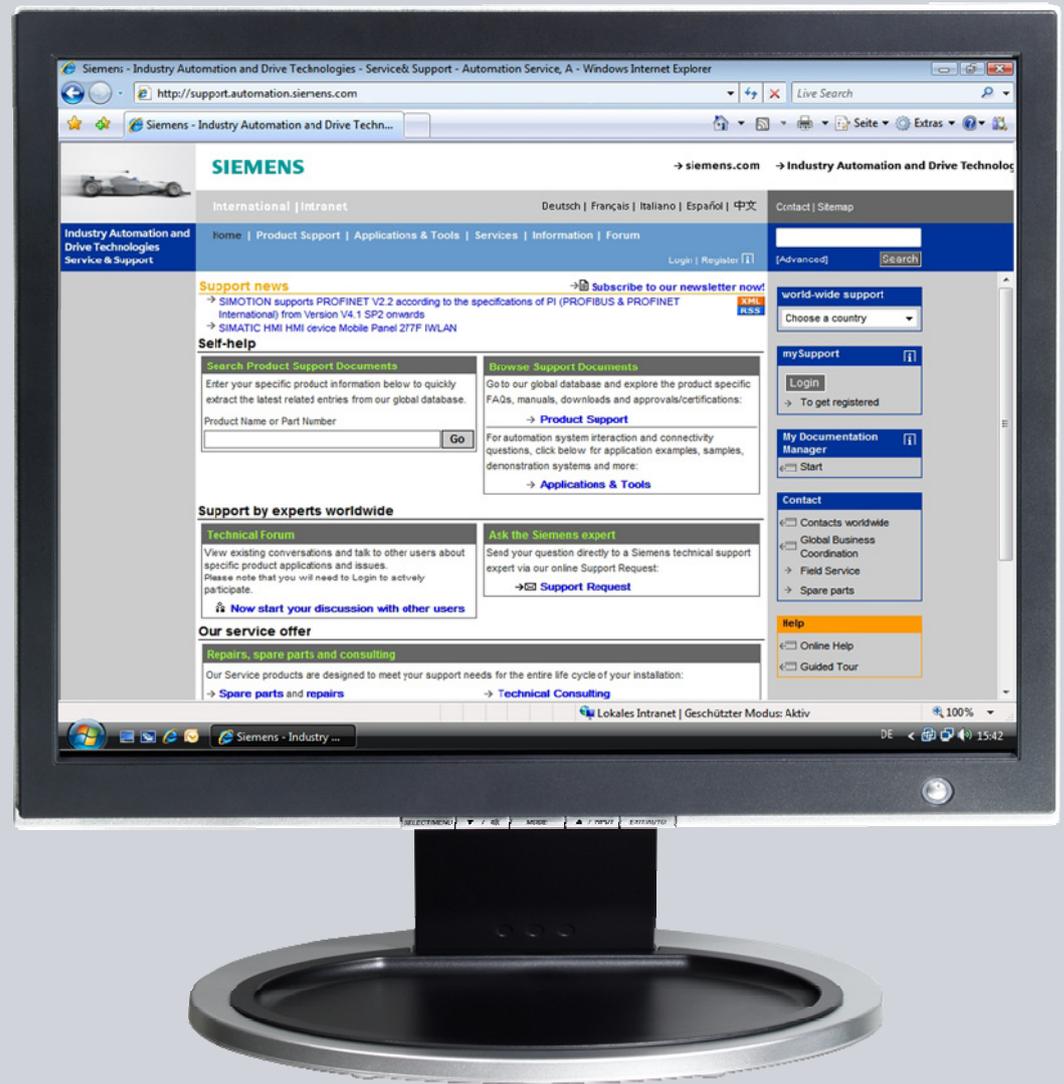


Wie kann ein WinCC flexible Projekt über Ethernet auf ein Windows-basierendes Panel übertragen werden?

WinCC flexible

FAQ • November 2011



Service & Support

Answers for industry.

SIEMENS

Dieser Beitrag stammt aus dem Service&Support Portal der Siemens AG, Sector Industry, Industry Automation and Drive Technologies. Es gelten die dort genannten Nutzungsbedingungen (www.siemens.com/nutzungsbedingungen).

Durch den folgenden Link gelangen Sie direkt zur Downloadseite dieses Dokuments.

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/23800567>

Vorsicht

Die in diesem Beitrag beschriebenen Funktionen und Lösungen beschränken sich überwiegend auf die Realisierung der Automatisierungsaufgabe. Bitte beachten Sie darüber hinaus, dass bei Vernetzung Ihrer Anlage mit anderen Anlagenteilen, dem Unternehmensnetz oder dem Internet entsprechende Schutzmaßnahmen im Rahmen von Industrial Security zu ergreifen sind. Weitere Informationen dazu finden Sie unter der Beitrags-ID 50203404.

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/50203404>

Frage

Wie kann ein WinCC flexible Projekt über Ethernet auf ein Bediengerät übertragen werden?

Antwort

Folgen Sie zur umfassenden Beantwortung dieser Frage den in diesem Dokument aufgeführten Handlungsanweisungen und Hinweisen.

Inhaltsverzeichnis

1	Anleitung	4
2	Einstellungen am Bediengerät	5
3	Einstellungen am Projektierungscomputer	7
3.1	Einstellungen Windows 7	7
3.1.1	Nicht integriertes Projekt	7
3.1.2	Integriertes Projekt	9
3.2	Einstellungen Windows XP	12
3.2.1	Nicht integriertes Projekt	12
3.2.2	Integriertes Projekt	13
3.3	Ethernetverbindung überprüfen	16
3.3.1	Verbindung zum Bediengerät überprüfen	16
3.3.2	Einstellungen am Bediengerät überprüfen	17
4	Einstellungen in WinCC flexible	19
4.1.1	Nicht integriertes Projekt	19
4.1.2	Integriertes Projekt	21

1 Anleitung

Für die Übertragung einer WinCC flexible Projektierung über Ethernet müssen am Bediengerät sowie am Projektierungscomputer Einstellungen vorgenommen werden.

