systemvoraussetzung für Automation Studio

Der Computer, auf dem das Automation Studio installiert wird, muss folgende Voraussetzungen erfüllen.

	Minimum	Empfohlen
Prozessor	Pentium IV ab 2 GHz	Dual Core
Arbeitsspeicher	1 GB	ab 2 GB

Festplattenspeicher	mindestens 5 GB	mindestens 10 GB
Grafik	XGA (1024 x 768)	ab SXGA (1280 x 1024)
Internet Explorer	6.0	ab 7.0

Automation Studio wird auf folgenden Betriebssystemen unterstützt:

Windows	AS 2.x	AS 3.0.71	AS 3.0.80	AS 3.0.81 a b
XP – 32 Bit	ja	ja	ja	ja
XP – 64 Bit	nein	nein	ja ¹⁾	ja
Vista – 32 Bit	ja ²⁾	ja ³⁾	ja	ja
Vista – 64 Bit	nein	nein	ja ¹⁾	ja
7 – 32 Bit	ja ⁴⁾	ja ³⁾	ja	ja
7 – 64 Bit	ja ⁴⁾	ja ⁴⁾	ja ¹⁾	ja

¹⁾ Das vom Setup vorgeschlagene Standard-Installationsverzeichnis für Programme (c:\program files (x86)\BrAutomation) wird nicht unterstützt. Einschränkungen bei SG3 und SGC Projekten. Weitere Informationen zum Betrieb auf 64 Bit Betriebssystemen auf Anfrage.

²⁾ erst ab AS 2.7 UP08

³⁾ erst ab AS 3.0.71 UP03

⁴⁾ über Virtualisierung mit Windows XP Modus. Weitere Information siehe:
<http://www.microsoft.com/windows/virtual-pc/download.aspx>

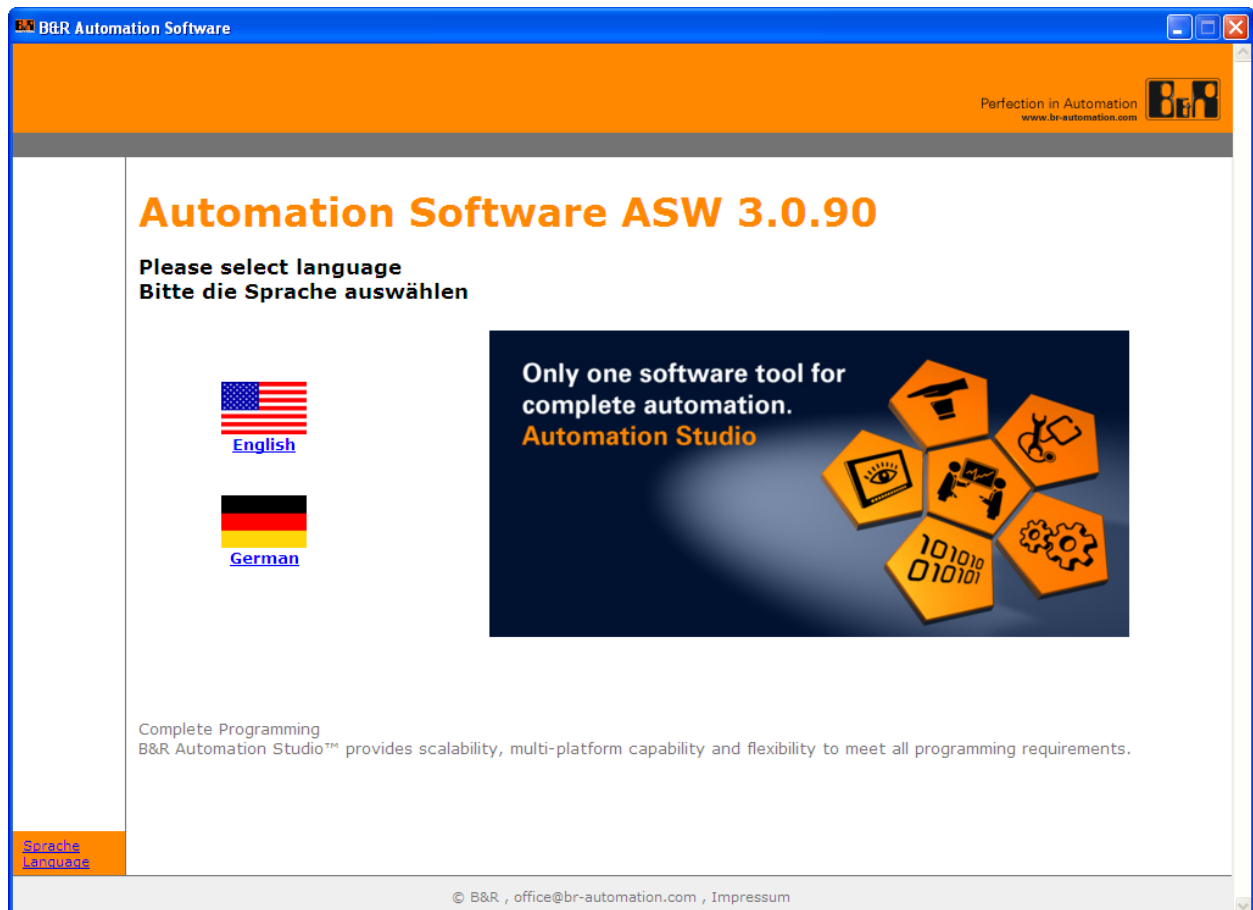
Damit eine Online-Verbindung zwischen dem Programmiergerät (Computer) und dem Zielsystem (Steuerung) hergestellt werden kann, muss der Computer zusätzlich über eine Online – Schnittstelle verfügen.

Als Schnittstelle kann z.B. eine freie serielle Schnittstelle (COM1 – COM4), ein Serial/USB Adapter oder eine Ethernetschnittstelle verwendet werden.

