

X20IF1051-1

1 Allgemeines

1.1 Mitgeltende Dokumente

Weiterführende und ergänzende Informationen sind den folgenden gelisteten Dokumenten zu entnehmen.

Mitgeltende Dokumente

Dokumentname	Titel
MAX20	X20 System Anwenderhandbuch
MAEMV	Installations- / EMV-Guide

1.2 Bestelldaten

Bestellnummer	Kurzbeschreibung	Abbildung
	Kommunikation im X20 Schnittstellenmodul	
X20IF1051-1	X20 Schnittstellenmodul, für DTM-Konfiguration, 1 DeviceNet Scanner (Master) Schnittstelle, potenzialgetrennt, Feldklemme 1x TB2105 gesondert bestellen!	
	Erforderliches Zubehör	
	Feldklemmen	
0TB2105.9010	Zubehör Feldklemme, 5-polig, Schraubklemme 2,5 mm²	
0TB2105.9110	Zubehör Feldklemme, 5-polig, Push-in-Klemme 2,5 mm²	




Tabelle 1: X20IF1051-1 - Bestelldaten

1.3 Modulbeschreibung

Das Schnittstellenmodul ist mit einer DeviceNet Scanner Schnittstelle ausgestattet. Dadurch können Drittanbieter-Komponenten in das B&R System eingebunden und Daten auf einfache und schnelle Weise in beide Richtungen übertragen werden.

Funktionen:

- [DeviceNet Scanner](#)
- [Fehlerüberwachung](#)

DeviceNet

DeviceNet ist ein auf CAN basierender Feldbus und wird hauptsächlich in der Automatisierungstechnik verwendet.

Fehlerüberwachung

Der Status des Moduls und Feldbusses wird überwacht. Bei Auftreten eines Fehlers wird ein Fehlercode zurückgegeben.

2 Technische Beschreibung

2.1 Technische Daten

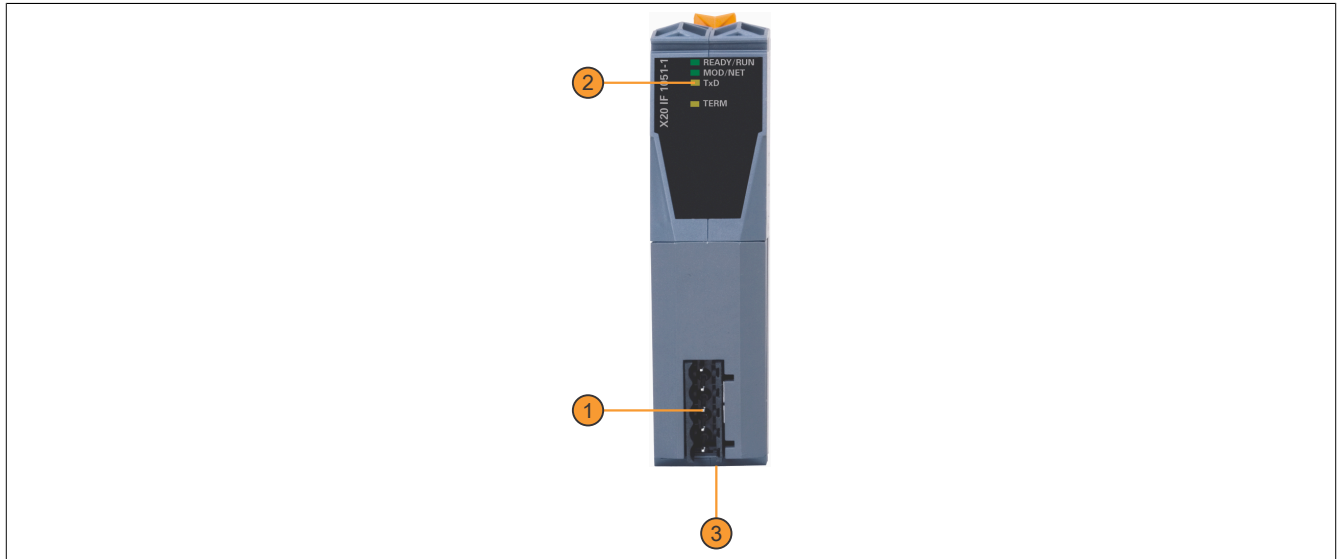
Bestellnummer	X20IF1051-1
Kurzbeschreibung	
Kommunikationsmodul	DeviceNet Scanner (Master)
Allgemeines	
B&R ID-Code	0xA70C
Statusanzeigen	Modulstatus, Netzwerkstatus, Datenübertragung, Abschlusswiderstand
Diagnose	
Modulstatus	Ja, per Status-LED und SW-Status
Netzwerkstatus	Ja, per Status-LED und SW-Status
Datenübertragung	Ja, per Status-LED
Abschlusswiderstand	Ja, per Status-LED
Leistungsaufnahme	1,1 W
Zusätzliche Verlustleistung durch Aktoren (ohmsch) [W]	-
Zulassungen	
CE	Ja
UKCA	Ja
ATEX	Zone 2, II 3G Ex nA nC IIA T5 Gc IP20, Ta (siehe X20 Anwenderhandbuch) FTZÜ 09 ATEX 0083X
UL	cULus E115267 Industrial Control Equipment
HazLoc	cCSAus 244665 Process Control Equipment for Hazardous Locations Class I, Division 2, Groups ABCD, T5
DNV	Temperature: B (0 to 55 °C) Humidity: B (up to 100%) Vibration: B (4 g) EMC: B (bridge and open deck)
LR	ENV1
KR	Ja
ABS	Ja
BV	EC33B Temperature: 5 - 55 °C Vibration: 4 g EMC: Bridge and open deck
EAC	Ja
KC	Ja
Schnittstellen	
Schnittstelle IF1	
Feldbus	DeviceNet Scanner (Master)
Ausführung	5-polige Steckerleiste
max. Reichweite	500 m
Übertragungsrate	max. 500 kBit/s
Abschlusswiderstand	Im Modul integriert
Controller	netX100
Speicher	8 MByte SDRAM
Elektrische Eigenschaften	
Potenzialtrennung	SPS zu DeviceNet (IF1) getrennt
Einsatzbedingungen	
Einbaulage	
waagrecht	Ja
senkrecht	Ja
Aufstellungshöhe über NN (Meeresspiegel)	
0 bis 2000 m	Keine Einschränkung
>2000 m	Reduktion der Umgebungstemperatur um 0,5°C pro 100 m
Schutzart nach EN 60529	IP20
Umgebungsbedingungen	
Temperatur	
Betrieb	
waagrechte Einbaulage	-25 bis 60°C
senkrechte Einbaulage	-25 bis 50°C
Derating	-
Lagerung	-40 bis 85°C
Transport	-40 bis 85°C

Tabelle 2: X20IF1051-1 - Technische Daten

Bestellnummer	X20IF1051-1
Luftfeuchtigkeit	
Betrieb	5 bis 95%, nicht kondensierend
Lagerung	5 bis 95%, nicht kondensierend
Transport	5 bis 95%, nicht kondensierend
Mechanische Eigenschaften	
Anmerkung	Feldklemme 1x TB2105 gesondert bestellen
Steckplatz	In X20 SPS und im erweiterbaren Bus Controller X20BC1083