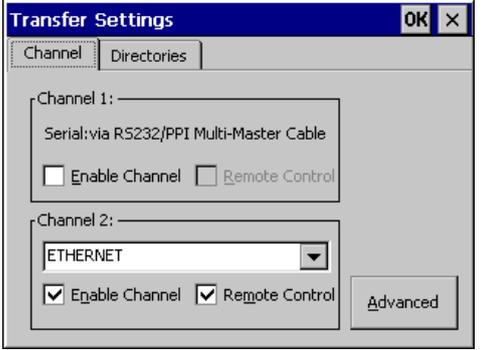
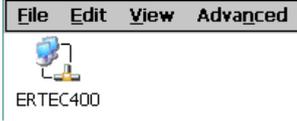
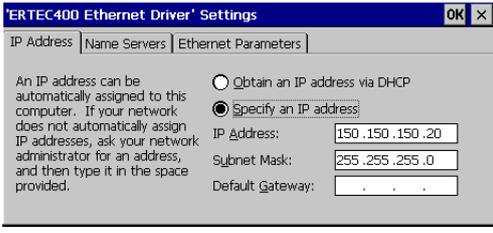
Hinweis

- Ein Projekttransfer zu einem Micro Panel ist nicht möglich, da diese keine Ethernet-Schnittstelle besitzen.
- Bei einem OP 270 / TP 270 ist ein Transfer über Ethernet möglich. Da diese beiden Geräte über keine Onboard-Ethernet-Schnittstelle verfügen, wird eine NE2000 kompatible CF-Karte mit Ethernet-Schnittstelle benötigt.
- Bei welchen Panels ein Ethernet-Transfer möglich ist, entnehmen Sie dem jeweiligen Handbuch des Bediengerätes oder dem Beitrag „Welche Transfermöglichkeiten stehen bei den verschiedenen Bediengeräten zur Verfügung?“ unter der Beitrags-ID: [19109408](#)
- Wenn Sie Ihren Projektierungscomputer in ein bestehendes Ethernet-Netzwerk integrieren möchten, müssen Sie die Parameter des bestehenden Ethernet-Netzwerks übernehmen. Beachten Sie, dass die IP-Adresse des PC am Ethernet-Netzwerk eindeutig sein muss.
- Bei einer direkten Verbindung ohne weitere aktive Komponenten, wie z.B. Hub, Switch oder Router, wird ein gekreuztes Patchkabel (crossover) benötigt.

2 Einstellungen am Bediengerät

Die folgenden Abbildungen stammen vom MP 377. Je nach Bediengerät können die Illustrationen abweichen, da nicht alle Funktionalitäten für jedes Bediengerät zur Verfügung stehen.

Tabelle 2-1

Nr	Aktion	Bild
1.	Öffnen Sie im "Control Panel" den Dialog "Transfer".	
2.	<p>Der Transfer über Ethernet wird unter Channel 2 aktiviert. Wählen Sie bei Channel 2 "Ethernet" an. Setzen Sie bei Channel 2 zusätzlich den Haken bei "Enable Channel" und eventuell "Remote Control".</p> <p>Hinweis Die Option "Remote Control" ermöglicht beim Transferstoß über die Entwicklungsumgebung von WinCC flexible die automatische Beendigung der Runtime auf dem Panel. Das Panel schaltet dann automatisch in den Transfermodus.</p>	
3.	Öffnen Sie die erweiterten Einstellungen über die Schaltfläche "Advanced".	
4.	Doppelklicken Sie auf den "Ethernet Treiber".	
5.	<p>Wenn Sie die IP-Adresse nicht von einem DHCP-Server beziehen, wählen Sie "Specify an IP address" und legen die IP-Adresse sowie die Subnetmaske des Panels fest.</p> <p>Hinweis Die IP-Adresse muss eindeutig sein, d.h. sie darf nicht von einem anderen Teilnehmer im Netzwerk verwendet werden.</p>	
6.	Schließen Sie den Dialog über "OK".	

2 Einstellungen am Bediengerät

Nr	Aktion	Bild
7.	<p>Öffnen Sie das Dialogfenster "System Properties" durch Anklicken des Icons "System".</p> <p>Ändern Sie den Namen des Bediengerätes (z.B.: "HMI_Panel_mp377") ab.</p> <p>Hinweis Wenn Sie mehrere Panels in einem Ethernet-Netzwerk verwenden, sollten Sie den Namen des Panels auf jeden Fall ändern. Beachten Sie, dass der Gerätename eindeutig sein muss, d.h. nicht bereits von einem anderen Gerät verwendet wird.</p>	
8.	Schließen Sie den Dialog mit "OK".	
9.	Schließen Sie das auch das "Control Panel".	
10.	Wählen Sie im "Runtime Loader" die Schaltfläche "Transfer" an.	

3 Einstellungen am Projektierungscomputer

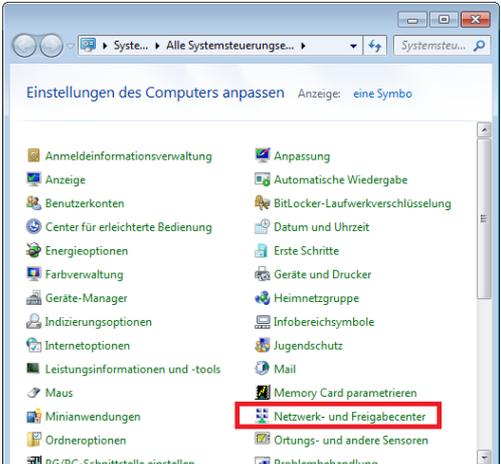
Je nach Ihrem Betriebssystem, wählen Sie das Kapitel "Einstellungen Windows 7" oder "Einstellungen Windows XP" aus.

3.1 Einstellungen Windows 7

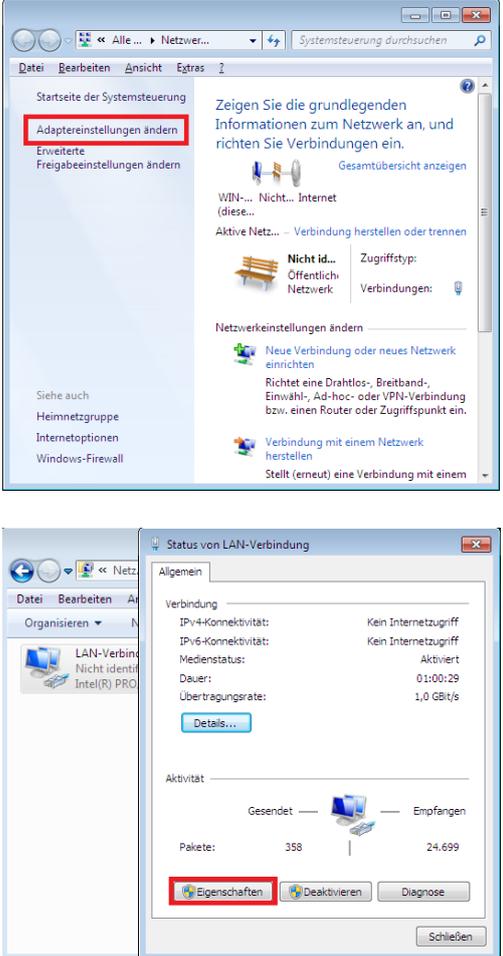
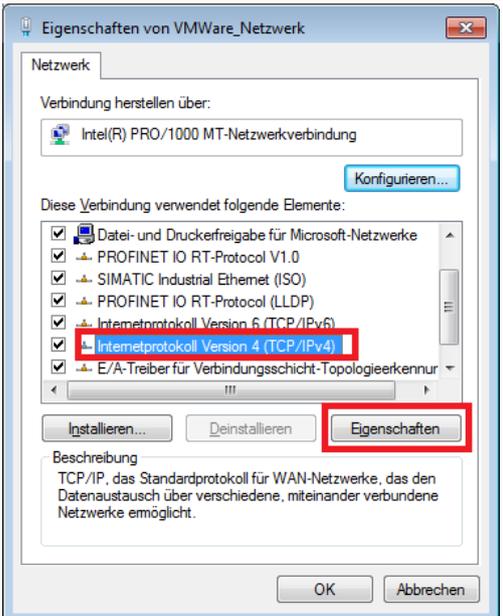
Nachfolgend werden die erforderlichen Einstellungen am Projektierungsrechner beschrieben.

