

# SIEMENS

## SIMATIC NET

### Primary Setup Tool (PST)

#### Projektierungshandbuch

Vorwort

Beschreibung

1

Software-Installieren

2

Funktionen

3




07/2011

C79000-G8900-C204-04

## Rechtliche Hinweise

### Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

 <b>GEFAHR</b>
bedeutet, dass Tod oder schwere Körpverletzung eintreten <b>wird</b> , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.
 <b>WARNUNG</b>
bedeutet, dass Tod oder schwere Körpverletzung eintreten <b>kann</b> , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.
 <b>VORSICHT</b>
mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körpverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.
<b>VORSICHT</b>
ohne Warndreieck bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.
<b>ACHTUNG</b>
bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.


Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

### Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

 <b>WARNUNG</b>
Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

### Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

### Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

# Vorwort

## Inhalt der Dokumentation

### Installation und Bedienung

Dieses Dokument beschreibt die Installation und Bedienung des SIMATIC NET Primary Setup Tool (PST).

Außerdem wird auf die Installation des DLC-Protokolls eingegangen, welches das Primary Setup Tool für die Kommunikation mit den Baugruppen verwendet.

### Gültigkeitsbereich der Dokumentation

Dieses Handbuch gilt für das Primary Setup Tool Version 4.1.

### Primary Setup Tool (PST) im Internet und auf CD

Das Primary Setup Tool ist bei Siemens Automation and Drives Service & Support im Internet unter folgender Beitrags-ID verfügbar:

19440762 (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/19440762>)

Bei einigen Geräten finden Sie das Primary Setup Tool auch auf dem Datenträger (CD / DVD), der zum Lieferumfang des Produkts gehört.

### SIMATIC NET Glossar

Erklärungen zu den Fachbegriffen, die in dieser Dokumentation vorkommen, sind im SIMATIC NET-Glossar enthalten.

Sie finden das SIMATIC NET-Glossar hier:

- SIMATIC NET Manual DVD -

Die DVD liegt den meisten SIMATIC NET-Produkten bei.

- Im Internet unter folgender Beitrags-ID:

50305045 (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/50305045>)



# Inhaltsverzeichnis

	<b>Vorwort .....</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Beschreibung.....</b>	<b>7</b>
1.1	Eigenschaften und Funktion .....	7
1.2	Verfügbarkeit und unterstützte Betriebssysteme .....	8
<b>2</b>	<b>Software-Installieren .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Funktionen.....</b>	<b>11</b>
3.1	Bedienoberfläche und Menübefehle .....	11
3.2	Voreinstellungen für das Primary Setup Tool .....	14
3.3	Ethernet-Schnittstellen mit PST konfigurieren .....	14
3.4	PROFIBUS-Schnittstellen mit PST konfigurieren .....	18
3.5	Bedienung der Filter.....	19
3.6	Primary Setup Tool über die Kommandozeile .....	21
	<b>Index.....</b>	<b>23</b>



# Beschreibung

## 1.1 Eigenschaften und Funktion

### Primary Setup Tools (PST) - Bedeutung

Mit dem Primary Setup Tool (PST) können Sie SIMATIC NET Netzwerkkomponenten, Ethernet-CPs, und Netzwerkübergängen Adressen und Netzparameter zuweisen.

Sie stellen damit die grundsätzliche Kommunikationsfähigkeit der Komponenten am jeweiligen Netz ohne weitere Projektierwerkzeuge her.

### Funktionen

Abhängig von den Eigenschaften der angesprochenen Komponenten und Schnittstellen stehen folgende Funktionen im PST zur Verfügung:

- Basisfunktionen:
  - Netz nach Geräten mit Ethernet-Schnittstelle durchsuchen
  - Web Based Management aufrufen
  - Konfigurationen in die Komponenten laden
  - Funktionen über die DOS-Kommandozeile nutzen
- Konfiguration für Ind.Ethernet / PROFINET
  - Einstellungen für IP-Adressen
- Konfiguration für PROFIBUS (für Geräte mit Ethernet- und PROFIBUS-Schnittstelle)
  - Einstellen der PROFIBUS-Adresse
  - PROFIBUS Busparameter

PST bietet diese Funktionen über eine komfortable Bedienoberfläche an, die nachfolgend beschrieben wird.

### Voraussetzungen

- Voraussetzung ist, dass die Geräte über eine voreingestellte ETHERNET (MAC)-Adresse oder eine IP-Adresse verfügen und im Netz online erreichbar sind.
- PROFIBUS-Schnittstellen sind über PST bei denjenigen Baugruppen konfigurierbar, die zusätzlich zur PROFIBUS-Schnittstelle eine erreichbare Ethernet-Schnittstelle besitzen.