Tabelle 2: X20IF1051-1 - Technische Daten

2.2 Bedien- und Anschlusselemente



1	IF1 - DeviceNet	2	LED-Statusanzeige
3	Schalter für Abschlusswiderstand an der Modulunterseite	4	-

2.2.1 Status-LEDs

Abbildung	LED	Farbe	Status	Beschreibung
	READY/RUN	Grün/rot	Aus	Modul nicht versorgt
		Grün	Ein	Kommunikation am PCI-Bus läuft
		Rot	Ein	Kommunikation am PCI-Bus ist noch nicht gestartet
	MOD/NET	Grün/rot	Aus	Modul nicht versorgt oder nicht online
		Grün	Blinkend	Modul online, aber keine I/O-Verbindung aktiv
			Ein	Modul online und aktive I/O-Verbindung ("operating")
		Rot	Blinkend	Die rote LED blinkt, wenn zumindest einer der folgenden Fehler vorliegt: <ul style="list-style-type: none"> Minor Fault (behebbarer Fehler/recoverable fault) Verbindungsfehler keine DeviceNet Versorgungsspannung
			Ein	Kritischer Fehler oder kritischer Verbindungsfehler (doppelte MAC-ID, Bus aus oder Modul defekt)
	TxD	Gelb	Flackernd oder ein	Das Modul sendet Daten über die DeviceNet Schnittstelle
	TERM	Gelb	Ein	Der im Modul integrierte Abschlusswiderstand ist zugeschaltet

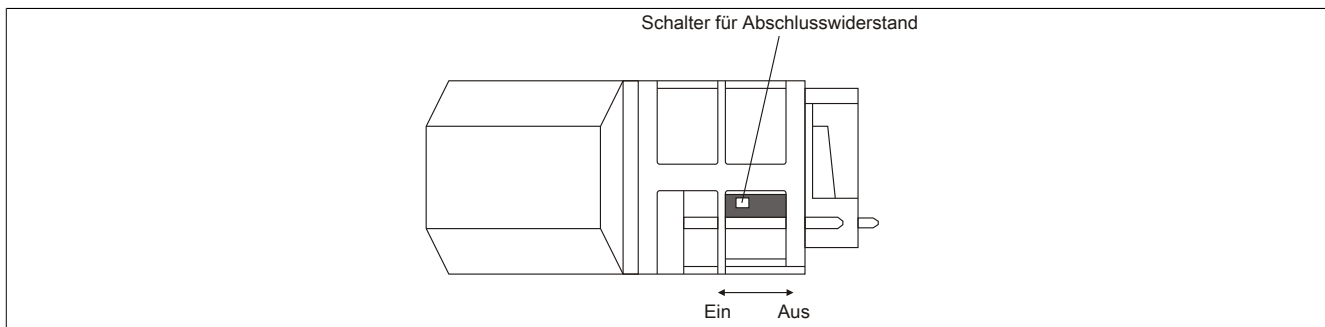
2.2.2 DeviceNet Schnittstelle

Die Schnittstelle ist als 5-polige Steckerleiste ausgeführt. Die Feldklemme 0TB2105 muss gesondert bestellt werden.

Schnittstelle	Anschlussbelegung		
 5-polige Steckerleiste	Klemme	DeviceNet	
	1	CAN _L (V-)	CAN Ground
	2	CAN _L	CAN Low
	3	SHLD	Schirm (Shield)
	4	CAN _H	CAN High
	5	V+	Versorgungsspannung ¹⁾

1) Die 24 VDC im DeviceNet Netzwerk müssen extern eingespeist werden, um einen korrekten Betrieb und Datenaustausch zu gewährleisten. Die 24 VDC werden nicht vom Gerät zur Verfügung gestellt.

2.2.3 Abschlusswiderstand



Am Schnittstellenmodul ist bereits ein Abschlusswiderstand integriert. Mit einem Schalter an der Gehäuseunterseite wird der Abschlusswiderstand zu- oder abgeschaltet. Ein aktivierter Abschlusswiderstand wird durch die LED "TERM" angezeigt.

3 Funktionsbeschreibung

3.1 DeviceNet

DeviceNet wurde von Allen Bradley als CAN-Bus basierendes Automatisierungsnetzwerk entwickelt. Es basiert auf einem Producer/Consumer Protokoll. Das Datenhandling ist aus Anwendersicht von den Übertragungsmöglichkeiten von CAN-Bus völlig entkoppelt, z. B. werden längere Datenpakete automatisch von DeviceNet fragmentiert. Der Zugriff erfolgt über I/O-Messages mit definierten Eigenschaften.

Für zusätzliche Informationen siehe [Die DeviceNet Schnittstelle](#).

3.2 Fehlercodes

Bei Auftreten eines Fehlers wird vom Modul ein Fehlercode zurückgegeben. Eine vollständige Liste aller Fehlercodes im PDF-Format kann in der Automation Help unter "Kommunikation - Feldbusse - Unterstützung mittels FDT/DTM - Diagnosefunktionen - Diagnose am Laufzeitsystem - Master Diagnose" im Unterpunkt "Communication_Error" nachgeschlagen werden.

4 Inbetriebnahme

4.1 Firmware

Das Modul wird mit installierter Firmware ausgeliefert. Die Firmware ist Bestandteil des Automation Studio Projekts. Das Modul wird automatisch auf diesen Stand gebracht.

Um die in Automation Studio enthaltene Firmware zu aktualisieren, ist ein Hardwareupgrade durchzuführen (siehe Automation Help "Projekt Management - Arbeitsoberfläche - Upgrades").

4.2 Betrieb des Moduls

Das Schnittstellenmodul kann im Steckplatz einer Steuerung oder im Steckplatz eines erweiterbaren POWERLINK Bus Controllers betrieben werden.

4.2.1 Verwendung im erweiterbaren POWERLINK Bus Controller X20BC1083

4.2.1.1 Zyklische Daten

Wenn dieses Modul im erweiterbaren POWERLINK Bus Controller gesteckt wird, ist die Anzahl der zyklischen Daten durch den POWERLINK-Frame beschränkt. Diese beträgt in Ein- und Ausgangsrichtung jeweils 1488 Bytes. Bei Verwendung mehrerer X20IF10xx-1 bzw. anderen X2X-Modulen mit einem POWERLINK Bus Controller teilen sich die 1488 Bytes auf alle gesteckten Module auf.

4.2.1.2 Betrieb

Für einen einwandfreien Betrieb des Moduls mit dem Bus Controller ist folgendes zu beachten:

- Für den Bus Controller ist eine Mindestrevision $\geq E0$ erforderlich.
- Das Modul kann nur mit der POWERLINK-Einstellung V2 betrieben werden. V1 ist nicht zulässig.
- Bei einem SDO-Zugriff auf das POWERLINK-Objekt 0x1011/1 des Bus Controllers wird die Firmware und Konfiguration, welche am Bus Controller abgelegt ist, nicht zurückgesetzt. Diese können nur durch einen erneuten Zugriff überschrieben werden. Dies betrifft die Objekte 0x20C0 und 0x20C8, Subindexe 92 bis 95.

4.2.1.3 Zeitverhalten

Durch die interne Datenübertragung ergibt sich eine zusätzliche Laufzeitverschiebung um einen Zyklus je Richtung.

Information:

Für weitere Informationen zum Laufzeitverhalten siehe X20BC1083, Abschnitt "Laufzeitverschiebung".

5 Die DeviceNet Schnittstelle

Das Schnittstellenmodul ist mit einer DeviceNet Scanner Schnittstelle ausgestattet. Am Master können bis zu 63 Slaves betrieben werden.

UCMM (Unconnected Message Manager) wird unterstützt.