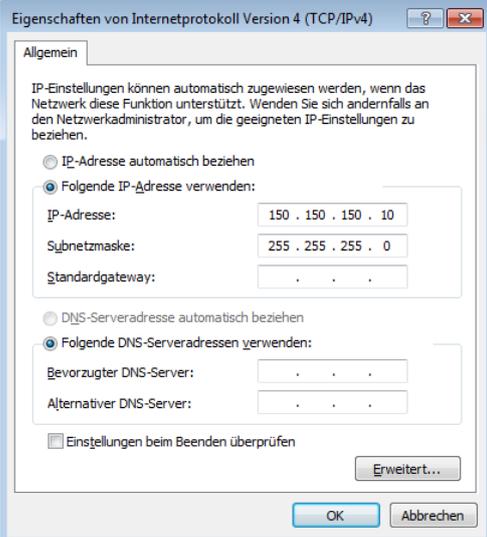
3.1.1 Nicht integriertes Projekt

Tabelle 3-1

Nr	Aktion	Bild
1.	Öffnen Sie in der Systemsteuerung Ihres Projektierungsrechners das Menü "Netzwerk- und Freigabecenter".	

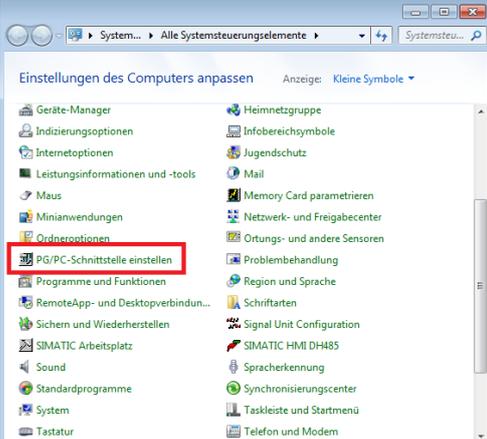
3 Einstellungen am Projektierungscomputer

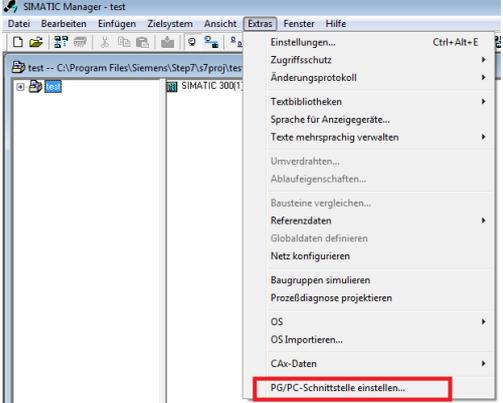
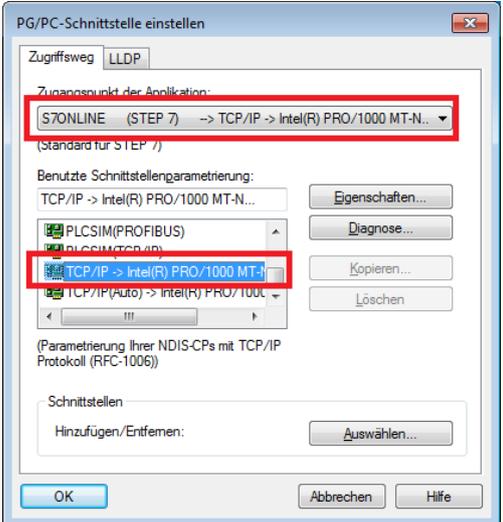
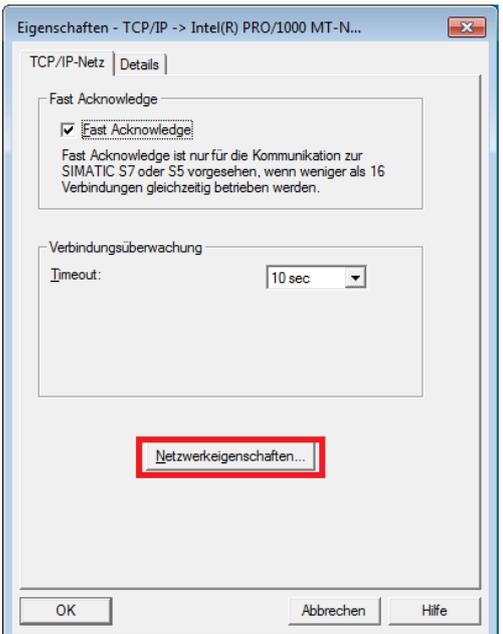
Nr	Aktion	Bild
2.	<p>Klicken Sie im "Netzwerk- und Freigabecenter" auf "Adaptoreinstellung ändern". Doppelklicken Sie auf das entsprechende "Netzwerk" und öffnen Sie das Eigenschaftsfenster des Netzwerks über die Schaltfläche „Eigenschaften“.</p>	 <p>The image shows two screenshots from a Windows operating system. The top screenshot is the 'System Control' window for network settings. A red box highlights the 'Adapter settings change' button. The bottom screenshot is the 'Status of LAN connection' window, showing connection details like IP connectivity and activity. A red box highlights the 'Properties' button at the bottom.</p>
3.	<p>Markieren Sie das Protokoll "Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)" und betätigen Sie die Schaltfläche "Eigenschaften".</p>	 <p>The image shows the 'Properties of VMWare_Network' dialog box. Under the 'This connection uses the following elements' section, the 'Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)' checkbox is checked and highlighted with a red box. The 'Properties' button at the bottom right is also highlighted with a red box.</p>