## 1.2 Verfügbarkeit und unterstützte Betriebssysteme

### Unterstützte Betriebssysteme

Das Primary Setup Tool kann unter den folgenden Betriebssystemen installiert und ausgeführt werden:

- 32-bit-Betriebssysteme
  - Windows XP Professional SP2 und SP3
  - Windows 7 Professional / Ultimate
- 64-bit-Betriebssysteme
  - Windows 7 Professional / Ultimate SP1
  - Windows Server 2008 Standard Server R2

### DCP-Protokoll und DLC-Protokoll

Das Primary Setup Tool verwendet die Protokolle DCP (**D**iscovery and basic **C**onfiguration **P**rotocol) und DLC (**D**ata **L**ink **C**ontrol) für die Kommunikation mit den Baugruppen. Das DLC-Protokoll ist für Geräte mit älteren Firmware-Versionen notwendig.

Hierzu gehören folgende Geräte:

- CP 443-1 (6GK7 443-1EX10 und 6GK7 443-1EX11)
- Optical/Electrical Switch Module OSM/ESM (6GK1 105...)

Das DLC-Protokoll wird bei 64-bit-Betriebssystemen nicht unterstützt. Das DLC-Protokoll wird weder beim Setup noch beim Betrieb des Primary Setup Tool angeboten.

Abhängig vom verwendeten Betriebssystem müssen Sie Folgendes beachten, um das DLC-Protokoll nutzen zu können:

- Windows 7 Professional / Ultimate

Das DLC-Protokoll ist nicht im Lieferumfang von Windows enthalten, kann aber bei der Installation des PST mit installiert und aktiviert werden.

Hardwarevoraussetzungen: Taktfrequenz 1 GHz / 1 GMB RAM / Bildschirmauslösung 1024 x 768 / Farbqualität 16 Bit

- Windows XP Professional

Das DLC-Protokoll ist nicht im Lieferumfang von Windows XP enthalten, kann aber bei der Installation des PST mit installiert und aktiviert werden.

Hardwarevoraussetzungen: Taktfrequenz 600 MHz / 512 MB RAM / Bildschirmauslösung 1024 x 768 / Farbqualität 16 Bit



# Software-Installieren

## PST installieren

Gehen Sie wie folgt vor, um das Primary Setup Tool auf Ihrem Rechner zu installieren:

1. Doppelklicken Sie im Windows Explorer auf den Dateinamen *setup.exe* im Verzeichnis *PST\_Vx.y* oder führen Sie das Programm über das Windows-Menü *Start > Ausführen* aus.
2. Folgen Sie den weiteren Anweisungen im Installations-Dialog.
3. Falls das DLC-Protokoll auf dem betreffenden Rechner noch nicht installiert ist, wird eine entsprechende Information angezeigt.  
Mit der Bestätigung dieses Dialogs wird das DLC-Protokoll auf Ihrem Rechner installiert.  
Die manuelle Installation des DLC-Protokolls entfällt damit.

---

### Hinweis

#### DLC-Protokoll optional

Das DLC-Protokoll wird nur beim Zugriff auf bestimmte ältere Baugruppen benötigt. Die Installation ist daher nicht grundsätzlich nötig.

---

4. Ein abschließendes Dialogfeld informiert Sie über die erfolgte Installation.
5. Nach der Installation des PST Vx.y starten Sie PST unter *Start\SIMATIC\Primary Setup Tool\Primary Setup Tool*.

## Ergebnis

Auf Ihrem PC/PG sind folgende Komponenten installiert:

- Primary Setup Tool
- DLC-Protokoll, sofern Sie diese Option während der Installation gewählt haben
- S7DOS mit Zusatzkomponenten (VCRedist)