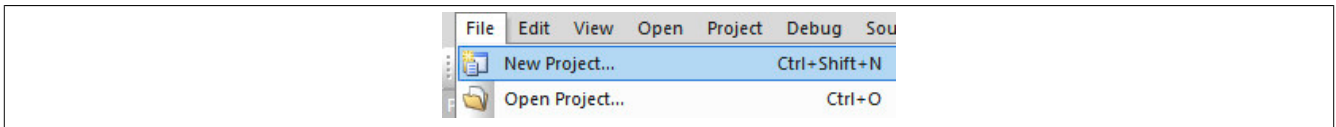
Als Verbindungstypen werden Poll, Change-of-state, Cyclic, Bit-strobe und Explicit Peer-to-Peer Messaging unterstützt.

5.1 Einstellungen im Automation Studio

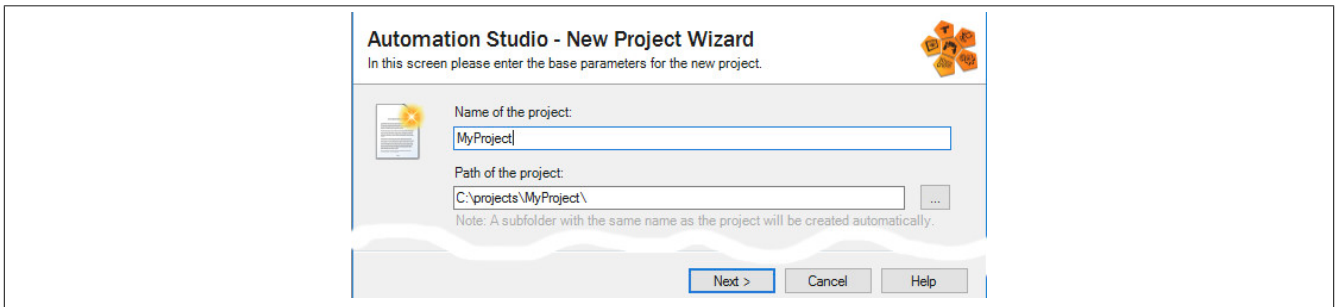
Um die Schnittstelle zu konfigurieren, wird ein neues Automation Studio Projekt erstellt und die passenden Einstellungen am Modul vorgenommen.

5.1.1 Automation Studio Projekt erstellen

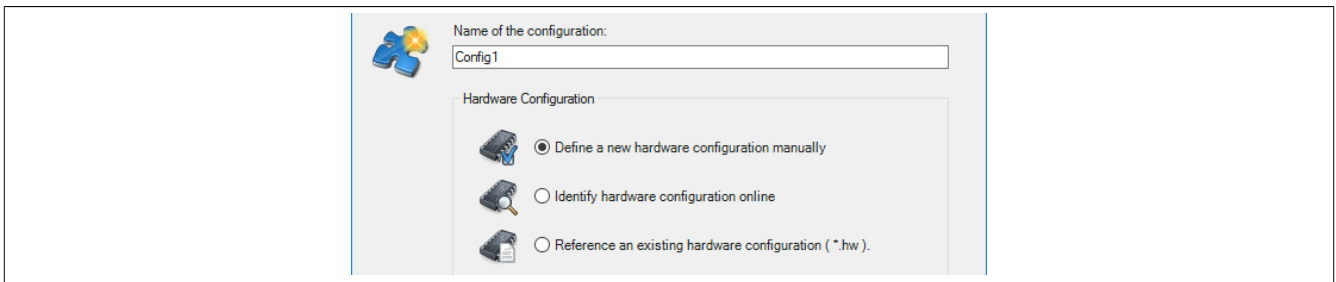
- Durch Auswahl von "New Project ..." wird ein neues Automation Studio Projekt generiert.



- Ein Projektname wird vergeben und der Projektpfad eingerichtet.

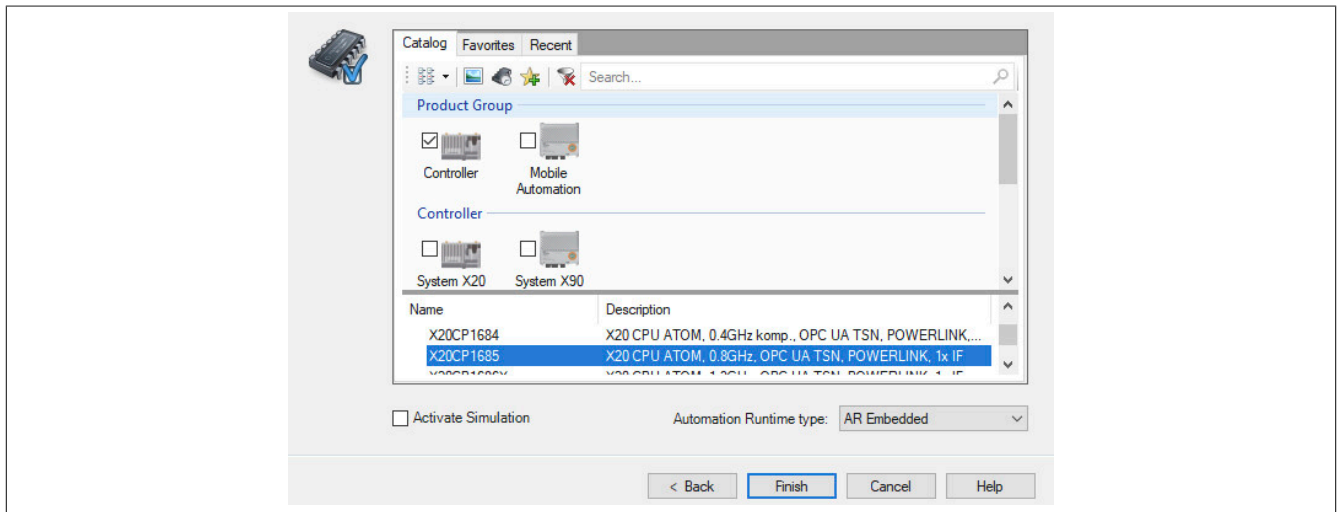


- Die Art der Hardwarekonfiguration wird ausgewählt und der Name der Konfiguration vergeben.



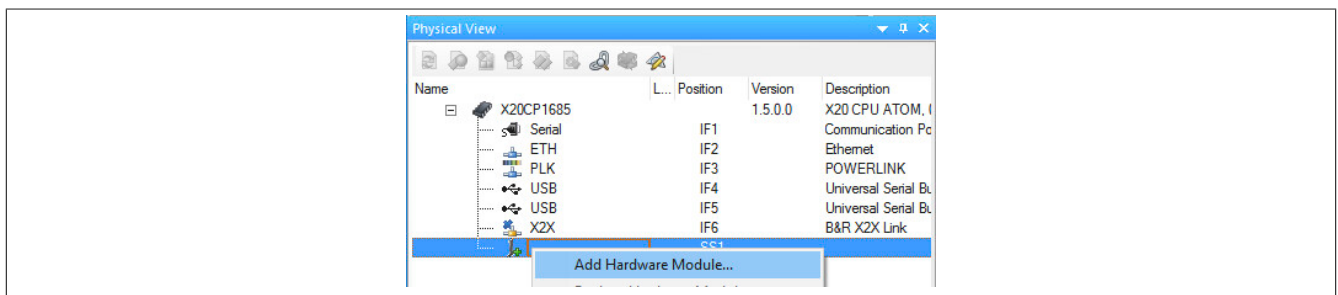
- Falls "Define a new hardware configuration manually" ausgewählt wurde, wird im nächsten Schritt die Hardware ausgewählt.