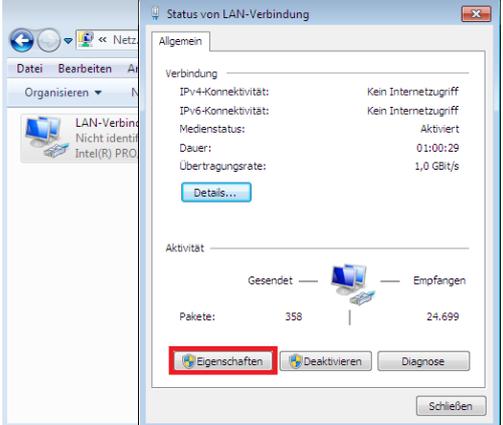
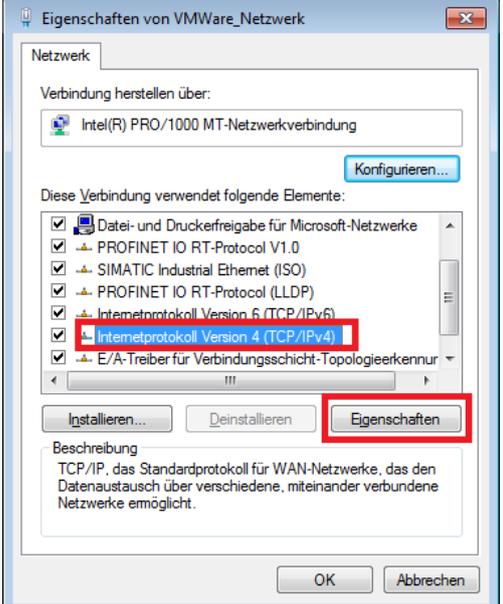
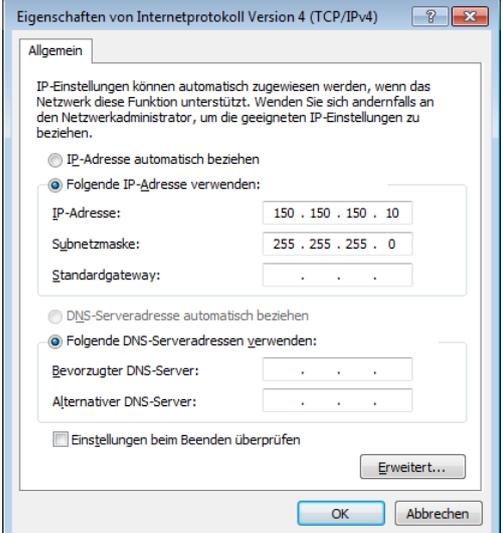
Nr	Aktion	Bild
4.	<p>Vergeben Sie eine gültige IP-Adresse und Subnetzmaske.</p> <p>Hinweis Die IP-Adresse muss eindeutig sein. D.h., sie darf nicht von einem anderem Teilnehmer (Socket) im Netzwerk verwendet werden.</p>	
5.	<p>Schließen Sie den Eigenschaftsdialog und alle weiteren Dialoge mit "OK".</p>	

3.1.2 Integriertes Projekt

Tabelle 3-2

Nr	Aktion	Bild
1.	<p>Öffnen Sie in der Systemsteuerung Ihres Projektierungsrechners das Menü "PG/PC-Schnittstelle einstellen".</p>	

Nr	Aktion	Bild
2.	Alternativ können Sie die PG/PC-Schnittstelle auch über den SIMATIC Manager öffnen.	
3.	<p>Wenn Sie über eine interne Ethernet-Schnittstelle verfügen, können Sie den TCP/IP-Adapter ohne CP selektieren.</p> <p>Für den Transfer über Ethernet können Sie jede NDIS-Ethernetkarte verwenden.</p> <p>Hinweis: Sollte keine der oben aufgelisteten Schnittstellen angezeigt werden, können Sie diese unter Schnittstellen "Hinzufügen/Entfernen" durch Anklicken der Schaltfläche "Auswählen..." manuell installieren.</p> <p>Klicken Sie auf die Schaltfläche "Eigenschaften".</p>	
4.	<p>Aktivieren Sie "Fast Acknowledge", wenn Sie mit einer S5 oder S7 kommunizieren und weniger als 16 Verbindungen gleichzeitig betrieben werden.</p> <p>Klicken Sie auf die Schaltfläche "Netzwerkeigenschaften...".</p>	

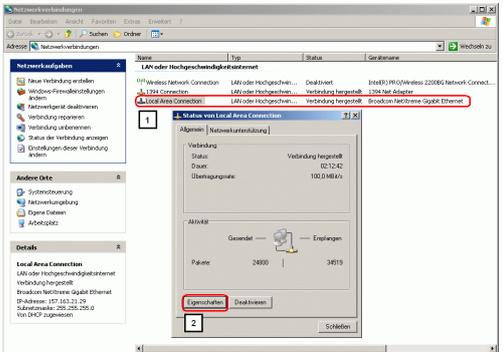
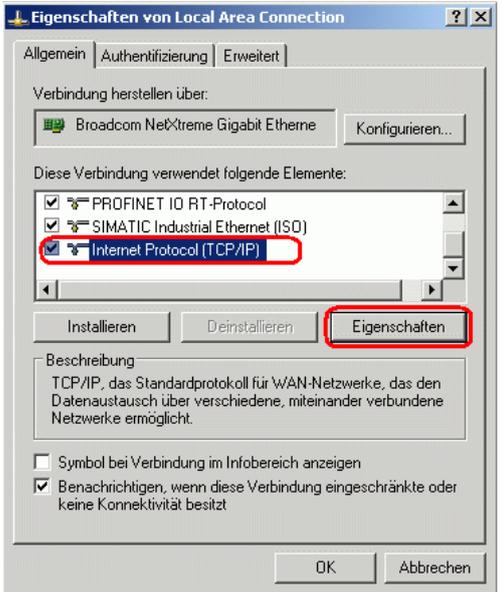
Nr	Aktion	Bild
5.	Doppelklicken Sie auf das entsprechende "Netzwerk" und öffnen Sie das Eigenschaftsfenster des Netzwerks über die Schaltfläche „Eigenschaften“.	
6.	Markieren Sie das Protokoll "Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)" und betätigen Sie die Schaltfläche "Eigenschaften".	
7.	<p>Vergeben Sie eine gültige IP-Adresse und Subnetzmaske.</p> <p>Hinweis Die IP-Adresse muss eindeutig sein. D.h., sie darf nicht von einem anderen Teilnehmer (Socket) im Netzwerk verwendet werden.</p>	
8.	Schließen Sie den Eigenschaftsdialog und alle weiteren Dialoge mit "OK".	

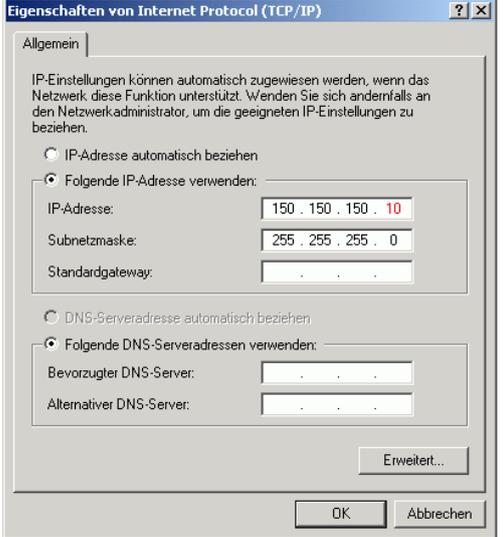
3.2 Einstellungen Windows XP

Nachfolgend werden die erforderlichen Einstellungen am Projektierungsrechner beschrieben.