## Installation des DLC-Protokolls (nur bei 32-bit-Betriebssystemen)

---

### Hinweis

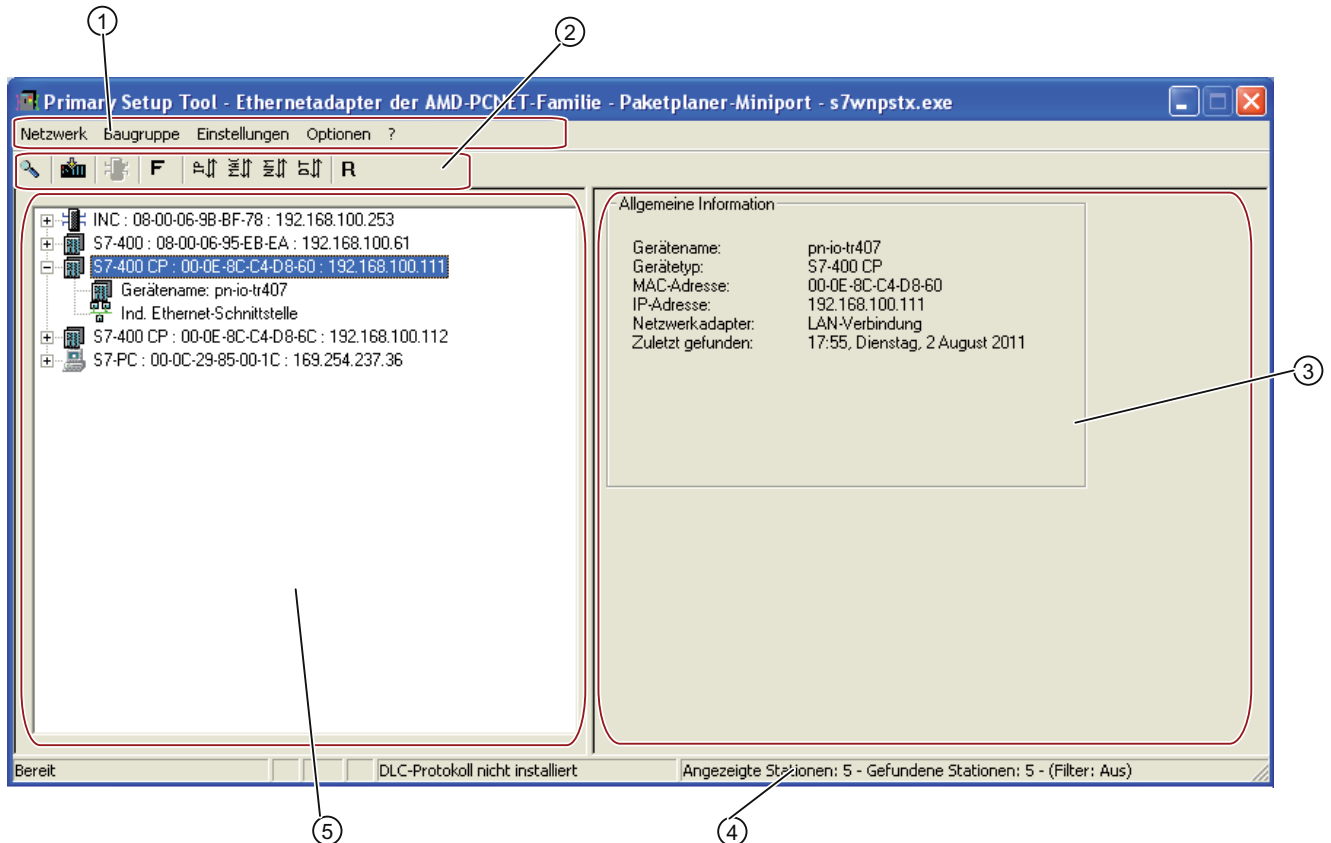
Falls Sie bei der Installation des Primary Setup Tool das DLC-Protokoll nicht mitinstalliert haben und dies jetzt nachinstallieren wollen, doppelklicken Sie auf den Eintrag "DLC-Protokoll nicht installiert" in der Statuszeile und folgen Sie den Anweisungen.

---



## Funktionen

### 3.1 Bedienoberfläche und Menübefehle



- ① Menüleiste
- ② Funktionsleiste
- ③ Detailsansicht
- ④ Statuszeile  
Angezeigt werden: Anzahl in der Baumansicht angezeigte Stationen / Anzahl gefundene Stationen / eingestellter Filterstatus
- ⑤ Baumansicht - Anzeige der Geräteliste

Bild 3-1 Bedienoberfläche

Indem Sie ein Objekt in der Baumansicht auswählen, erhalten Sie in der Detailsicht weiterführende Informationen zu diesem Objekt

## Menüleiste

Nachfolgend eine Übersicht der wählbaren Menübefehle und deren Bedeutung.

Menübefehl		Bedeutung / Bemerkungen	Shortcut
<b>Netzwerk ▶...</b>			
	Durchsuchen	Durchsuchen des Netzwerks nach Geräten mit Ethernet-Schnittstelle Beim erstmaligen Aufruf wird die Geräteliste in der Baumansicht neu aufgebaut. Wird der Menübefehl erneut verwendet, wird das unter dem Menübefehl <i>Optionen &gt; Gefundene Stationen beibehalten</i> eingestellte Verhalten wirksam.	F5
	Beenden		
<b>Baugruppe ▶...</b>			
	Laden	Laden der Konfigurationsdaten in eine Baugruppe	
	INC Browser starten	Web Based Management einer ausgewählten Station / Baugruppe starten	
	Baugruppe entfernen	Entfernen eines Gerätes aus der Baumansicht	
	Gerätename vergeben	Vergeben/Ändern des Namens eines Gerätes (sofern das ausgewählte Gerät diese Funktion unterstützt)	
	Blinken	Port-LEDs einer ausgewählten Baugruppe blinken lassen (zur Standortbestimmung)	
	Aktualisieren (R)	Erneute Abfrage der Gerätedaten in der Baumansicht ausschließlich für die aktuell angewählte Station.	
	Zurücksetzen	Zurücksetzen eines ausgewählten Gerätes auf Werkseinstellungen	
<b>Einstellungen ▶...</b>			
	Netzwerkkarte	Auswahl der Netzwerkkarte, über die der Zugang erfolgen soll	
	Sprache	Auswahl der Oberflächensprache des Primary Setup Tool (Neustart des Primary Setup Tool erforderlich)	
	Filter auswählen... (F)	Auswahl eines Filters für die Anzeige der gefundenen Stationen	