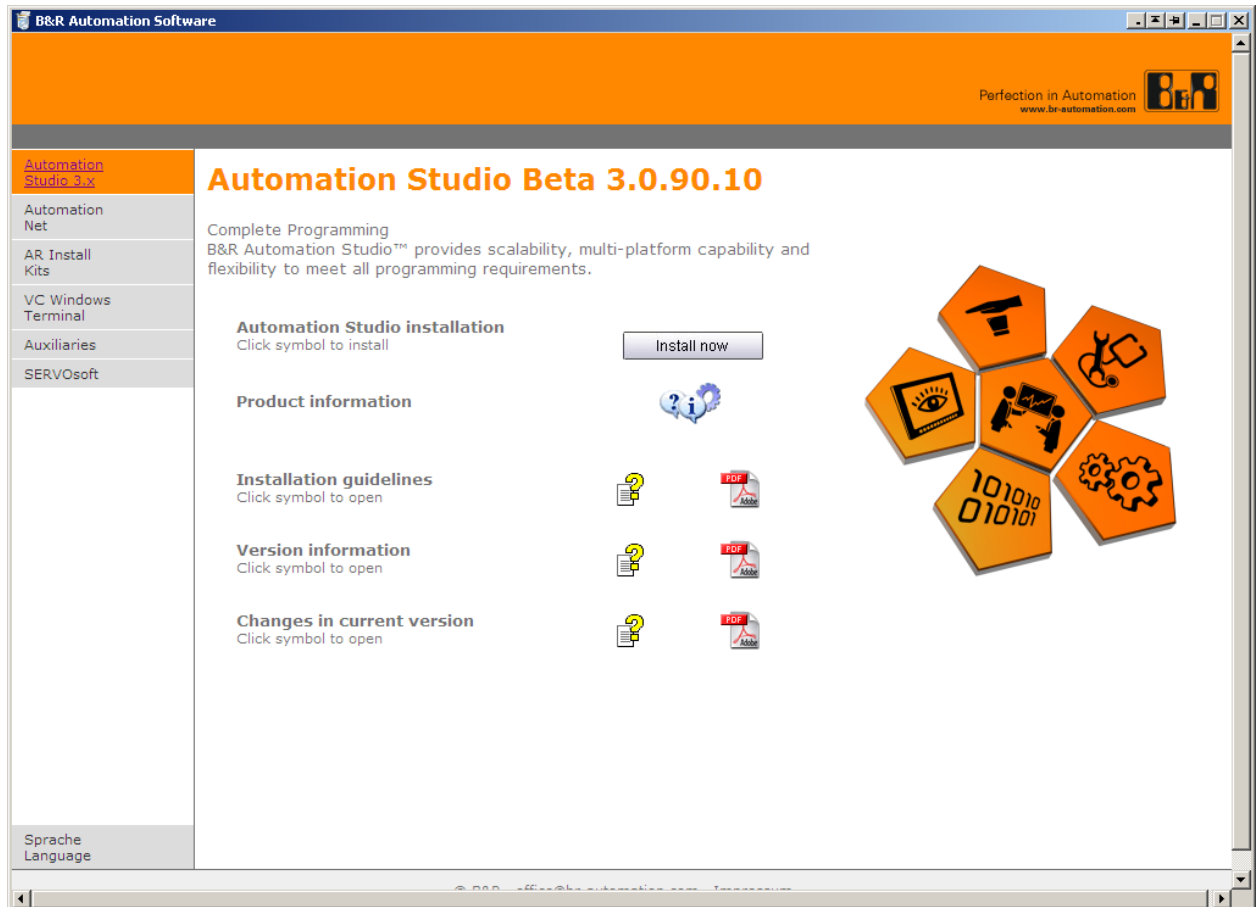
1.2.2 Installation von Automation Studio

Für Windows NT/2000/XP/VISTA und Windows 7 Betriebssystem werden Administratorrechte benötigt, um eine Software zu installieren! Kontaktieren Sie Ihren Netzwerkadministrator, falls nötig.

1. Sprachspezifische oder mehrsprachige (falls verfügbar) Installations-DVD in das DVD-ROM Laufwerk des Computers einlegen.
2. Wenn am Computer die Option "Autostart" angewählt ist, erscheint das Fenster "B&R Automation Installation". Wurde "Autostart" nicht aktiviert, ist die Datei "**Install.exe**" aus dem Basisverzeichnis der Installations CD zu starten.
3. Wird eine mehrsprachige Installations-DVD verwendet, muss die Sprache ausgewählt werden.



4. Mit der Maus die gewünschte Sprache wählen.
5. In dem anschließend erscheinenden Fenster die Installation durch Drücken der Taste "Installation starten" beginnen.

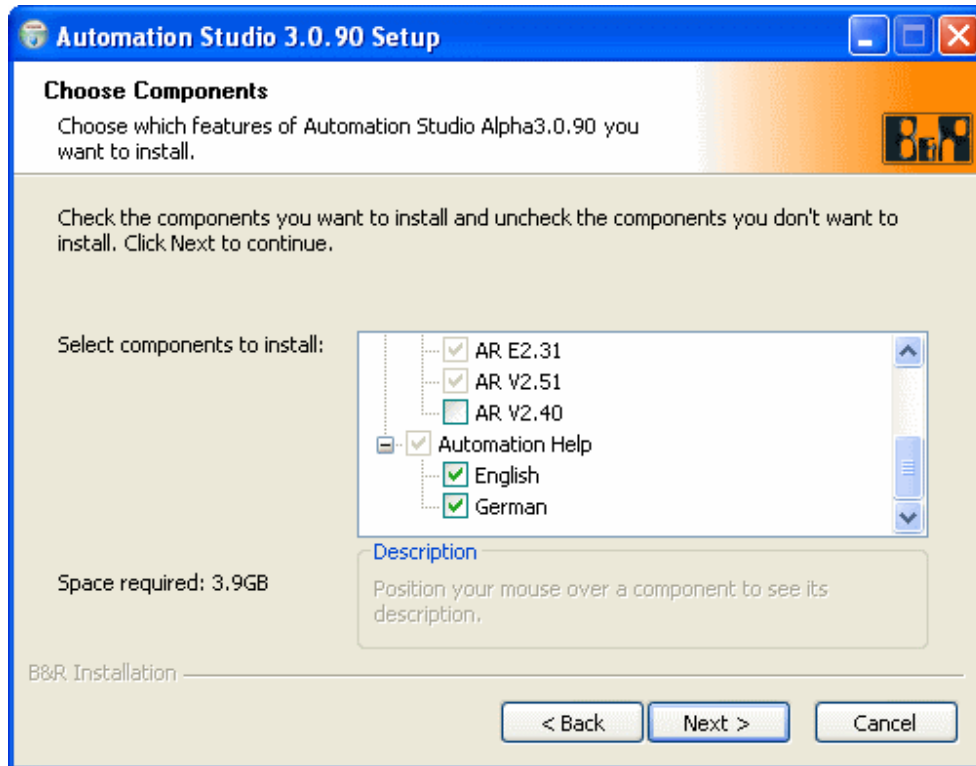


Es wird nun menügesteuert durch die Installation geführt.

Befindet sich keine aktuelle Framework oder PVI Version auf dem Zielrechner, so werden diese im Zuge des Setups installiert.

Nach dem Bestätigen der Lizenzvereinbarung und dem Eingeben der Benutzerdaten wird der Installationsdialog zum Auswählen der Komponenten angezeigt

Sollte beispielsweise eine Komponente nicht installiert werden, kann diese im Auswahlbaum abgewählt und durch die Schaltfläche **Weiter>** der Installationsvorgang fortgesetzt werden.