Dazu können im Hardwarekatalog beliebige Filter gesetzt werden, um die Suche zu vereinfachen. Zuletzt wird die benötigte Hardware markiert und mit "Finish" das Automation Studio Projekt erstellt.

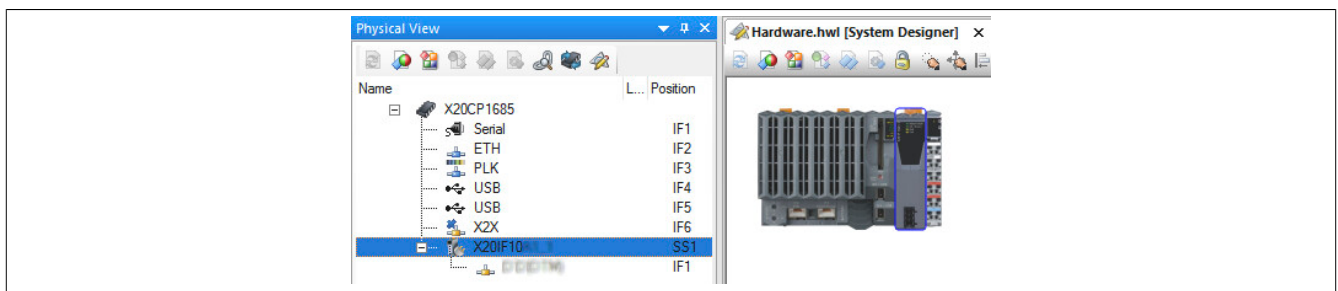


5.1.2 Schnittstellenmodul einfügen und konfigurieren

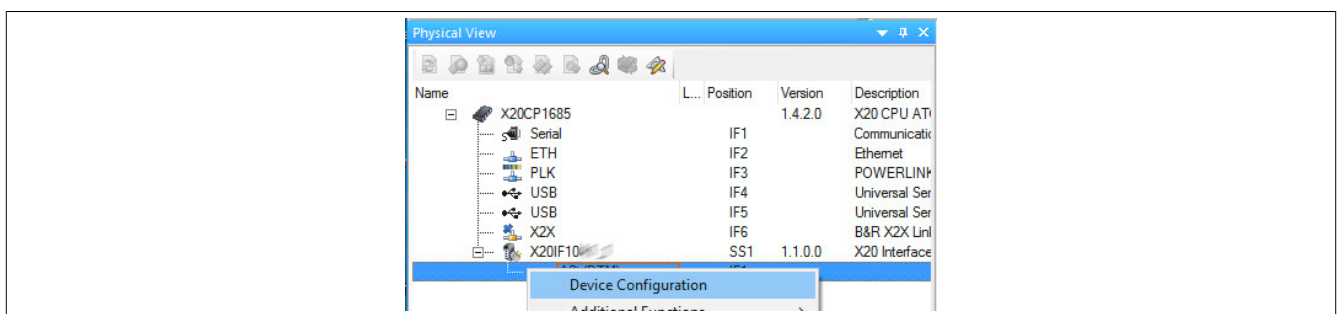
- In diesem Beispiel wird die Schnittstellenkarte im Steckplatz einer Steuerung gesteckt. Mit Rechtsklick auf den Steckplatz und Auswahl von "Add Hardware Module..." wird der Hardwarekatalog geöffnet.



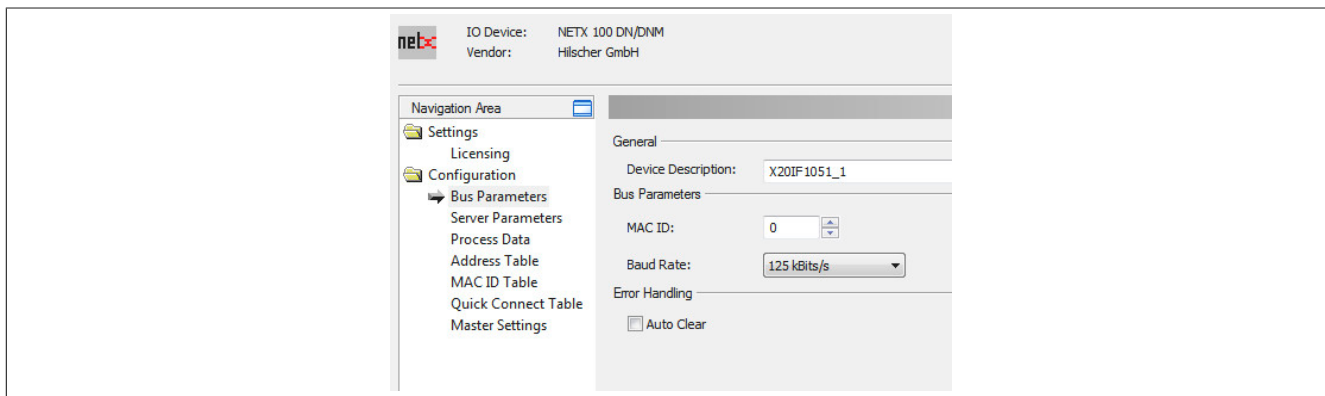
- Mittels Drag & Drop bzw. Doppelklick auf die Schnittstellenkarte wird das Modul in das Projekt eingefügt.



- Weitere Einstellungen des Moduls können in der Gerätekonfiguration vorgenommen werden. Hierfür wird mit Rechtsklick auf die IF-Schnittstelle und Auswahl von "Device Configuration" die Konfigurationsumgebung geöffnet.



- In der Gerätekonfiguration werden generelle Einstellungen vorgenommen.



5.1.2.1 Bus Parameters

— General

Hier kann der Name des Gerätes geändert werden. Dieser wird jedoch nur von den Konfigurationsdialogen und nicht vom Automation Studio verwendet.

— Bus Parameters

Hier werden die MAC ID und die Baudrate eingestellt.

- Die MAC ID dient als eindeutige Kennung eines DeviceNet Gerätes im Netzwerk und darf nicht doppelt verwendet werden. Der Wertebereich der verfügbaren MAC IDs liegt zwischen 0 und 63.
- Die Baudrate kann zwischen 125 und 500 kbit/s angepasst werden.

— Error Handling

Auto Clear ON dient zur Fehlerbehandlung

Parameter	Bedeutung
Aktiviert	Der Master wechselt bei einem Kommunikationsfehler zunächst in den Modus Clear und danach in den Modus Stop. Die Kommunikation zu allen Slaves wird gestoppt. Der Modus Stop kann nur mit einem Reset wieder verlassen werden.
Deaktiviert	Der Master bleibt bei einem Kommunikationsfehler im Modus Operate. Die Verbindung zu den anderen Slaves bleibt bestehen und der Master versucht eine Kommunikation zum fehlerhaften bzw. fehlenden Slave wieder aufzubauen.