Menübefehl		Bedeutung / Bemerkungen	Shortcut
<b>Optionen ►...</b>			
	Gefundene Stationen beibehalten	<p>Konfiguriert den Anzeigemodus für den Menübefehl <i>Netzwerk &gt; Durchsuchen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Option deaktiviert (Standardeinstellung) Die Geräteliste in der Baumansicht wird immer neu aufgebaut.</li> <li>Option aktiviert Geräteliste in der Baumansicht wird durch neu gefundene Stationen ergänzt; neu gefundene Stationen sind hervorgehoben. Dabei werden in weiteren Suchvorgängen weniger Stationen gefunden. Stationen, die bei der Suche nicht mehr gefunden werden, bleiben in der Geräteliste stehen.</li> </ul> <p>Beachten Sie bei beiden Einstellungen die Statuszeile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Angezeigte Stationen" gibt die Anzahl der Stationen in der Baumansicht an.</li> <li>"Gefundene Stationen" bezieht sich auf die Anzahl der Stationen, die beim letzten Durchsuchen des Netzwerks gefunden wurden.</li> </ul>	
	Schnell suchen	<p>Konfiguriert den Suchmodus für den Menübefehl <i>Netzwerk &gt; Durchsuchen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Option aktiviert (Standardeinstellung) Die Abfrage beschränkt sich auf die Ermittlung der Stationsinformationen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorteil: Der Aufbau der Geräteliste erfolgt schneller.</li> <li>Nachteil: Schnittstelleninformationen werden erst bei Anwahl der Station ermittelt.</li> </ul> </li> <li>Option deaktiviert Die Abfrage ermittelt Stations- und Schnittstelleninformationen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorteil: Schnittstelleninformationen stehen bei Anwahl der Station sofort zur Verfügung.</li> <li>Nachteil: Der Aufbau der Geräteliste dauert länger.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>? ►...</b>			
	Info...	Info zum Primary Setup Tool	
	Hinweise...	Aufruf der "Liesmich" des Primary Setup Tool	
	Handbuch	Öffnen dieses Handbuch (PDF-Datei)	

## 3.2 Voreinstellungen für das Primary Setup Tool

### Sprachauswahl

Nach dem ersten Starten des PST erscheint ein Dialogfeld, mit dem Sie die Spracheinstellung für das Programm vornehmen.

Unabhängig davon können Sie die Sprache im Menü *Einstellungen > Sprache* festlegen.

### Auswahl der Netzwerkkarte

Wenn in Ihrem Rechner mehrere Netzwerkkarten eingebaut sind, können Sie im Menübefehl *Einstellungen > Netzwerkkarte* festlegen, über welche Karte der Netzwerkzugang des PST erfolgen soll.

Dieser Menübefehl zeigt maximal 10 Netzwerkkarten an.

## 3.3 Ethernet-Schnittstellen mit PST konfigurieren

### Netzwerk durchsuchen

Bevor Sie mit dem Primary Setup Tool eine IP-Adressen oder einen Gerätenamen vergeben, müssen Sie zunächst die konfigurierbaren Geräte im Netzwerk auffinden. Starten Sie die Suche, indem Sie einen der folgenden Schritte durchführen:

- Wählen Sie den Menübefehl *Netzwerk > Durchsuchen*.
- Drücken Sie die Funktionstaste *F5*.
- Klicken Sie auf das Lupensymbol in der Werkzeugleiste unter der Menüleiste.

Während das Primary Setup Tool das Netzwerk durchsucht, erscheint das Dialogfeld *Netzwerk durchsuchen* mit einem Fortschrittsbalken. Nach dem Abschluss der Suche zeigt das Primary Setup Tool in der linken Hälfte seines Programmfensters eine Liste mit allen gefundenen Geräten.

### Ethernet-Schnittstelle einer Baugruppe konfigurieren

Wenn Sie einen Eintrag der Geräteliste anwählen, zeigt das Primary Setup Tool in der Detailansicht Informationen zum gewählten Gerät an.

Die Anzeige der Schnittstellen öffnen Sie durch Klicken auf das Pluszeichen oder auf das Gerätesymbol.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Ethernet-Schnittstelle zu konfigurieren:

1. Klicken Sie auf die Schnittstelle, die Sie konfigurieren wollen. Das Primary Setup Tool zeigt in der rechten Hälfte seines Programmfensters die Eingabemaske für die Konfigurationsdaten an. Abhängig von den gewählten Einstellungen können Textfelder oder Kontrollkästchen deaktiviert sein. Das Feld *MAC-Adresse* ist in jedem Fall deaktiviert, weil diese Adresse vom Primary Setup Tool nicht verändert werden kann.
2. Entscheiden Sie, wie das Gerät seine IP-Adresse erhalten soll:
  - Dynamisch von einem DHCP-Server:  
Markieren Sie den Auswahlknopf *IP-Adresse vom DHCP-Server empfangen*.
  - Manuelle Vergabe durch den Benutzer:  
Markieren Sie den Auswahlknopf *IP-Parameter zuordnen*.