3.2.1 Nicht integriertes Projekt

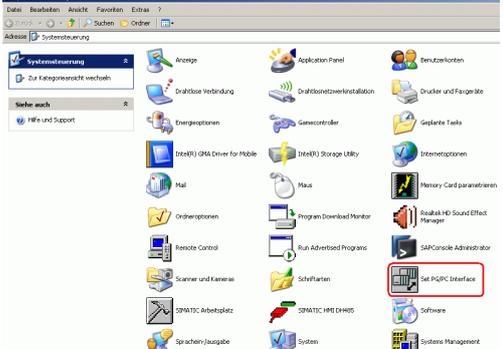
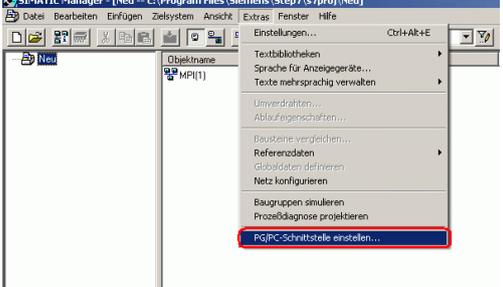
Tabelle 3-3

Nr	Aktion	Bild
1.	Öffnen Sie in der Systemsteuerung Ihres Projektierungsrechners das Menü "Netzwerkverbindungen".	
2.	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf dem entsprechenden Ethernet-Netzwerk-Adapter (1), um das Dialogfenster des Adapters zu öffnen. Öffnen Sie das Eigenschaftsfenster des Ethernet-Adapters, indem Sie auf die Schaltfläche "Eigenschaften" (2) drücken.	
3.	Markieren Sie das Protokoll "Internet Protokoll (TCP/IP)" und betätigen Sie die Schaltfläche "Eigenschaften".	

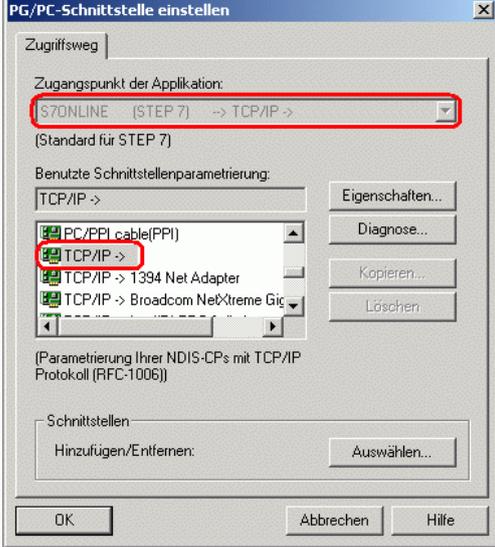
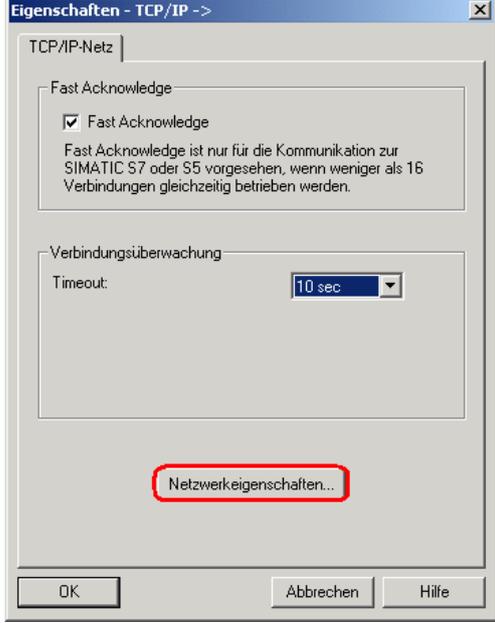
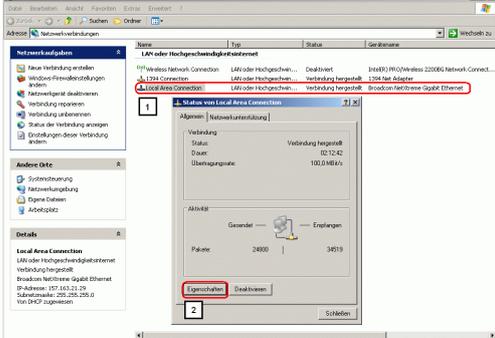
Nr	Aktion	Bild
4.	<p>Vergeben Sie eine gültige IP-Adresse und Subnetzmaske.</p> <p>Hinweis Die IP-Adresse muss eindeutig sein, d.h. sie darf nicht von einem anderem Teilnehmer (Socket) im Netzwerk verwendet werden.</p>	
5.	<p>Schließen Sie den Eigenschaftsdialog und alle weiteren Dialoge mit "OK".</p>	

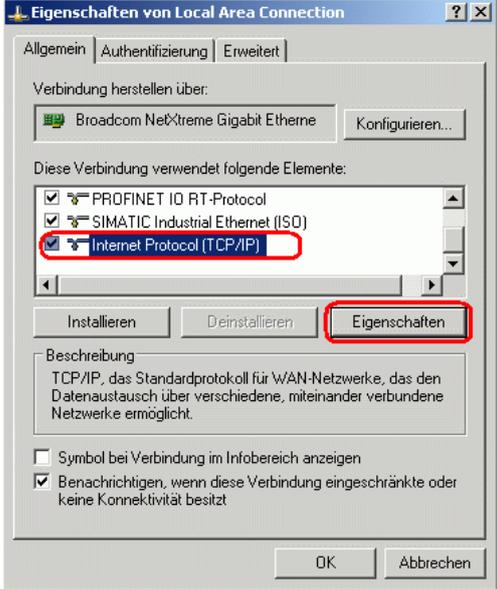
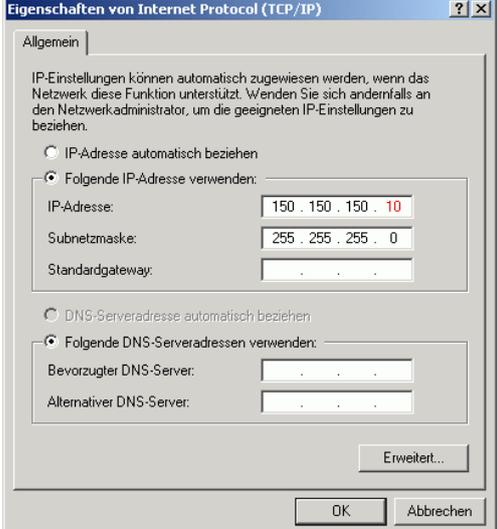
3.2.2 Integriertes Projekt

Tabelle 3-4

Nr	Aktion	Bild
1.	<p>Öffnen Sie in der Systemsteuerung Ihres Projektierungsrechners das Menü "Set PG/PC Interface".</p>	
2.	<p>Alternativ können Sie die PG/PC-Schnittstelle auch über den SIMATIC Manager öffnen.</p>	