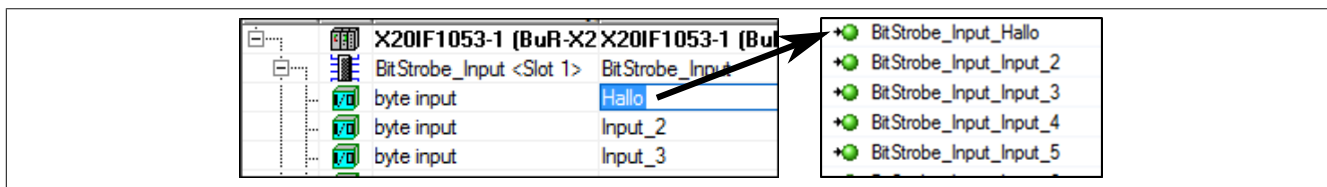
5.1.2.2 Server Parameters

Dieser Parameter wird nicht unterstützt.

5.1.2.3 Process Data

In dieser Tabelle werden die Prozessdaten der einzelnen Slaves aufgelistet.

Parameter	Bedeutung
Type	Von der Hardware vorgegebene Gerätebezeichnung. Weiterhin Beschreibung der am Gerät konfigurierten Module oder Ein- bzw. Ausgangssignale.
Tag	In der Spalte "Tag" kann der Name der Ein- und Ausgangsdaten geändert werden.
Scada	Dieser Parameter wird nicht unterstützt.



5.1.2.4 Address Table

Diese Tabelle gibt Auskunft über die Adressen der Ein- und Ausgangsdaten. Bei deaktiviertem Auto addressing können die Adressen manuell eingegeben werden.

Parameter	Bedeutung
MAC-ID	Netzwerkadresse des Geräts
Device	Gerätename des Slaves
Name	Bezeichnung des Slaves
Connection Mode	Modus der Ein- und Ausgangsdaten
Length	Länge der Ein- oder Ausgangsdaten
Address	Adressoffset der Ein- oder Ausgangsdaten

Die Ein- und Ausgangs-Adresstabelle kann auch als CSV-Datei exportiert werden.

Information:

Es dürfen keine Adressen doppelt vergeben werden. Doppelt vergabene Adressen werden mit einem roten Rufzeichen markiert und zusätzlich wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

5.1.2.5 MAC ID Table

Hier werden alle Slaves aufgelistet. Mittels Activate können die Slaves aktiviert oder deaktiviert werden.

Parameter	Bedeutung
Activate	<ul style="list-style-type: none"> Aktivierte Slaves: Prozessspeicher wird reserviert und Datenaustausch erfolgt. Weiters besteht die Möglichkeit, dem Slave eine andere MAC ID zu vergeben. Deaktivierte Slaves: Der Master reserviert Speicher im Prozessdatenabbild für den Slave, aber es erfolgt kein Datenaustausch.
MAC-ID	Editierbare Netzwerkadresse des Geräts. Die neue MAC-ID muss eindeutig sein, andernfalls erscheint eine Fehlermeldung.
Device	Gerätename des Slaves
Name	Bezeichnung des Slaves
Vendor	Hersteller des Slaves

5.1.2.6 Quick Connect Table

Diese Funktion ermöglicht einen schnellen Start eines Gerätes nach einem Geräte austausch.

Parameter	Bedeutung	Werte
Quick-Connect	Bei jedem Slave muss die Quick Connect Funktion extra aktiviert werden. Um Quick Connect optimal nutzen zu können, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein: <ul style="list-style-type: none"> Der Master muss Quick Connect unterstützen Der Slave musste zusätzlich "UCMM" oder "Predefined Master/Slave Connection" unterstützen. 	
MAC-ID	Netzwerkadresse des Geräts.	0 bis 63
Device	Gerätename des Slaves und der EDS-Datei	
Name	Bezeichnung des Slaves und der EDS-Datei	

Je nach Quick Connect Unterstützung ergeben sich folgende Zeiten:

Quick Connect Unterstützung		Zeit für Verbindungsaufbau
Master	Slave	
Ja	Ja	unter 200 ms
Ja	Nein	ca. 2 s
Nein	Ja	ca. 2 bis 3 s
Nein	Nein	ca. 2 bis 5 s

5.1.2.7 Master Settings

— Start of bus communication

Hier kann ausgewählt werden, auf welche Weise der Datenaustausch des Moduls gestartet wird.

Parameter	Bedeutung
Automatically by device	Der Datenaustausch wird automatisch nach der Initialisierung des Moduls gestartet.
Controlled by application	Der Datenaustausch wird durch die Automation Runtime gestartet.

— Module Alignment

Hier wird der Adressiermodus vom Prozessabbild definiert. Die Adressen (Offsets) der Prozessdaten werden immer als Byteadressen interpretiert.

Adressiermodus	Bedeutung
Byte boundaries	Die Moduladresse kann an jedem beliebigen Offset beginnen.
2 Byte boundaries	Die Moduladresse kann nur an geraden Byteoffsets beginnen.

Information:

Diese Konfiguration wird automatisch durch das Automation Runtime verwaltet und darf nicht geändert werden (Defaulteinstellung).

— Application monitoring

Hier kann die modulinterne Watchdog time eingestellt werden. Wenn der Watchdog aktiviert wurde (Watchdog Zeit ungleich 0), muss der Hardware Watchdog spätestens nach der eingestellten Zeit zurückgesetzt werden.

Parameter	Bedeutung	Werte
Watchdog time	Software Watchdog deaktiviert	0 ms
	Erlaubter Wertebereich; Defaultwert: 1000 ms	20 bis 65535 ms

Information:

Das Zurücksetzen der Watchdog time wird automatisch durch das Automation Runtime durchgeführt.

— Process Data Handshake


Dieser Parameter konfiguriert den Handshake für den Datenaustausch zwischen Applikation und Gerät. Hier wird nur Buffered, host controlled unterstützt.

— Advanced

Dieser Parameter wird nicht unterstützt.

— Device status offset

Hier wird eingestellt, ob der Statusoffset automatisch berechnet wird oder über eine Voreinstellung.

Statusoffset	Bedeutung
Automatic calculation	Der Gerätestatus ist immer direkt nach den Eingangsbytes. Sollten in der Konfiguration Eingangsdaten hinzugefügt werden, wird die Startadresse des Gerätestatus im Dual-Port-Memory nach hinten verschoben.
Static	<p>Hier kann die Distanz (freier Puffer) zwischen den letzten Eingangsbytes und dem Start des Gerätestatus gesetzt werden. Somit bleibt die Startadresse des Gerätestatus im Dual-Port-Memory immer gleich. Sollten zusätzliche Eingangsdaten hinzugefügt werden, wird die Distanz (freier Puffer) reduziert. Sollten mehr Daten hinzugefügt werden, als freier Puffer existiert, so muss die Startadresse des Gerätestatus im Dual-Port-Memory verschoben werden.</p> <p>Falls der Offset zu gering gewählt wird, wird ein Fehler ausgegeben. Zur Fehlerbehebung muss der freie Puffer auf eine ausreichende Größe erhöht werden.</p> 

Information:

Diese Konfiguration wird automatisch durch das Automation Runtime verwaltet und darf nicht geändert werden (Defaulteinstellung).

5.1.3 I/O-Zuordnung

Die aus der Modulkonfiguration resultierende I/O-Zuordnung wird mittels Doppelklick auf den DeviceNet Master geöffnet. In der Zuordnung werden allgemeine Infos wie z. B. SerialNumber und ModulID, sowie DeviceNet spezifische Datenpunkte angeführt.

Für eine Beschreibung der allgemeinen Datenpunkte siehe X20 System Anwenderhandbuch - Zusätzliche Informationen - Allgemeine Datenpunkte.