3. Machen Sie weitere Angaben, abhängig davon, wie die IP-Adresse vergeben wird:

#### **IP-Adresse vom DHCP-Server**

- Legen Sie fest, wie das Gerät identifiziert werden soll, indem Sie einen der Auswahlknöpfe *MAC-Adresse*, *Gerätename* oder *Client-ID* markieren.
- Wenn Sie *Gerätename* markiert haben, können Sie bei einem PROFINET-Gerät den Gerätenamen vergeben oder ihn ändern. Das entsprechende Dialogfeld öffnen Sie, indem Sie die Schaltfläche *Name zuweisen* anklicken. Bei Geräten, die diese Funktion nicht unterstützen, erhalten Sie beim Betätigen der Schaltfläche einen entsprechenden Hinweis.

#### **Manuelle Vergabe der IP-Adresse**

- Tragen Sie im Feld *IP-Adresse* eine gültige IP-Adresse für das Gerät ein.
- Tragen Sie im Feld *Subnetzmaske* eine gültige Subnetzmaske ein.
- Markieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen *Router verwenden* und tragen Sie im zugehörigen Textfeld die IP-Adresse des Routers ein, den die Baugruppe verwenden soll.

### Konfigurationsdaten in die Baugruppe laden

Übertragen Sie die Konfigurationsdaten in das Gerät, indem Sie die folgenden Schritte durchführen:

1. Markieren Sie die Baugruppe, in die Sie die Konfiguration laden wollen, in der Baumansicht.  
Solange eine Schnittstelle markiert ist und die Eingabemaske für die Konfigurationsdaten angezeigt wird, ist kein Laden der Konfigurationsdaten möglich.
2. Starten Sie das Laden, indem Sie einen der folgenden Schritte durchführen:
  - Wählen Sie den Menübefehl *Baugruppe > Laden*.
  - Klicken Sie auf das markierte Symbol in der Symbolleiste.

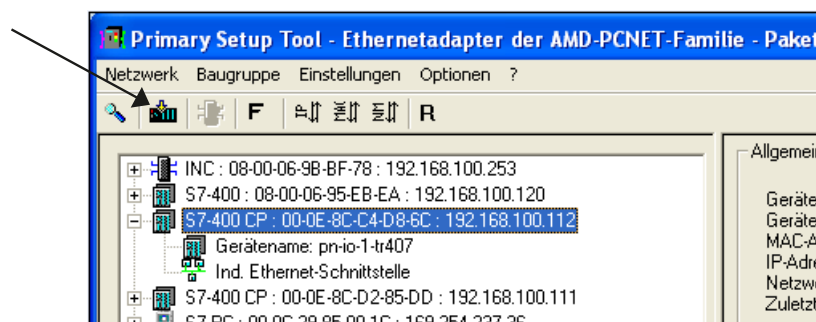


Bild 3-2 Schaltfläche zum Laden der Konfiguration auf die Baugruppe

### Web Based Management starten

INC-Geräte (Industrial Network Component), wie zum Beispiel ein SCALANCE X oder SCALANCE W7xx, verfügen über ein Web Based Management. Markieren Sie das Gerät, das Sie mit dem Web Based Management konfigurieren wollen, und führen Sie einen der folgenden Schritte durch, um das Web Based Management zu starten:

- Wählen Sie den Menübefehl *Baugruppe > INC Browser starten*.
- Klicken Sie auf das markierte Symbol in der Symbolleiste (Baugruppe mit vier blauen Leitungen).

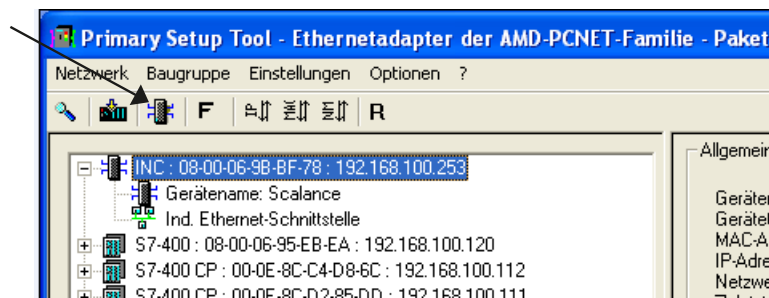


Bild 3-3 Schaltfläche zum Starten des Web Based Managements

Falls der Menübefehl *Baugruppe > INC Browser starten* und das Baugruppensymbol deaktiviert sind, gibt es für die markierte Baugruppe kein Web Based Management.