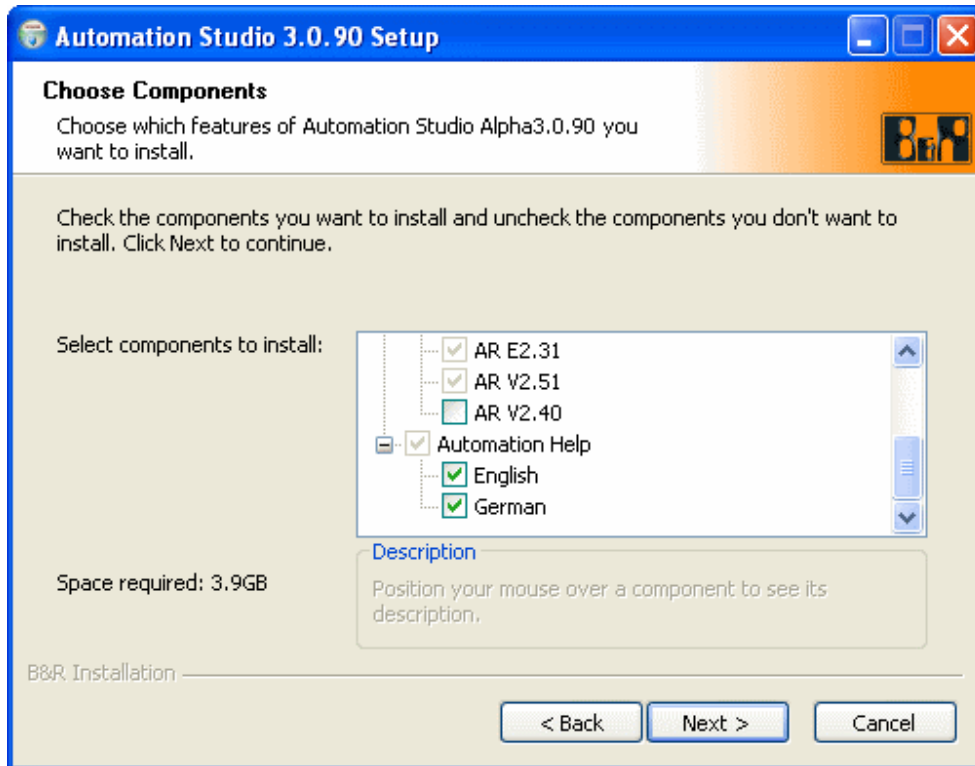
Im darauffolgend angezeigten Dialog kann durch Drücken auf der Schaltfläche **Durchsuchen...** das Installationsverzeichnis geändert werden.

Ein Betätigen der Schaltfläche **Installieren...** startet die Installation.

1.2.3 Softwarekomponenten im Automation Studio hinzufügen

Um einzelne Komponenten hinzuzufügen muss das Setup erneut gestartet werden.

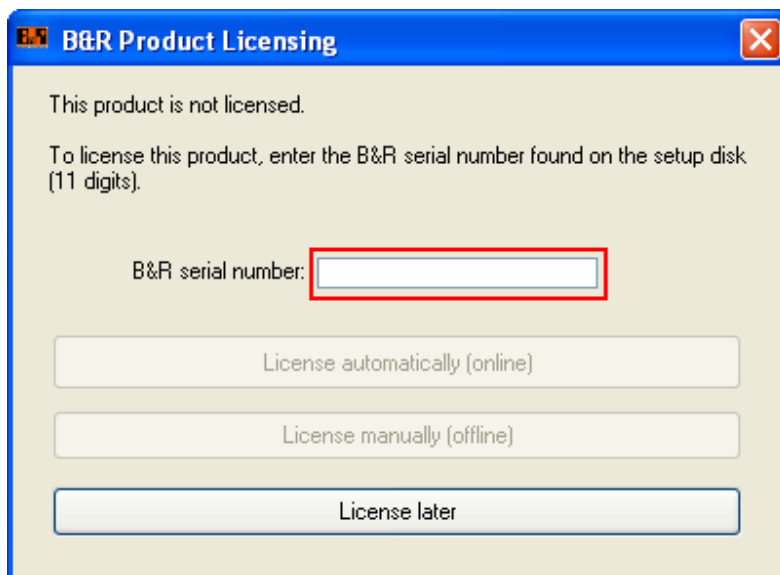
Es kann im Komponentenauswahldialog durch Klicken auf den Auswahlbaum die jeweilige Komponente ausgewählt oder für die Installation freigegeben werden.



1.2.4 Lizenzierung

1.2.4.1 Automation Studio

Sofern das Automation Studio noch nicht lizenziert ist, erscheint folgender Dialog:



Die mitgelieferte B&R Seriennummer (B&R Serial Number) (auf einem Beilageblatt im CD Etui) im ersten Eingabefeld eingeben.



Nach der Eingabe einer gültigen Seriennummer werden alle Schaltflächen aktiv geschaltet.

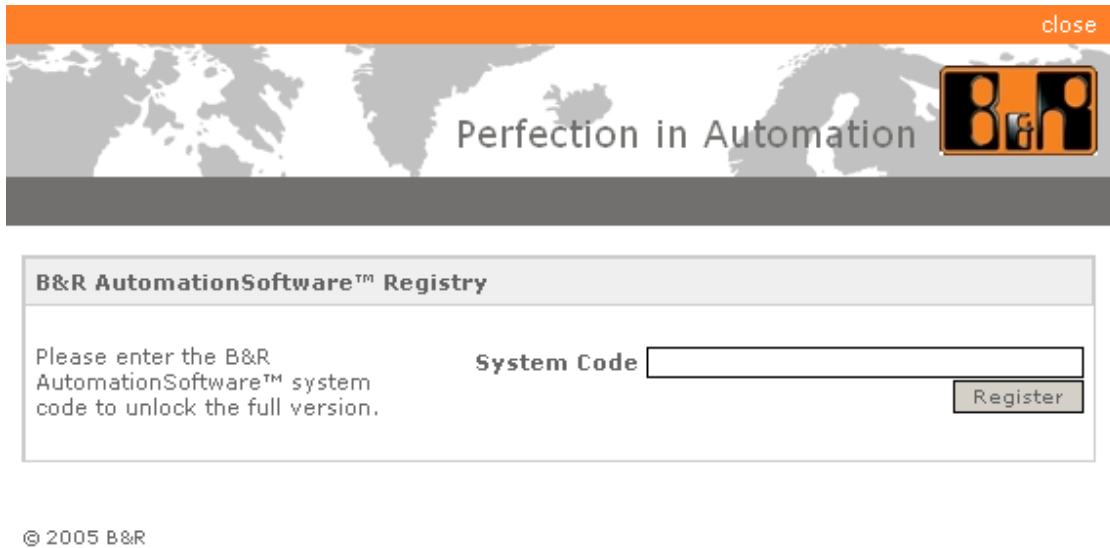
1.2.4.2 Lizenzierung automatisch durchführen (Online)

Durch die Betätigung der Schaltfläche "**Lizenzierung automatisch durchführen (Online)**" wird beim Bestehen einer Internetverbindung die Lizenzierung der B&R Automation Studio™ Version automatisch durchgeführt.