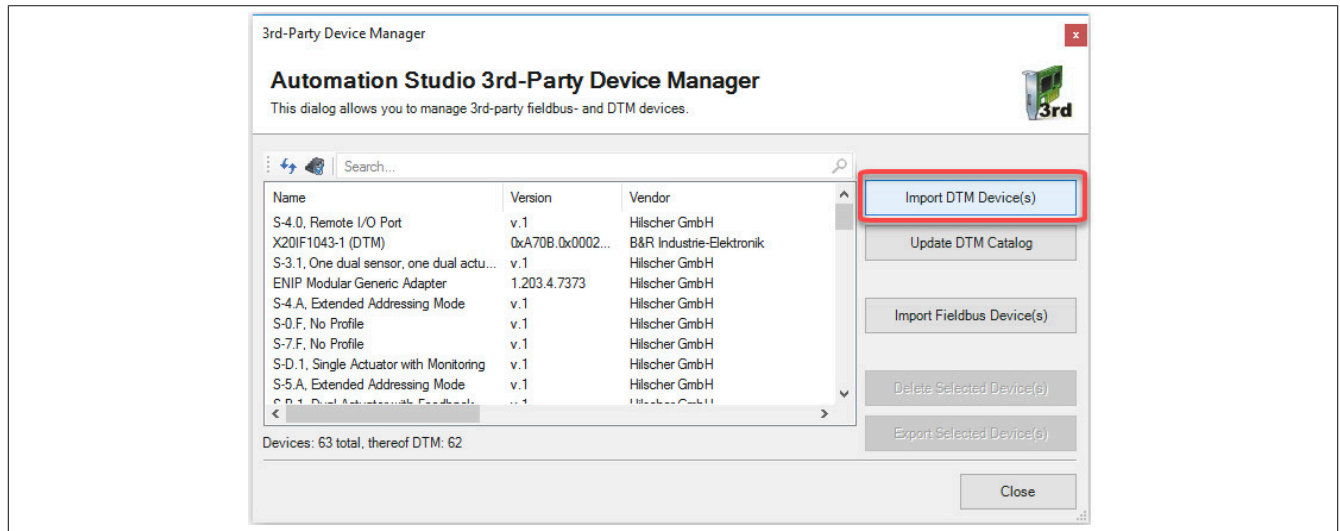
Für eine Beschreibung der DeviceNet Datenpunkte siehe Automation Help - Kommunikation - Feldbusse - Unterstützung mittels FDT/DTM - Diagnosefunktionen - Diagnose am Laufzeitsystem - Master Diagnose.

5.1.4 Einhängen der EDS-Datei im Automation Studio

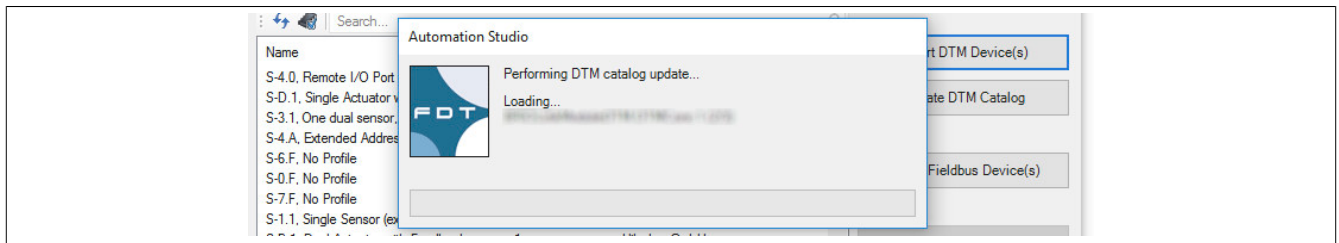
Um den DeviceNet Master mitzuteilen, welche Slaves angeschlossen und wie sie konfiguriert wurden, wird eine Beschreibungsdatei (EDS-Datei) benötigt.

Um eine Beschreibungsdatei in das Automation Studio einzufügen und verwenden zu können, sind folgende Schritte auszuführen:

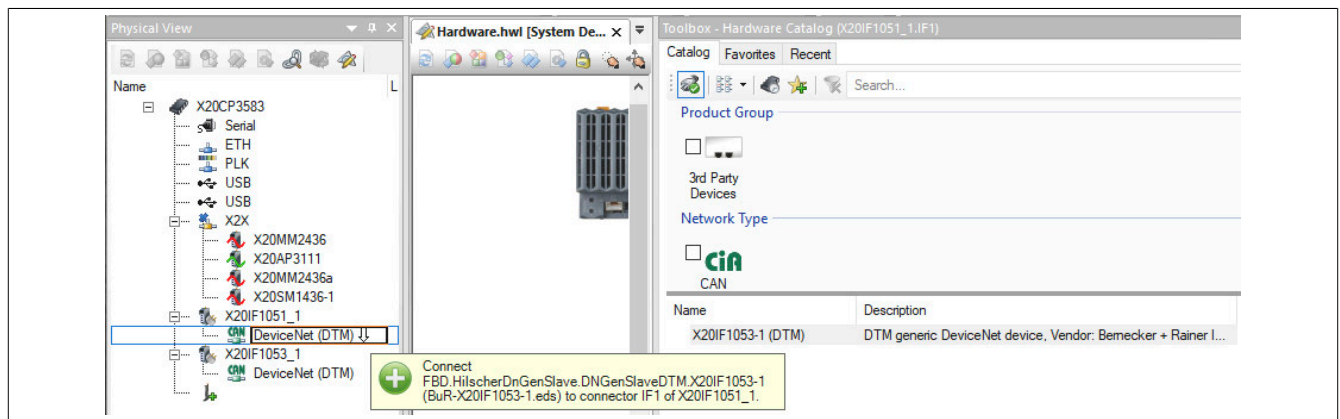
- Falls der DeviceNet Slave von B&R verwendet wird, EDS-Datei von der B&R Homepage www.br-automation.com herunterladen und Zip-Datei entpacken.
- Im Automation Studio unter "Tools - Manage 3rd-Party Devices" den Dialog öffnen und "Import DTM Device(s)" auswählen.



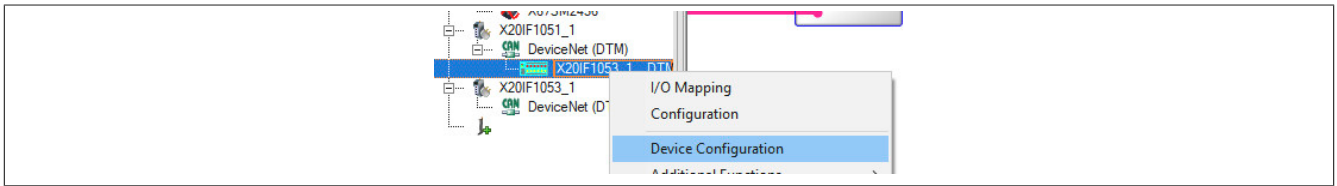
- Zu importierende EDS-Datei auswählen und mit OK bestätigen. Die EDS-Datei wird in das Automation Studio importiert.



- Am DeviceNet Master X20IF1051-1 auf "DeviceNet(DTM)" klicken und EDS-Datei aus dem Hardwarekatalog herausziehen und an DeviceNet Master anhängen.