## Baugruppe entfernen

Sie können eine Baugruppe aus der Liste im linken Teil des Programmfensters entfernen, indem Sie den Menübefehl *Baugruppe > Baugruppe entfernen* wählen. Der Aufruf dieses Befehls hat keine Auswirkungen auf das Vorhandensein einer Baugruppe im Netzwerk, nach einem erneuten Durchsuchen des Netzwerks würden alle Baugruppen wieder angezeigt.

## Gerätenamen ändern

Falls das Gerät diese Funktion unterstützt, können Sie dem Gerät mit dem Menübefehl *Baugruppe > Geräteiname vergeben* einen neuen PROFINET IO-Gerätenamen zuweisen. Der gewählte Name muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Der Gerätename muss den Anforderungen des Domain Name System (DNS) entsprechen
- Maximale Länge 240 Zeichen; Mindestlänge 1 Zeichen (Buchstaben, Ziffern, Bindestrich oder Punkt).
- Ein Namensbestandteil innerhalb des Gerätenamens, d. h. eine Zeichenkette zwischen zwei Punkten, darf max. 63 Zeichen lang sein.
- Der Gerätename darf nicht mit einem Bindestrich beginnen oder aufhören.
- Der Gerätename darf nicht die Form *n.n.n.n* haben (n = 0...999).
- Der Gerätename darf nicht mit der Zeichenfolge *port-xyz-* beginnen (x,y,z = 0 ... 9).
- Umlaute sind nicht erlaubt.

## Gerät erkennen

Mit dem Menübefehl *Baugruppe > Blinken* können Sie die Port-LEDs des betreffenden Geräts blinken lassen. Nach der Wahl dieses Menübefehls erscheint ein Dialogfeld, mit dem Sie die Signalisierung starten und beenden können.

Die blinkenden Leuchtdioden zeigen an, welches Gerät einem bestimmten Listeneintrag im Programmfenster zugeordnet ist.

## Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Falls das Gerät diese Funktion unterstützt, können Sie mit dem Menübefehl *Baugruppe > Zurücksetzen* das Gerät auf die werksseitigen Voreinstellungen zurücksetzen.

Nach dem Zurücksetzen sind die Geräte nur über die werksseitig eingestellte MAC-Adresse erreichbar.

Welche konkreten Auswirkungen der Befehl hat, entnehmen Sie der Dokumentation der entsprechenden Baugruppe.

## Statusanzeigen

Es gibt folgende Statusanzeigen innerhalb des PST-Tool:

- "DLC-Protokoll nicht installiert" in der Statuszeile.  
Erscheint, falls das DLC-Protokoll nicht installiert ist.  
(siehe Auto-Hotspot)
- Gelbes Fragezeichen in der Geräteliste.  
Erscheint, falls für dieses Gerät kein Symbol hinterlegt ist.

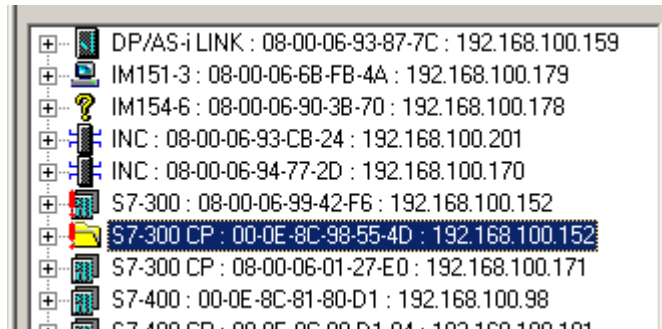


Bild 3-4 Fehlendes Gerätesymbol und doppelte IP-Adresse

- Rotes Ausrufezeichen über dem Gerätesymbol.  
Erscheint, falls eine IP-Adresse doppelt vergeben ist. Es werden beide Geräte entsprechend markiert.

## Siehe auch

Bedienoberfläche und Menübefehle (Seite 11)

## 3.4 PROFIBUS-Schnittstellen mit PST konfigurieren

PROFIBUS-Schnittstellen sind über PST bei denjenigen Baugruppen konfigurierbar, die zusätzlich zur PROFIBUS-Schnittstelle eine erreichbare Ethernet-Schnittstelle besitzen.

### PROFIBUS-Schnittstelle einer Baugruppe konfigurieren

Wenn Sie einen Eintrag der Geräteliste anwählen, zeigt das Primary Setup Tool in der Detailansicht Informationen zum gewählten Gerät an.

Die Anzeige der Schnittstellen öffnen Sie durch Klicken auf das Pluszeichen oder Doppelklicken des Gerätesymbols.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die PROFIBUS-Schnittstelle zu konfigurieren:

1. Führen sie die Netzsuche durch, wie in Kapitel Auto-Hotspot beschrieben.
2. Klicken Sie auf die Schnittstelle, die Sie konfigurieren wollen. Das Primary Setup Tool zeigt in der rechten Hälfte seines Programmfensters die Eingabemaske für die Konfigurationsdaten an. Abhängig von den gewählten Einstellungen können Textfelder oder Kontrollkästchen deaktiviert sein.