3 Einstellungen am Projektierungscomputer

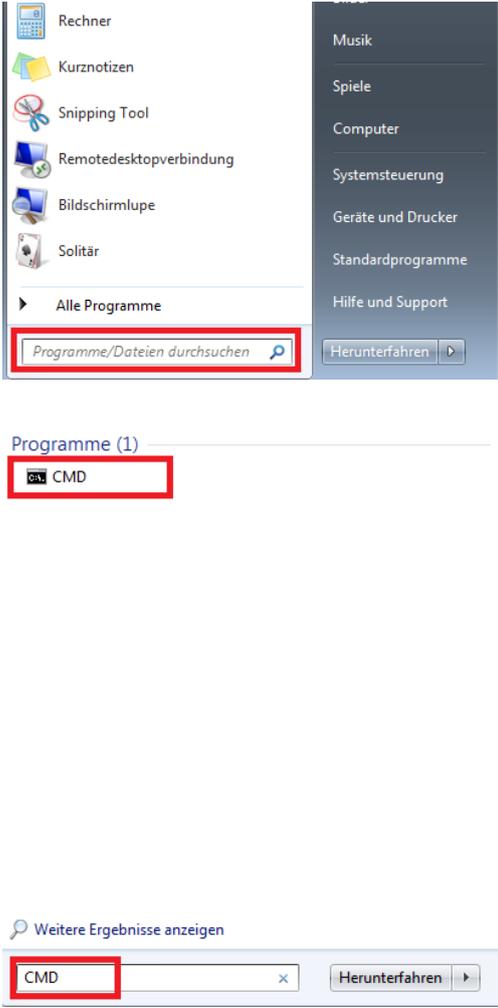
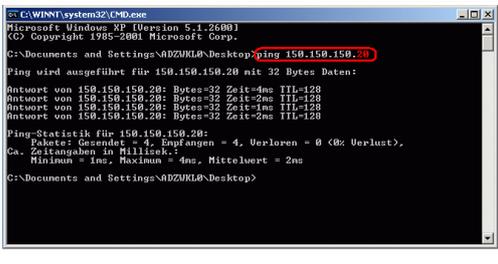
Nr	Aktion	Bild
3.	<p>Wenn Sie über eine interne Ethernet-Schnittstelle verfügen, können Sie den TCP/IP-Adapter ohne CP selektieren.</p> <p>Für den Transfer über Ethernet können Sie jede NDIS-Ethernetkarte verwenden.</p> <p>Hinweis: Sollte keine der oben aufgelisteten Schnittstellen angezeigt werden, können Sie diese unter Schnittstellen "Hinzufügen/Entfernen" durch Anklicken der Schaltfläche "Auswählen..." manuell installieren</p> <p>Klicken Sie auf die Schaltfläche "Eigenschaften"</p>	
4.	<p>Aktivieren Sie "Fast Acknowledge", wenn Sie mit einer S5 oder S7 kommunizieren und weniger als 16 Verbindungen gleichzeitig betrieben werden.</p> <p>Klicken Sie auf die Schaltfläche "Netzwerkeigenschaften...".</p>	
5.	<p>Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf dem entsprechenden Ethernet-Netzwerk-Adapter (1), um das Dialogfenster des Adapters zu öffnen.</p> <p>Öffnen Sie das Eigenschaftsfenster des Ethernet-Adapters, indem Sie auf die Schaltfläche "Eigenschaften" (2) drücken.</p>	

Nr	Aktion	Bild
6.	<p>Markieren Sie das Protokoll "Internet Protokoll (TCP/IP)" und betätigen Sie die Schaltfläche "Eigenschaften".</p>	
7.	<p>Vergeben Sie eine gültige IP-Adresse und Subnetzmaske.</p> <p>Hinweis Die IP-Adresse muss eindeutig sein, d.h. sie darf nicht von einem anderem Teilnehmer (Socket) im Netzwerk verwendet werden.</p>	
8.	<p>Schließen Sie den Eigenschaftsdialog und alle weiteren Dialoge mit "OK".</p>	

3.3 Ethernetverbindung überprüfen

3.3.1 Verbindung zum Bediengerät überprüfen

Tabelle 3-5

Nr.	Aktion	Bild
1.	<p>Geben Sie in das Windows 7 Dialogfeld "Programme/Dateien durchsuchen" "CMD" ein. Klicken Sie auf das gefundene Ergebnis.</p>	 <p>The screenshot shows the Windows 7 Start menu search interface. The search bar at the top contains the text "Programme/Dateien durchsuchen" and a magnifying glass icon. Below the search bar, a list of search results is displayed. The first result is "Programme (1)", which is expanded to show a single item: "CMD". The "CMD" item is highlighted with a red rectangular box. At the bottom of the search results, there is a search bar containing "CMD" and a "Herunterfahren" button.</p>
2.	<p>Geben Sie den Befehl "ping" und die IP-Adresse des Panels z.B. "150.150.150.20" ein. Bestätigen Sie dies mit Enter. Die vergebenen IP-Adressen können Sie in der Tabelle 2.5 sehen.</p> <p>Hinweis Wenn Sie bereits die SPS im Netzwerk integriert haben, sollten Sie dies auch über den Befehl "ping" verifizieren.</p>	 <p>The screenshot shows a Windows command prompt window titled "C:\WINDOWS\system32\cmd.exe". The prompt shows the command "ping 150.150.150.20" being entered and executed. The output of the command is displayed as follows:</p> <pre> Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600] (C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp. C:\Documents and Settings\ADZUKL0\Desktop>ping 150.150.150.20 Ping wird ausgeführt für 150.150.150.20 mit 32 Bytes Daten: Antwort von 150.150.150.20: Bytes=32 Zeit=4ms TTL=128 Antwort von 150.150.150.20: Bytes=32 Zeit=2ms TTL=128 Antwort von 150.150.150.20: Bytes=32 Zeit=1ms TTL=128 Antwort von 150.150.150.20: Bytes=32 Zeit=2ms TTL=128 Ping-Statistik für 150.150.150.20: Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust), Ca. Zeitangaben in Millisek.: Minimum = 1ms, Maximum = 4ms, Mittelwert = 2ms C:\Documents and Settings\ADZUKL0\Desktop> </pre>

Nr.	Aktion	Bild
3.	<p>Sollte es zu einer Zeitüberschreitung (keine Antwort vom Teilnehmer) kommen, dann prüfen Sie folgende Punkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet-Kabel (ungekreuztes Patch-Kabel z.B. bei Verwendung eines Hub oder Switch!) überprüfen und ggf. austauschen. • IP-Adresse und Subnetzmaske am Panel sowie am Projektierungs-PC prüfen. • Den korrekten Ethernet-Adapter auswählen und aktivieren. • Transfer-Einstellungen im "Control Panel > Transfer-Settings" prüfen. • Ggf. Firewall-Einstellungen am Projektierungs-PC prüfen. 	
4.	<p>Wenn keine Zeitüberschreitung auftritt, ist die Verbindungsprojektierung auf der Betriebssystemebene in Ordnung und Sie können die Windows-Kommandokonsole schließen.</p>	

Tabelle 3-6

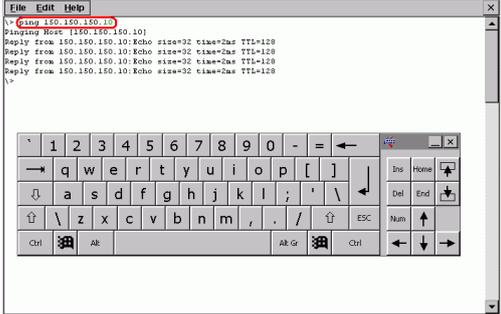
IP-Adresse	Subnetzmaske	Teilnehmer
150.150.150.10	255.255.255.0	Projektierungscomputer
150.150.150.20	255.255.255.0	HMI Bediengerät
150.150.150.30	255.255.255.0	Simatic Station (z.B. CPU)

3.3.2 Einstellungen am Bediengerät überprüfen

Sie können die Ethernetverbindung auch vom Bediengerät testen. Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor.