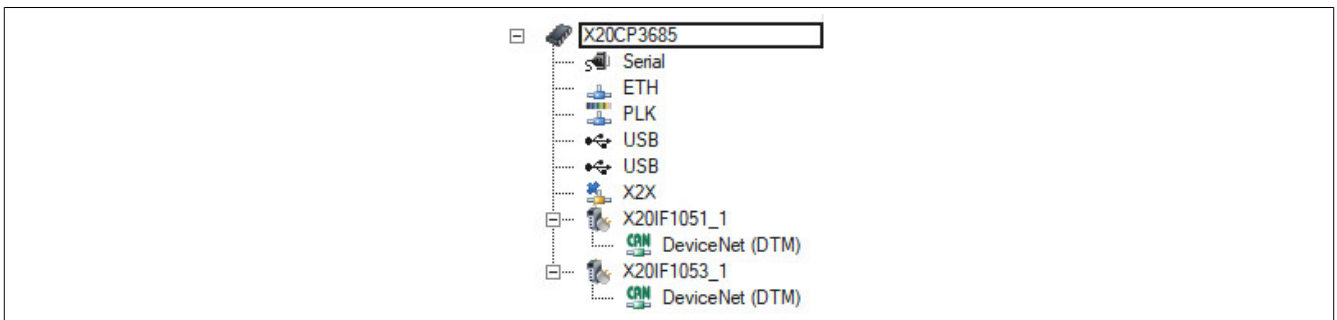
- Durch Rechtsklick auf die Beschreibungsdatei und Auswahl von "Device Configuration" wird die Konfigurationsumgebung für die EDS-Datei geöffnet.



5.2 Konfigurationsbeispiel

In diesem Beispiel wird eine Verbindung zwischen einem DeviceNet Master und Slave aufgebaut. Als DeviceNet Master wird das Modul X20IF1051-1 und als DeviceNet Slave das Modul X20IF1053-1 verwendet.

Für dieses Beispiel wird die DeviceNet Master Schnittstellenkarte im ersten und die DeviceNet Slave Schnittstellenkarte im zweiten Steckplatz einer X20CP3685 betrieben.



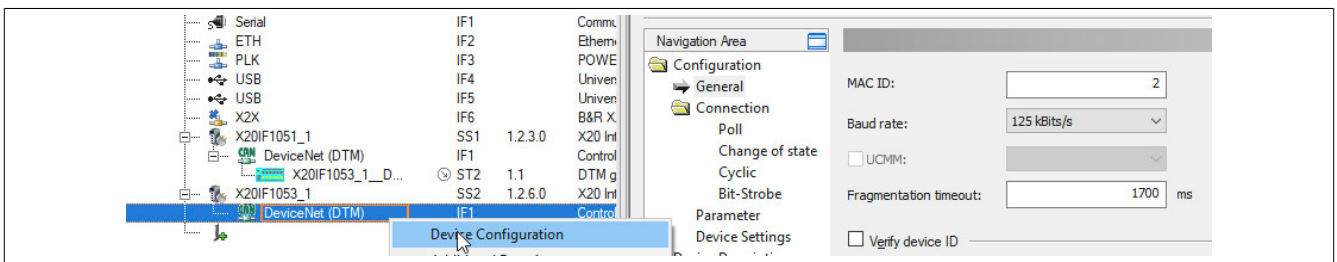
- Um eine Verbindung zwischen Master und Slave aufzubauen, muss der Master die Konfigurationsdaten des Slave kennen. Dazu wird die Beschreibungsdatei des Slaves X20IF1053-1 ins Automation Studio importiert und an den Master eingehängt.

Für Details siehe ["Einhängen der EDS-Datei im Automation Studio" auf Seite 11.](#)

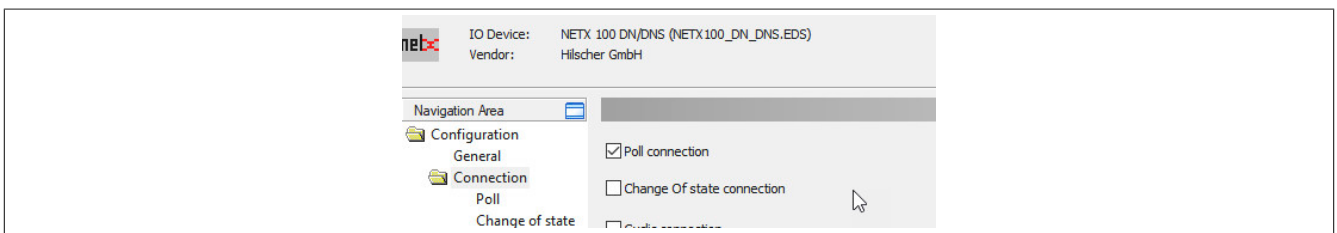
Die Einstellungen am DeviceNet Slave und am Master (Beschreibungsdatei) müssen exakt übereinstimmen, da ansonsten keine Verbindung aufgebaut wird.

Einstellungen am Slave

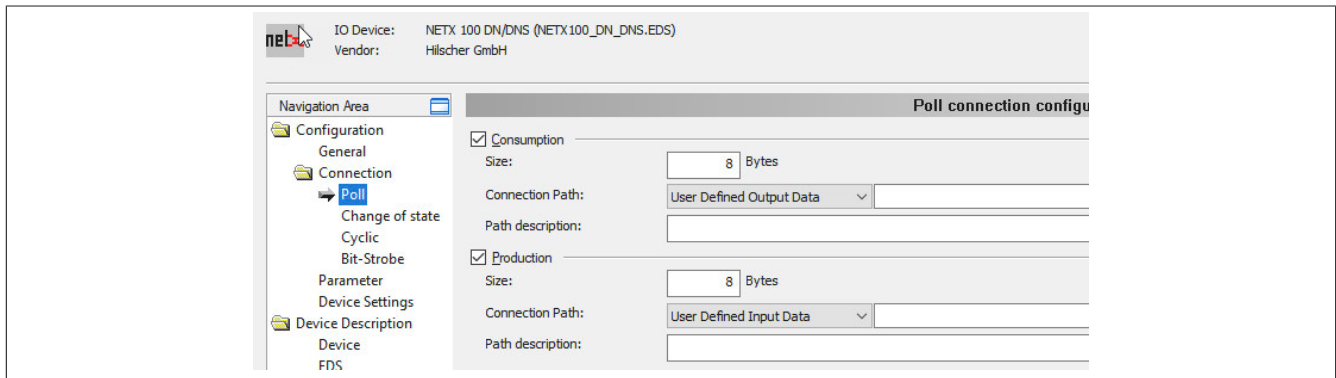
- In diesem Beispiel wurde für den Slave die MAC ID "2" und eine Baudrate von 125 kBits/s definiert. Diese werden in der "Device Configuration" unter "General" am Slave eingestellt.



- Als nächstes wird die Verbindungsart und die I/O-Zuordnung mit je 8 Byte Ein- und Ausgangsdaten definiert. In der "Connection"-Konfiguration wird Poll connection aktiviert.