3. Stellen Sie nach Bedarf die PROFIBUS-Parameter ein:

- PROFIBUS-Adresse
- Höchste PROFIBUS-Adresse
- PROFIBUS Busparameter
- Busprofil

4. Stellen Sie ggf. Busparameter ein; Sie erreichen den Dialog über die Schaltfläche "Busparameter..."

Beachten Sie das gewählte Busprofil; nur die Einstellung "Benutzerdefiniert" lässt neben der Eingabe des Parameters Ttr weitere Einstellungen zu.

5. Verfahren Sie zum Laden der Konfigurationsdaten wie in Kapitel Auto-Hotspot beschrieben.

#### Siehe auch

Ethernet-Schnittstellen mit PST konfigurieren (Seite 14)

## 3.5 Bedienung der Filter

Die Anzeige in der Liste der gefundenen Baugruppen kann zur besseren Übersicht über Filter eingeschränkt werden.

Das Dialogfeld *Filter auswählen* erreichen Sie wie folgt:

- Menübefehl *Einstellungen > Filter*.
- Filtersymbol "F" in der Funktionsleiste

Im Dialogfeld *Filter auswählen* können Sie den Filtertyp und einen oder mehrere Filter festlegen.

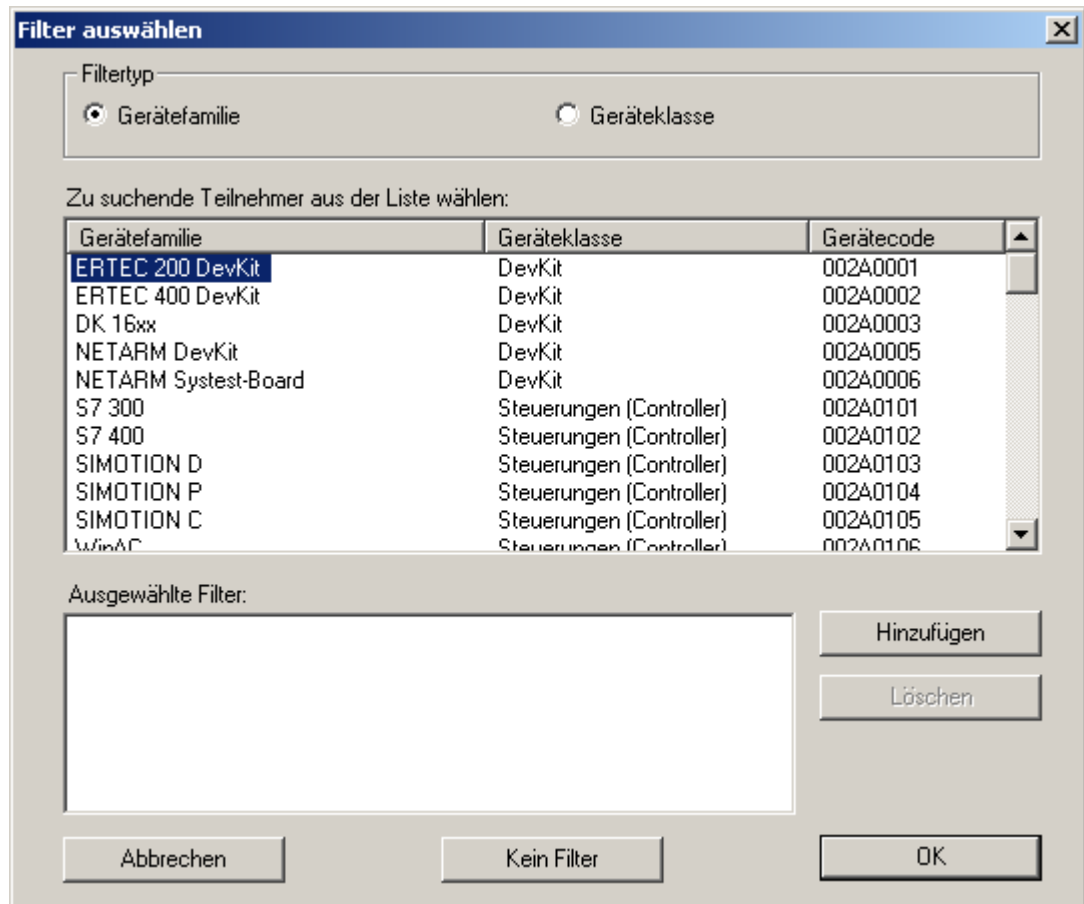


Bild 3-5 Filterauswahl

Die gefilterte Liste ist alphanumerisch sortiert und kann durch Klicken auf den jeweiligen Spaltenkopf in der Sortierung umgekehrt werden.