3 Einstellungen am Projektierungscomputer

Tabelle 3-7

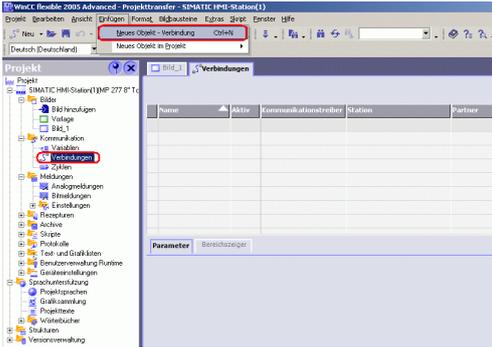
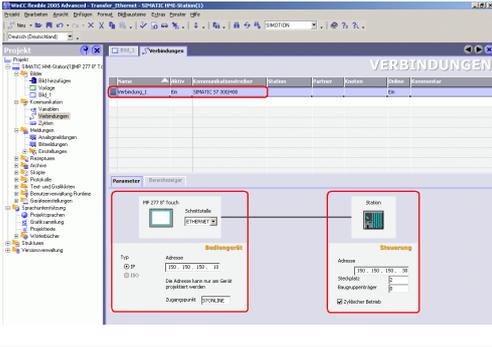
Nr	Aktion	Bild
1.	<p>Öffnen Sie unter Windows CE "Start > Programs > Softkeyboard" die Softtastatur des Panels.</p> <p>Starten Sie anschließend unter "Start > Programs > Command Prompt" die Kommandokonsole von Windows CE.</p>	
2.	<p>Geben Sie den Befehl "ping" und die IP-Adresse des Panels z.B. "150.150.150.10" ein. Bestätigen Sie mit der Eingabetaste.</p> <p>Hinweis Wenn Sie bereits die SPS im Netzwerk integriert haben, sollten Sie dies auch über den Befehl "ping" verifizieren.</p>	
3.	<p>Sollte es zu einer Zeitüberschreitung (keine Antwort vom Teilnehmer) kommen, dann prüfen Sie folgende Punkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet-Kabel (ungekreuztes Patch-Kabel z.B. bei Verwendung eines Hub oder Switch!) überprüfen und ggf. austauschen. • IP-Adresse und Subnetzmaske am Panel sowie am Projektierungs-PC prüfen. • Den korrekten Ethernet-Adapter auswählen und aktivieren. • Transfer-Einstellungen im "Control Panel > Transfer-Settings" prüfen. • Ggf. Firewall-Einstellungen am Projektierungs-PC prüfen. 	
4.	<p>Wenn keine Zeitüberschreitung auftritt, ist die Verbindungsprojektierung auf der Betriebssystemebene in Ordnung und Sie können die Kommandokonsole von Windows CE schließen.</p>	

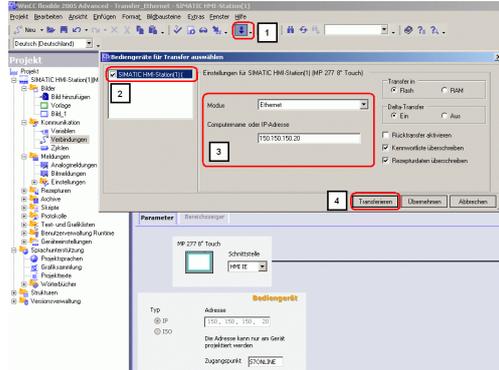
4 Einstellungen in WinCC flexible

Das WinCC flexible Projekt kann optional auch in ein STEP 7 Projekt integriert werden.

4.1.1 Nicht integriertes Projekt

Tabelle 4-1

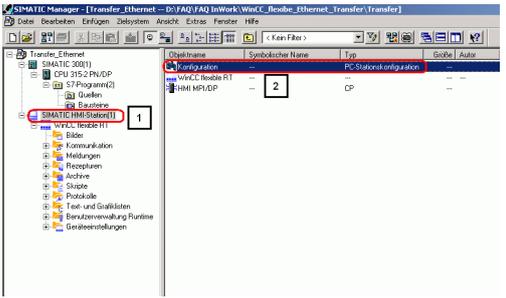
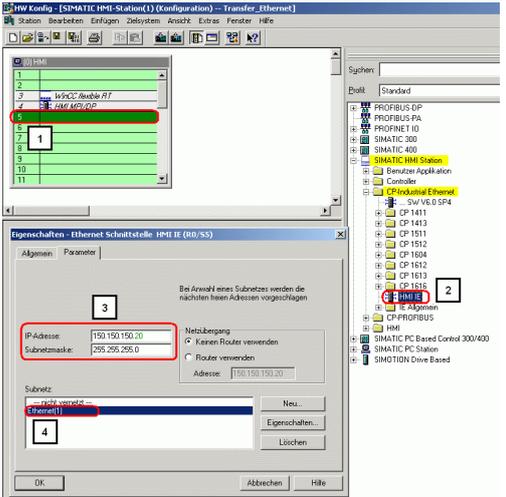
Nr	Aktion	Bild
1.	<p>Wählen Sie im Projektbaum unter "Kommunikation" die Registerkarte "Verbindungen" aus.</p> <p>Fügen Sie in WinCC flexible eine neue Verbindung im Menü unter "Einfügen > Neues Objekt - Verbindungen" hinzu.</p> <p>Alternativ können Sie auch durch Doppelklicken mit der linken Maustaste in einem leeren Feld der Tabelle der Registerkarte "Verbindungen" eine neue Verbindung anlegen.</p>	
2.	<p>Legen Sie die entsprechenden Parameter fest, die Sie bereits im Panel und in der PG/PC-Schnittstelle angegeben haben. Für die Kommunikation über Ethernet muss die Schnittstelle in WinCC flexible auf "Ethernet" oder "HMI IE" angepasst werden.</p> <p>Anmerkung Beachten Sie auch die richtige Angabe über Steckplatz und Baugruppenträger bei SIMATIC Stationen sowie den korrekten Zugriffspunkt.</p>	
3.	<p>Hinweis Sollten Sie keine S7-300/400 CPU als Kommunikationspartner einsetzen, dann ändern Sie den Kommunikationstreiber.</p> <p>Zur Auswahl stehen folgende Kommunikationstreiber, die das Ethernet-Protokoll unterstützen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modicon MODBUS TCP/IP • OPC • SIMATIC HMI http Protocol • SIMATIC S7 200 • SIMATIC S7 300/400 • SIMOTION 	