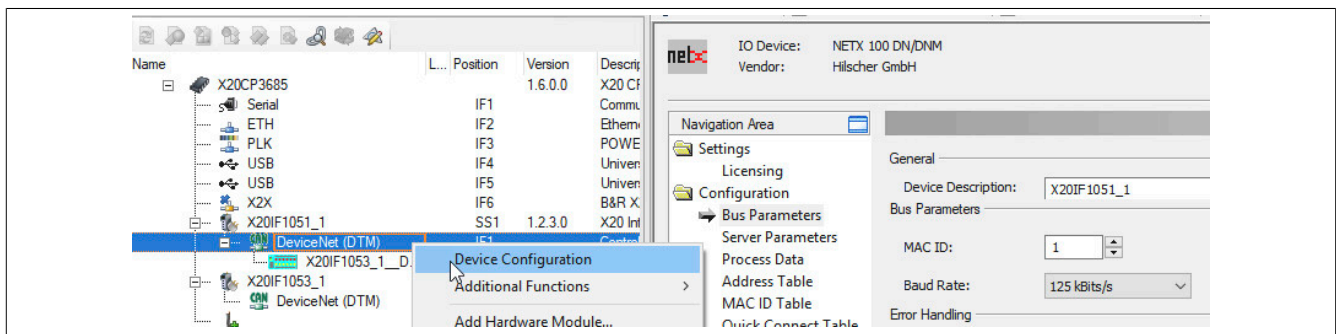


- Unter "Poll connection configuration" werden für die Ein- und Ausgangsrichtung jeweils 8 Byte eingegeben.

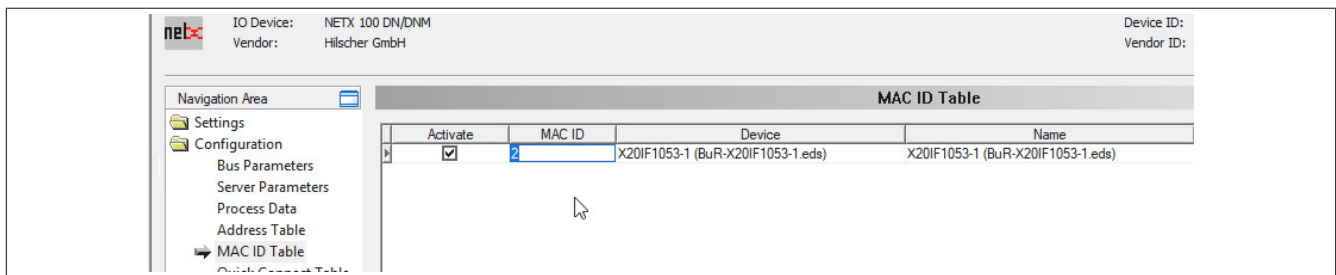


Einstellungen am Master

- Am Master muss die MAC-ID und dieselbe Baudrate wie am Slave eingestellt werden. Diese werden in der "Device Configuration" unter "Bus Parameters" eingestellt.

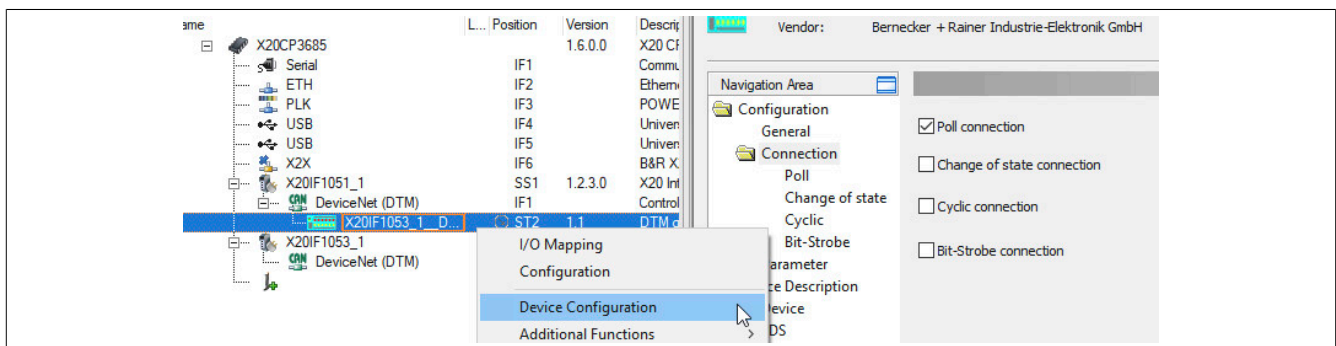


- Anschließend wird die MAC-ID des Slaves unter MAC ID Table eingestellt.



Einstellungen an der Beschreibungsdatei

- Die I/O-Zuordnung wird an der Beschreibungsdatei unter "Device Configuration" eingestellt. Hier werden die selben Einstellungen vorgenommen wie am DeviceNet Slave.



Per default sind 8 Byte Ein- und Ausgangsdaten definiert. Falls eine andere Anzahl an Bytes eingestellt werden soll, muss die "Connection Path" auf "User Defined Consumption Data" umgestellt werden.

- Alle Einstellungen mit OK bestätigen und speichern. Die Konfiguration wird auf die Steuerung übertragen und, falls korrekt, automatisch eine Verbindung zwischen Master und Slave aufgebaut.

Der Verbindungsstatus kann mit dem ModulOK Bit in der Beschreibungsdatei überprüft werden. Bei ModulOK = True können Daten zwischen Master und Slave ausgetauscht werden.

X20IF1053_1_DTM_ [I/O Mapping]				X20IF1051_1 [I/O Mapping]			
Channel Name	Physical Value	ForceActivated	ForceAc	Channel Name	Physical Value	ForceActivated	ForceActivated Value
ModuleOk	TRUE	<input type="checkbox"/>	FALSE	ModuleOk	TRUE	<input type="checkbox"/>	FALSE
Poll_Input_Input_1	20	<input type="checkbox"/>	0	SerialNumber	168957	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Input_Input_2	0	<input type="checkbox"/>	0	ModuleID	42773	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Input_Input_3	0	<input type="checkbox"/>	0	HardwareVariant	1	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Input_Input_4	0	<input type="checkbox"/>	0	FirmwareVersion	22	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Input_Input_5	0	<input type="checkbox"/>	0	Communication_Change_of_...	135	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Input_Input_6	0	<input type="checkbox"/>	0	Communication_State	4	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Input_Input_7	0	<input type="checkbox"/>	0	Communication_Error	0	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Input_Input_8	0	<input type="checkbox"/>	0	Version	2	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Output_Output_1	10	<input checked="" type="checkbox"/>	10	Watchdog_Timeout	1000	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Output_Output_2	0	<input type="checkbox"/>	0	Host_Watchdog	1	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Output_Output_3	0	<input type="checkbox"/>	0	Error_Count	0	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Output_Output_4	0	<input type="checkbox"/>	0	Error_Log_Indicator	0	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Output_Output_5	0	<input type="checkbox"/>	0	8_Bytes_Out_8_OutBytes001	10	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Output_Output_6	0	<input type="checkbox"/>	0	8_Bytes_Out_8_OutBytes002	0	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Output_Output_7	0	<input type="checkbox"/>	0	8_Bytes_Out_8_OutBytes003	0	<input type="checkbox"/>	0
Poll_Output_Output_8	0	<input type="checkbox"/>	0	8_Bytes_Out_8_OutBytes004	0	<input type="checkbox"/>	0
				8_Bytes_Out_8_OutBytes005	0	<input type="checkbox"/>	0
				8_Bytes_Out_8_OutBytes006	0	<input type="checkbox"/>	0
				8_Bytes_Out_8_OutBytes007	0	<input type="checkbox"/>	0
				8_Bytes_Out_8_OutBytes008	0	<input type="checkbox"/>	0
				8_Bytes_In_8_InBytes001	20	<input checked="" type="checkbox"/>	20
				8_Bytes_In_8_InBytes002	0	<input type="checkbox"/>	0
				8_Bytes_In_8_InBytes003	0	<input type="checkbox"/>	0
				8_Bytes_In_8_InBytes004	0	<input type="checkbox"/>	0