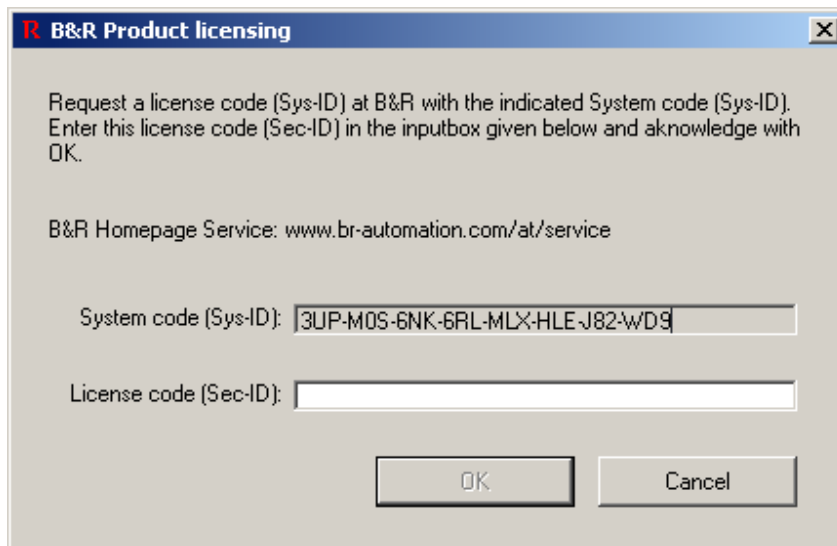
Falls keine Verbindung mit dem B&R Server hergestellt werden kann, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

1.2.4.3 Lizenzierung manuell durchführen (Offline)

Durch die Betätigung der Schaltfläche "**Lizenzierung manuell durchführen (Offline)**" wird ein Lizenzierungsdialog eingeblendet, aus dem der Systemcode {Sys-ID} entnommen und über die B&R Homepage Services ein Freischaltcode beantragt werden kann.



Nach der Eingabe des Systemcodes [Sys-ID] und dem Betätigen der Schaltfläche **"Registrieren"** wird ein Freischaltcode ermittelt, der wiederum im Automation Studio Lizenzierungsdialog im untersten Eingabefeld (Freischaltcode [Sec-ID]) eingegeben werden muss.



Wurde der richtige Code eingetragen, kann mit der **"OK"** –Schaltfläche die Lizenzierung abgeschlossen werden.

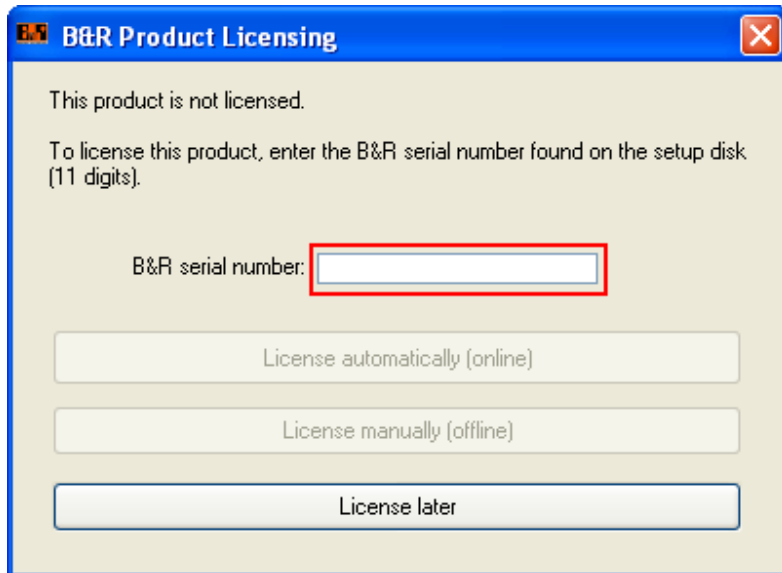
Wenn keine gültige B&R Seriennummer eingegeben wird, kann mit der **"Lizenzierung später durchführen"** –Schaltfläche die Dialogbox verlassen und eine 30-tägige Evaluierungsphase gestartet werden.

Die verbleibende Evaluierungszeit wird bei jedem Start des Automation Studios™ angezeigt. Während dieser Zeit ist ein uneingeschränkter Betrieb möglich.

Ist die Evaluierungszeit abgelaufen, muss die Software lizenziert werden, um sie weiter betreiben zu können.

1.2.4.4 Optionslizenz

Wird aus dem Informationsdialog des Automation Studios die Schaltfläche **"Optionslizenz"** gedrückt, und ist die Option "B&R AS C++ Option" noch nicht freigeschaltet, erscheint folgender Dialog:



Die von B&R erhaltene Seriennummer im ersten Eingabefeld eingeben. Nach der Eingabe einer gültigen Seriennummer wird die freigeschaltete Option im Informationsdialog des Automation Studios angezeigt.

Wurde bereits eine gültige Lizenznummer eingegeben und die Schaltfläche "**Optionslizenz**" gedrückt, kann die vorhandene Lizenz wieder gelöscht werden.

1.2.5 DeInstallation von Automation Studio

Werden auf einem PC mehrere parallel installierte Versionen von Automation Studio verwendet, kann immer nur die **aktive** Version deinstalliert werden.

Fall keine Version aktiv geschaltet ist, kann die Aktivierung mit Hilfe des Versionsumschalters erfolgen (siehe Hilfe zu Versionsumschalter)

Das Automation Studio wird über das Startmenü – **Programme / B&R Automation / Automation Studio %Version% %Sprache% / Uninstall Automation Studio** vom System entfernt.

Nach dem Starten des UnInstall-Assistenten, wird die Deinstallation automatisch durchgeführt.

1.2.5.1 Gültig für Mehrfachinstallationen (nur AS2.x Version):

Ist nach der Deinstallation einer B&R Automation Studio Version noch eine Version vorhanden, muss der Versionswechsler gestartet werden, um diese wieder zu aktivieren.

1.2.6 Setup-Infos Automation Studio

1.2.6.1 Automation Studio Help – Setup

1.2.6.1.1 Allgemeine Informationen zum Automation Studio Help – Setup

Dieses Setup wurden mit der Skriptsprache NSIS erstellt. Mit dieser ist es B&R möglich, eine völlig vom System unabhängige Logik zu implementieren. Das Automation Studio Help – Setup installiert, je nach Auswahl der Komponenten, sowohl die englische als auch die deutsche Hilfe für Automation Studio.

1.2.6.1.2 Verfügbare Übergabeparameter für das Automation Studio Help – Setup

Alle Automation Studio 3.x Setups können mit Übergabeparametern in deren Verhalten beeinflusst, gesteuert oder zumindest mit einigen Werten vorgelegt werden. Im Folgenden werden die Übergabeparameter beschrieben, die das Automation Studio – Setup erkennt.

Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Auch die einleitenden Zeichen für die einzelnen Parameter (z.B. – oder /) sind korrekt anzugeben.

Parameter	Bedeutung	Bemerkung	Beispiel
/L	GUI Sprache	1033 für Englisch, 1031 für Deutsch	/L=1031 : Dialogsprache deutsch /L=1033 : Dialogsprache englisch
/R	Programm-Modus	Derzeit gibt es nur den "reduced mode". Dieser stellt eine vereinfachte GUI zur Verfügung. Überflüssige Dialoge werden dabei ausgeblendet (z.B. Lizenzbildschirm).	/R=Y
/Log	Dateiname für Protokollierung	Hier ist immer der komplette Pfad inkl. des Dateinamens anzugeben. Die Datei wird erst nach Abschluss der Installation erzeugt. Zur Laufzeit des Setups liegt diese Datei noch nicht vor. Der Parameter /Log kann auch alleine (ohne = und dem Dateipfad) angegeben werden. In diesem Fall sucht sich das Setup selbstständig einen Namen für die Protokolldatei aus. Die Datei wird im INSTALLDIR abgelegt. Diese Funktionalität wird erst ab Automation Studio V3.00.72 unterstützt	/Log=C:\Temp\InstallationProcess.log oder /Log
/D	Zielpfad (target directory)	Das Zielverzeichnis für die Installation wird mit der Option /D eingestellt. Die Option /D muss immer als letzter Parameter angegeben werden.	/D=C:\Programme\BrAutomation

1.2.6.1.3 ExitCode

Ein Windows Programm kann einen ExitCode (oder auch Return Code) zurückliefern. Im Normalfall ist das immer 0 und ohne jegliche Bedeutung bei der benutzergeführten Installation. Es gibt jedoch spezielle Fälle (wie z.B. die Silent Installation), in denen es vom Vorteil wäre, wenn dieser ExitCode einen speziellen Wert aufweist. Dazu stehen folgende Werte zur Verfügung:

- 0 = Es ist kein Fehler im Setup aufgetreten.
- 1 = User hat Installation manuell abgebrochen.
- 2 = Es ist ein Fehler im Setup aufgetreten.

Übergabeparameter an das Setup (z.B. /D oder /Log) werden nicht explizit validiert. Ein ungültiger Parameter muss daher nicht unbedingt zu einem Fehler bzw. zu einem ExitCode <> 0 führen.

Beispiel einer Batch-Datei zur Auswertung des ExitCodes:

```
"Automation Studio V2.6.0 English Help.exe" /R /L=1031 /D=C:\Programme\BrAutomation
IF %ERRORLEVEL% 0
```

Mögliche Punkte für einen ExitCode mit dem Wert 2 wären:

- Es wurde keine Installation von Automation Studio gefunden.
- Das Installationsverzeichnis ist schreibgeschützt.

1.2.6.2 Automation Runtime – Setup

1.2.6.2.1 Allgemeine Informationen zum Automation Runtime – Setup

Dieses Setup wurden mit der Skriptsprache NSIS erstellt. Mit dieser ist es B&R möglich, eine völlig vom System unabhängige Logik zu implementieren. Das Automation Runtime – Setup besteht aus mehreren untergeordnete Setups. Je nach Auswahl der Komponenten werden die einzelnen Setups im Hintergrund vom übergeordneten Automation Runtime – Setup gestartet.

1.2.6.2.2 Verfügbare Übergabeparameter für das Automation Runtime – Setup

Alle Automation Runtime – Setups können mit Übergabeparametern in deren Verhalten beeinflusst, gesteuert oder zumindest mit einigen Werten vorbelegt werden. Im folgenden werden die Übergabeparameter beschrieben, die die Automation Runtime – Setups erkennen.

Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Auch die einleitenden Zeichen für die einzelnen Parameter (z.B. – oder /) sind korrekt anzugeben.

Parameter	Bedeutung	Bemerkung	Beispiel
–L	GUI Sprache	1033 für Englisch, 1031 für Deutsch	/L=1031 : Dialogsprache deutsch /L=1033 : Dialogsprache englisch
–R oder /R	Programm-Modus	Dieser Parameter versetzt das Setup in den sog. " <i>reduced mode</i> ". Es wird eine vereinfachte GUI zur Verfügung gestellt. Überflüssige Dialoge werden dabei ausgeblendet (z.B. Lizenzbildschirm). Der Parameter –RP darf nicht gleichzeitig angegeben werden.	–R=Y
–RP oder /RP	Programm-Modus	Dieser Parameter " <i>reduced mode with pause</i> " hat die gleiche Wirkungsweise wie der Parameter –R, jedoch mit dem Unterschied, dass eine 'Pause' am Ende des Setup gemacht wird. Das bedeutet, dass der letzte Dialog des Setups nicht automatisch geschlossen	–RP

wird.

Der Parameter –R darf nicht gleichzeitig angegeben werden.

–G	Pfad	Globaler Installationspfad	–G=C:\Programme\BrAuto
–V	Pfad	Lokaler Installationspfad	–V=C:\Programme\BrAuto\AS30070
–T	Strukturangabe	Angabe der Installationsstruktur für Automation Studio. Es gibt derzeit zwei verschiedenen Möglichkeiten: – 2.6.0 – 3.0.70	–T=3.0.70
–h oder –?	Setup Hilfe	Zeigt die möglichen Übergabeparameter für ein Setup als MessageBox an. Das Setup wird danach nicht weiter ausgeführt. Somit wäre die Angabe von anderen Übergabeparametern überflüssig.	–h
/Log	Dateiname für Protokollierung	Hier ist immer der komplette Pfad inkl. des Dateinamens anzugeben. Die Datei wird erst nach Abschluss der Installation erzeugt. Zur Laufzeit des Setups liegt diese Datei noch nicht vor. Der Parameter /Log kann auch alleine (ohne = und dem Dateipfad) angegeben werden. In diesem Fall sucht sich das Setup selbstständig einen Namen für die Protokolldatei aus. Die Datei wird im INSTALLDIR abgelegt.	/Log=C:\Temp\InstallationProcess.log oder /Log
/D	Zielpfad	Das Zielverzeichnis für die Installation wird mit der Option /D eingestellt. Die Option /D muss immer als letzter Parameter angegeben werden.	/D=C:\Programme\BrAutomation

1.2.6.2.3 ExitCode

Ein Windows Programm kann einen ExitCode (oder auch Return Code) zurückliefern. Im Normalfall ist das immer 0 und ohne jegliche Bedeutung bei der benutzergeführten Installation. Es gibt jedoch spezielle Fälle (wie z.B. die Silent Installation), in denen es vom Vorteil wäre, wenn dieser ExitCode einen speziellen Wert aufweist.

Dazu stehen folgende Werte zur Verfügung:

- 0 = Es ist kein Fehler im Setup aufgetreten.
- 1 = User hat Installation manuell abgebrochen.
- 2 = Es ist ein Fehler im Setup aufgetreten.