## Vorgehen

1. Aktivieren Sie im Bereich *Filtertyp* das gewünschte Optionskästchen.
2. Markieren Sie den gewünschten Eintrag in der Liste und klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
Der ausgewählte Filter wird in die Filterliste übernommen.  
Es können weitere ausgewählt und in gleicher Weise in die Filterliste übernommen werden.  
Beispiel: S7-400
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*.

Der/die Filter sind jetzt aktiv und die Liste der "Gefundenen Station" wird entsprechend gefiltert angezeigt (siehe Anzeige in der Statuszeile).

## 3.6 Primary Setup Tool über die Kommandozeile

### Syntax

Sie können das Primary Setup Tool auch über die Kommandozeile einer DOS-Eingabeaufforderung nutzen. Es gelten folgende Syntaxformen, wobei optionale Parameter in eckigen Klammern angegeben sind:

```
s7wnpstx MAC-Adresse -DHCP[=client-ID]
```

```
s7wnpstx MAC-Adresse -RESET
```

```
s7wnpstx MAC-Adresse IP-Adresse Subnetzmaske [Routeradresse]
```

```
s7wnpstx MAC-Adresse -NAME=Gerätename [Index Netzwerkkarte] [INC]
```

#### ACHTUNG

##### Schreibweise

Beachten Sie bei der Eingabe der Befehle über Kommandozeile die Groß- bzw. Kleinschreibung.

Tabelle 3- 1 Kommandozeilenparameter für das Primary Setup Tool

Parameter	Beschreibung	Kommentar
MAC-Adresse	Die MAC-Adresse der Baugruppe. Die einzelnen Teile der MAC-Adresse werden entweder mit Doppelpunkt oder Bindestrich voneinander getrennt.	
-DHCP	Gibt an, dass die IP-Adresse vom DHCP-Server bezogen werden soll.	
-DHCPn	Gibt an, dass die IP-Adresse vom DHCP-Server bezogen werden soll. Dem DHCP-Server wird der Gerätename übermittelt.	
client-ID	Ein eindeutiger Bezeichner für das Gerät. Wenn dieser Parameter nicht angegeben wird, verwendet das Primary Setup Tool die MAC-Adresse als ID.	Optional
-RESET	Rücksetzen auf Werkseinstellungen. Setzt die IP-Adresse auf 0.0.0.0.	

## 3.6 Primary Setup Tool über die Kommandozeile

Parameter	Beschreibung	Kommentar
IP-Adresse	Die neue IP-Adresse der Baugruppe, die konfiguriert werden soll.	
Subnetzmaske	Die neue Subnetz-Maske der Baugruppe, die konfiguriert werden soll.	
Routeradresse	Die neue IP-Adresse des Default-Routers.	Optional
-NAME	Parameter zum Setzen eines Gerätenamens.	
Gerätename	Der Gerätename, der der Baugruppe zugeordnet wird. Maximale Länge 240 Zeichen; Mindestlänge 1 Zeichen (Buchstaben, Ziffern, Bindestrich oder Punkt).	
Index Netzwerkkarte	Der Index der Netzwerkkarte. Der Defaultwert ist "0".	Optional
INC	Kennzeichnung für eine Netzwerkkomponente.	Optional
-BROWSE	Durchsuchen des Netzwerks nach Geräten mit Ethernet-Schnittstelle. Die gefundenen Geräte werden in einer Liste ausgegeben.	

## Beispiel 1

```
s7wnpstx 08-00-06-af-e1-43 192.200.100.55 255.255.255.0 192.200.100.02
```

Der Baugruppe mit der MAC-Adresse *08-00-06-af-e1-43* wird die IP-Adresse *192.200.100.55* zugewiesen. Die Subnetzmaske ist *255.255.255.0*, die IP-Adresse des Routers *192.200.100.02*.

## Beispiel 2

```
s7wnpstx 08-00-06-af-e1-43 -DHCP=Device1
```

Die Baugruppe mit der MAC-Adresse *08-00-06-af-e1-43* bekommt die IP-Adresse von einem DHCP-Server. Außerdem erhält sie die Client-ID *Device1*.

# Index

## B

Baugruppe entfernen, 17  
Betriebssysteme, 8

## D

DCP-Protokoll, 8  
DHCP-Server, 15  
DLC-Protokoll, 8

## F

Filter, 19  
Filter auswählen, 19  
Filtertyp, 19

## G

Gerätename ändern, 17  
Gerätename vergeben, 17  
Gerätestandort bestimmen, 17  
Glossar, 3

## I

INC Browser, 16  
Installation, 9  
IP-Adresse, 15

## K

Kommandozeilenparameter, 21  
Konfiguration, 14, 18

## L

Laden der Konfigurationsdaten, 16

## M

Menübefehle, 12

Menü-Leiste, 12

## N

Netzwerkkarte  
Auswahl, 14

## R

Router, 15

## S

SIMATIC NET Glossar, 3  
Sprachauswahl, 14  
Statusanzeigen, 18  
Subnetzmaske, 15

## W

Web Based Management, 16  
Werkseinstellungen, 17