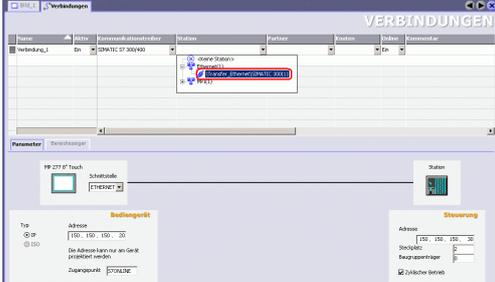
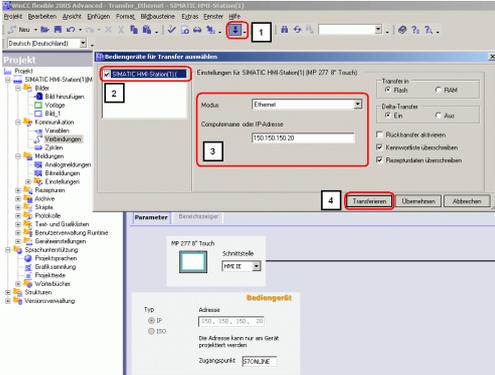
Nr	Aktion	Bild
4.	<p>Öffnen Sie das Dialogfenster unter "Projekt > Transfer > Transfereinstellungen...". Alternativ können Sie die Transfereinstellungen auch über die Toolbar (1) öffnen.</p>	
5.	<p>Wählen Sie im Dialogfenster "Transfereinstellungen" das entsprechende Bediengerät (2) aus (nur bei mehreren Bediengeräten notwendig).</p>	
6.	<p>Selektieren Sie als Transfermodus Ethernet (3) und tragen Sie die IP-Adresse oder den Computernamen bzw. Namen des Bediengerätes ein.</p> <p>Anmerkung Bei der Angabe des Gerätenamens eines Windows CE-Panels ist ein DNS-Server notwendig, da Windows CE die Namensauflösung nicht direkt unterstützt. Als DNS-Server kann auch der Projektierungsrechner verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter dem folgendem Beitrag > Wie kann ein HMI Bediengerät in ein lokales Netzwerk integriert werden?</p> <p>Hinweis Welche Transfermöglichkeiten ausführbar sind, entnehmen Sie dem jeweiligen Handbuch des Bediengerätes oder dem Beitrag > Welche Transfermöglichkeiten stehen bei den verschiedenen Bediengeräten zur Verfügung?</p>	
7.	<p>Mittels der Schaltfläche "Transferieren" (4) können Sie nun Ihre Projektierung auf das Panel übertragen.</p> <p>Hinweis Wenn Sie noch nicht transferieren möchten, können Sie die Einstellungen mit "Übernehmen" speichern. Bei der ersten Übertragung des Projekts in ein Bediengerät sollten Sie den Delta-Transfer deaktivieren und die Option "Kennwortliste überschreiben" (ggf. auch "Rezepturdaten überschreiben") aktivieren.</p> <p>Anmerkung Das Panel übernimmt nach dem Transfer die Parameter, die in der Registerkarte</p>	

Nr	Aktion	Bild
	"Verbindungen" parametrieren wurden!	

4.1.2 Integriertes Projekt

Tabelle 4-2

Nr	Aktion	Bild
1.	Falls Sie das Projekt nicht schon im SIMATIC Manager hinzugefügt haben, können Sie dies über das Menü "Projekt > In STEP 7 integrieren..." von WinCC flexible in jedes beliebige STEP 7- Projekt hinzufügen.	
2.	Öffnen Sie im SIMATIC Manager die Hardware-Konfiguration des Panels. Markieren Sie dazu die entsprechende SIMATIC HMI Station (1) und klicken zweimal mit der Maus auf "Konfiguration" (2).	
3.	Markieren Sie den fünften Steckplatz (1) des Panels (siehe Bild 19) mit der linken Maustaste.	
4.	Fügen Sie das Ethernet-Modul (2) unter "SIMATIC HMI Station > CP Industrial Ethernet > HMI IE" hinzu.	
5.	Klicken Sie zweimal kurz hintereinander auf das hinzugefügte Ethernet-Modul im Baugruppenträger, um das Eigenschaftsfenster zu öffnen. Tragen Sie die IP-Adresse und Subnetzmaske (3), die Sie bereits im Panel vergeben haben, ein.	
6.	Verknüpfen Sie das HMI IE-Modul mit dem bereits bestehenden Ethernet-Netzwerk (4). Hinweis Mit der Schaltfläche "NEU..." können Sie weitere Subnetze hinzufügen. Beachten Sie dabei, dass die HMI-Station und die dazugehörige SIMATIC-Station im gleichen Subnetz vorhanden sein müssen. Ein	

Nr	Aktion	Bild
	Projekttransfer über Ethernet mit S7-Routing wird nicht unterstützt.	
7.	Schließen Sie das Dialogfeld mit "OK".	
8.	Speichern und übersetzen Sie Ihre Konfiguration über das Menü "Station > Speichern und übersetzen...".	
9.	Wählen Sie die Station über das entsprechende Subnetz aus, mit der das Bediengerät kommunizieren soll.	
10.	Öffnen Sie das Dialogfenster unter "Projekt > Transfer > Transfereinstellungen...". Alternativ können Sie die Transfereinstellungen auch über die Toolbar (1) öffnen.	
11.	Wählen Sie im Dialogfenster "Transfereinstellungen" das entsprechende Bediengerät (2) aus (nur bei mehreren Bediengeräten notwendig).	
12.	<p>Selektieren Sie als Transfermodus Ethernet (3) und tragen Sie die IP-Adresse oder den Computernamen bzw. Namen des Bediengerätes ein.</p> <p>Anmerkung Bei der Angabe des Gerätenamens eines Windows CE-Panels ist ein DNS-Server notwendig, da Windows CE die Namensauflösung nicht direkt unterstützt. Als DNS-Server kann auch der Projektierungsrechner verwendet werden. Weiter Informationen finden Sie im folgendem Beitrag "Wie kann ein HMI Bediengerät in ein lokales Netzwerk integriert werden?" unter der Beitrags ID: 13336639</p> <p>Hinweis Welche Transfermöglichkeiten ausführbar sind, entnehmen Sie dem jeweiligen Handbuch des Bediengerätes oder dem Beitrag „Welche Transfermöglichkeiten stehen bei den verschiedenen Bediengeräten zur Verfügung?“ unter der Beitrags-ID: 19109408.</p>	

Nr	Aktion	Bild
13.	<p>Mittels der Schaltfläche "Transferieren" (4) können Sie nun Ihre Projektierung auf das Panel übertragen.</p> <p>Hinweis Wenn Sie noch nicht transferieren möchten, können Sie die Einstellungen mit "Übernehmen" speichern. Bei der ersten Übertragung des Projekts in ein Bediengerät sollten Sie den Delta-Transfer deaktivieren und die Option "Kennwortliste überschreiben" (ggf. auch "Rezepturdaten überschreiben") aktivieren.</p> <p>Anmerkung Das Panel übernimmt nach dem Transfer die Parameter, die in der Registerkarte "Verbindungen" parametrisiert wurden!</p>	