Übergabeparameter an das Setup (z.B. /D oder /Log) werden nicht explizit validiert. Ein ungültiger Parameter muss daher nicht unbedingt zu einem Fehler bzw. zu einem ExitCode \neq 0 führen.

Beispiel einer Batch-Datei zur Auswertung des ExitCodes:

```
"Automation Runtime 2.6.0.1309_V2.92.exe" /R /L=1031 /D=C:\Programme\BrAutomation
IF %ERRORLEVEL% 0
```

Mögliche Punkte für einen ExitCode mit dem Wert 2 wären:

- Es wurde keine Installation von Automation Studio gefunden.
- Das Installationsverzeichnis ist schreibgeschützt.

1.2.6.3 Automation Studio – Setup

1.2.6.3.1 Allgemeine Informationen zum Automation Studio – Setup

Dieses Setup wurden mit der Skriptsprache NSIS erstellt. Mit dieser ist es B&R möglich, eine völlig vom System unabhängige Logik zu implementieren.

1.2.6.3.2 Verfügbare Übergabeparameter für das Automation Studio – Setup

Alle Automation Studio 3.x Setups können mit gewissen Übergabeparametern in deren Verhalten beeinflusst, gesteuert oder zumindest mit einigen Werten vorbelegt werden. Im Folgenden werden die Übergabeparameter beschrieben, die das Automation Studio – Setup erkennt.

Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Auch die einleitenden Zeichen für die einzelnen Parameter (z.B. – oder /) sind korrekt anzugeben.

Parameter	Bedeutung	Bemerkung	Beispiel
/L	GUI Sprache	1033 für Englisch, 1031 für Deutsch	/L=1031 : Dialogsprache deutsch /L=1033 : Dialogsprache englisch
/R	Programm-Modus	Derzeit gibt es nur den " <i>reduced mode</i> ". Dieser stellt eine vereinfachte GUI zur Verfügung. Überflüssige Dialoge werden dabei ausgeblendet (z.B. Lizenzbildschirm).	/R=Y
/Log	Dateiname für Protokollierung	Es ist immer der komplette Pfad inkl. des Dateinamens anzugeben. Die Datei wird erst nach Abschluss der Installation erzeugt. Zur Laufzeit des Setups liegt diese Datei noch nicht vor.	/Log=C:\Temp\InstallationProcess.log oder /Log

Der Parameter /Log kann auch alleine (ohne = und dem Dateipfad) angegeben werden. In diesem Fall sucht sich das Setup selbstständig einen Namen für die Protokolldatei aus. Die Datei wird im INSTALDIR abgelegt.

/D	Zielpfad (target directory)	Das Zielverzeichnis für die Installation wird mit der Option /D eingestellt. Die Option /D muss immer als letzter Parameter angegeben werden.	/D=C:\Programme\BrAutomation
----	--------------------------------	---	------------------------------

1.2.6.3.3 ExitCode

Ein Windows Programm kann einen ExitCode (oder auch Return Code) zurückliefern. Im Normalfall ist das immer 0 und ohne jegliche Bedeutung bei der benutzergeführten Installation.

0 = Es ist kein Fehler im Setup aufgetreten.
 1 = User hat Installation manuell abgebrochen.
 2 = Es ist ein Fehler im Setup aufgetreten.

Übergabeparameter an das Setup (z.B. /D oder /Log) werden nicht explizit validiert. Ein ungültiger Parameter muss daher nicht unbedingt zu einem Fehler bzw. zu einem ExitCode <> 0 führen.

Beispiel einer Batch-Datei zur Auswertung des ExitCodes:

```
"Automation Studio V3.0.71.exe" /R /L=1031 /D=C:\Programme\BrAutomation
IF %ERRORLEVEL% 0
```

Mögliche Punkte für einen ExitCode mit dem Wert 2 wären:

- User, der das Setup ausführt, ist kein Administrator.
- Die Datei 'BrAddOn.ini' konnte nicht gefunden werden.
- Das Betriebssystem ist Windows 2000 auf dem das SP4 noch nicht installiert ist.
- Das Betriebssystem ist Windows XP auf dem das SP2 noch nicht installiert ist.
- Ein Prozess mit dem Namen 'pviman.exe' läuft.
- Ein Prozess mit dem Namen 'pvimon.exe' läuft.
- Ein Prozess mit dem Namen 'pvitransfer.exe' läuft.
- Ein Prozess mit dem Namen 'pg.exe' läuft.
- Es ist bereits eine Version Von Automation Studio installiert, das mit der zu installierenden Version inkompatibel ist.
- Das Installationsverzeichnis ist schreibgeschützt.

1.3 Automation Studio Target for Simulink®

1.3.1 Systemvoraussetzungen für Automation Studio Target for Simulink®

Für den Einsatz der automatischen Codegenerierung mit B&R Automation Studio Target for Simulink® sind folgende Komponenten notwendig:

- Automation Studio 3 (ab Version 3.0.71)
- MathWorks Produkte ab Release 2007b
- MATLAB® (ab Version 7.5)
- Simulink® (ab Version 7.0)
- Real-Time Workshop® (ab Version 7.0)

Optional (für effizienteren und besser lesbaren Sourcecode):

- Real-Time Workshop® Embedded Coder™ (ab Version 5.0)

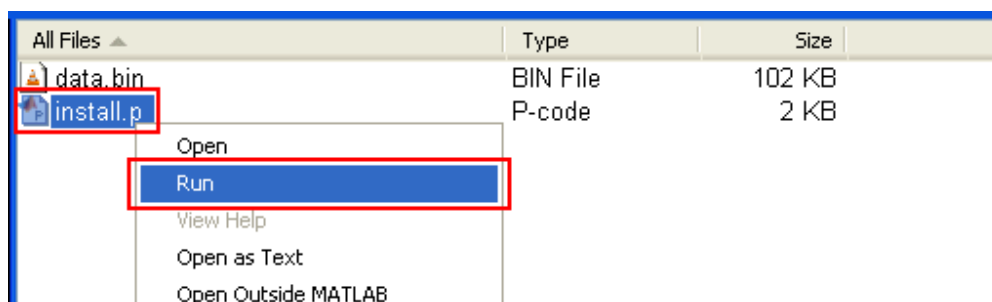
Für die Verwendung von Stateflow® Objekte sind folgende Produkte zusätzlich erforderlich:

- Stateflow® (ab Version 7.0)
- Stateflow® Coder™ (ab Version 7.0)

Nahezu alle Toolboxen der Firma MathWorks sind vollständig mit B&R Automation Studio Target for Simulink® kompatibel.

1.3.2 Installation von Automation Studio Target for Simulink®

B&R Automation Studio Target for Simulink® wird unter MATLAB® durch den Aufruf der Datei **install.p**, die sich nach der Installation von Automation Studio im Installationsverzeichnis "%AS_Installationsverzeichnis%\BrAutomation\Simulink Target Setup" befindet, installiert.

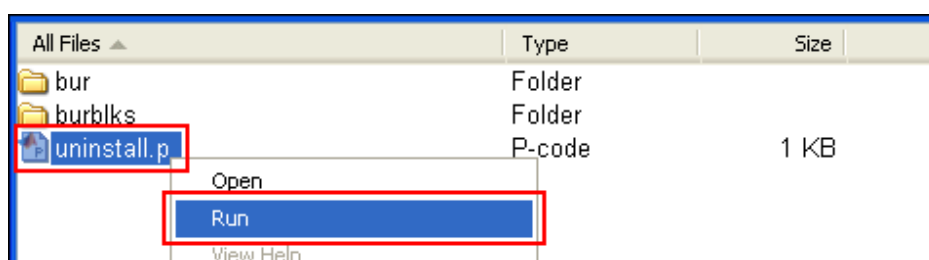


Die Komponenten für die Automatische Codegenerierung werden in ein anwenderspezifisches Verzeichnis (z.B. C:\Program Files\BrAutomation\B&R Automation Studio Target for Simulink® – Der Ausdruck "B&R Automation Studio Target for Simulink®" wird automatisch an den gewählten Verzeichnisnamen angehängt) kopiert und in MATLAB® registriert.

Nach der Installation sollte MATLAB® neu gestartet werden, um die reibungslose Integration zu gewährleisten.

1.3.3 DeInstallation von Automation Studio Target for Simulink®

Um B&R Automation Studio Target for Simulink® vom System zu entfernen, muss das Skript **uninstall.p** unter MATLAB® ausgeführt werden.



1.3.4 Dokumentation für Automation Studio Target for Simulink®

Eine Dokumentation für B&R Automation Studio Target for Simulink® befindet sich als PDF Datei (in englischer Sprache) in folgendem Verzeichnis:

%AS_Installationsverzeichnis%\BrAutomation\Simulink Target Setup\B&R Automation Studio Target for Simulink.pdf

1.4 FAQ

1.4.1 Installation eines USB Dongles

Mögliche Verwendung für:

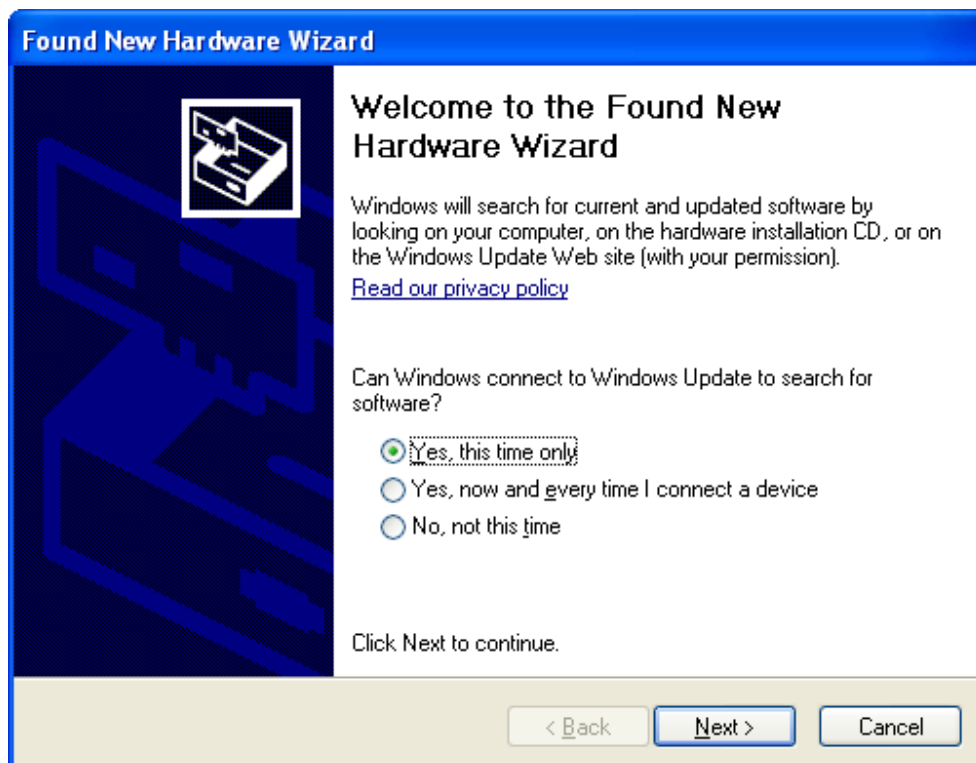
- ARwin
- Automation Net / PVI

1.4.1.1 Installationsvorgang

War während der Installation von Automation Studio oder Automation Net der Dongle bereits angesteckt, muss dieser vor der Installation des Treibers einmal von der Schnittstelle ab- und dann wieder angesteckt werden.

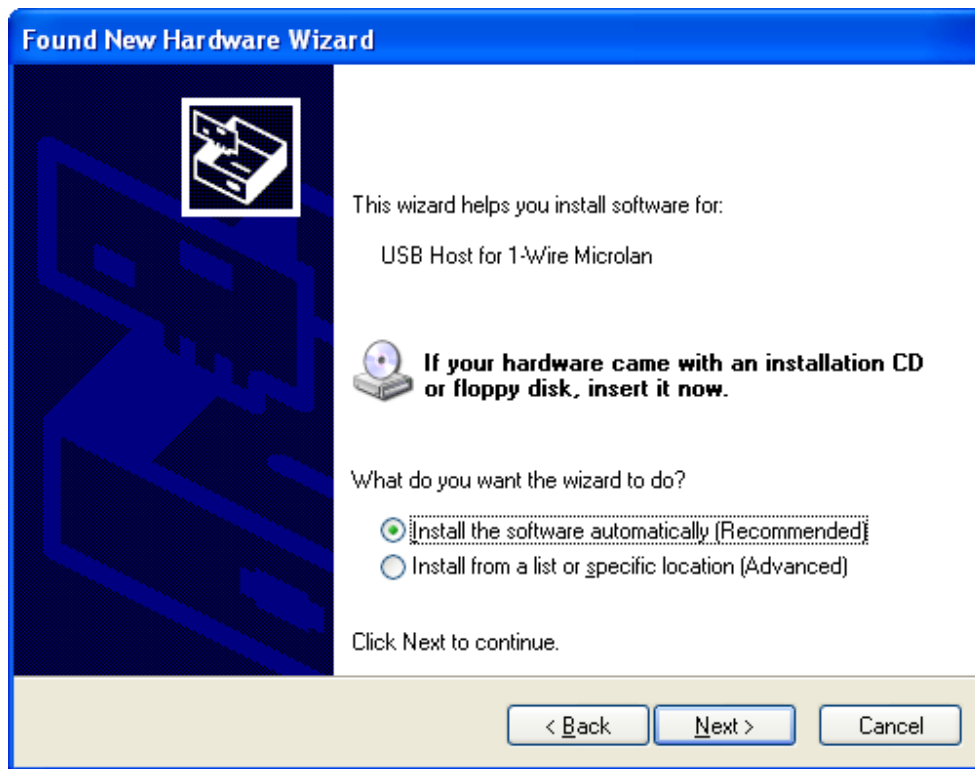
Bei der erstmaligen Verwendung eines USB Dongles muss dessen Treiber installiert werden. Dazu bitte folgende Schritte durchführen:

- USB Dongle an die USB Schnittstelle stecken. Es wird nun vom Betriebssystem eine neue Hardware erkannt und folgender Dialog eingeblendet

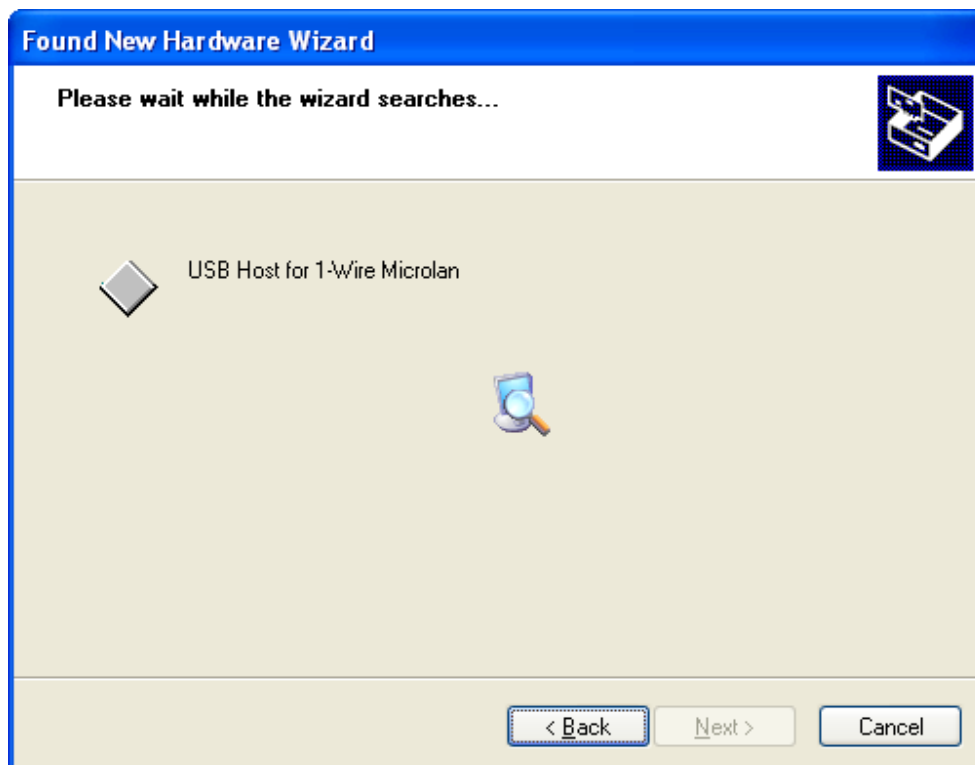


die Schaltfläche **Ja**, **nur diese eine Mal** wählen und mit Taste **Weiter>** den Vorgang fortsetzen.

- Im nachfolgend erscheinenden Dialog die Schaltfläche **Software automatisch installieren** wählen und mit **Weiter>** die Installation fortsetzen.

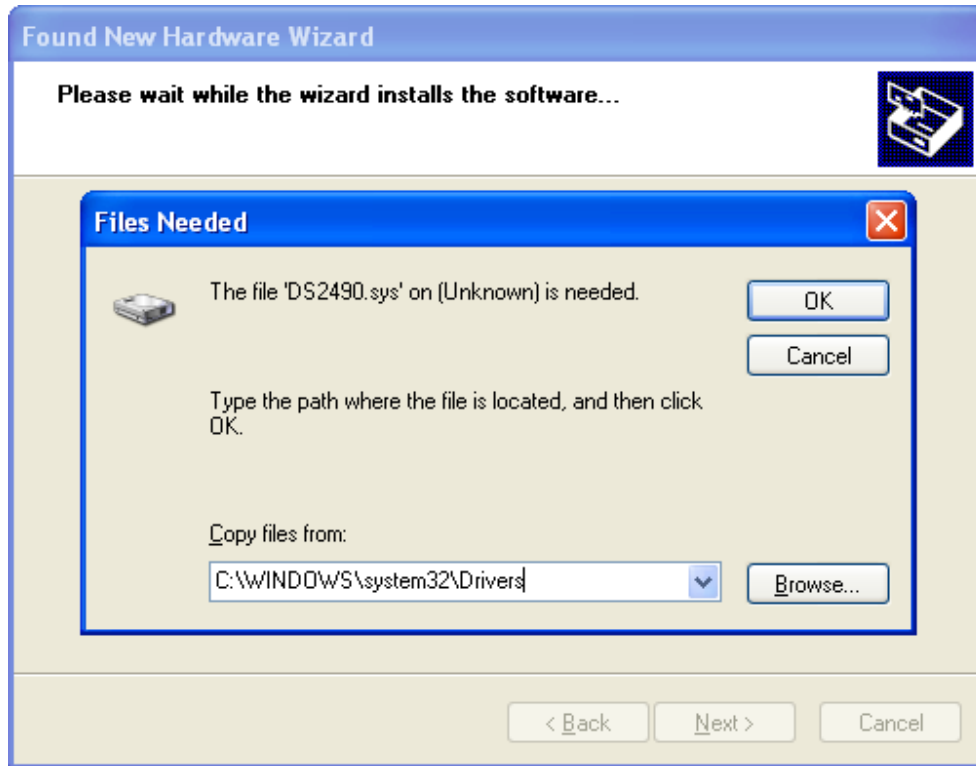


- Es wird nun der Treiber für den Dongle gesucht.



Dieser Vorgang kann möglicherweise einige Minuten dauern!

- Konnte der Treiber nicht gefunden werden, muss der im Dialog dargestellte Pfad eingegeben werden, damit mit der Installation fortgefahren werden kann.

**Komponente****Beschreibung**

ARwin Für die ARwin ist das oben beschriebene Verzeichnis "C:\Windows\system32\Drivers" zu verwenden, da ein anderer Dongle Treiber als für PVI verwendet wird.

Der Dongle Treiber für die ARwin kann nur unter Windows XP verwendet werden, da das ARwin nur für dieses Betriebssystem freigegeben ist.

PVI Für das PVI sind die Dongle Treiber im Verzeichnis "%InstallDir%\BrAutomation\PVI\V3.00.00\PVI\WinUSB" anzugeben.

Der Dongle Treiber für PVI kann auch unter Windows Vista und Windows 7 (beide nur 32 Bit Version) verwendet werden.

- Nach erfolgreicher Installation die Taste **Fertig stellen** drücken.

