

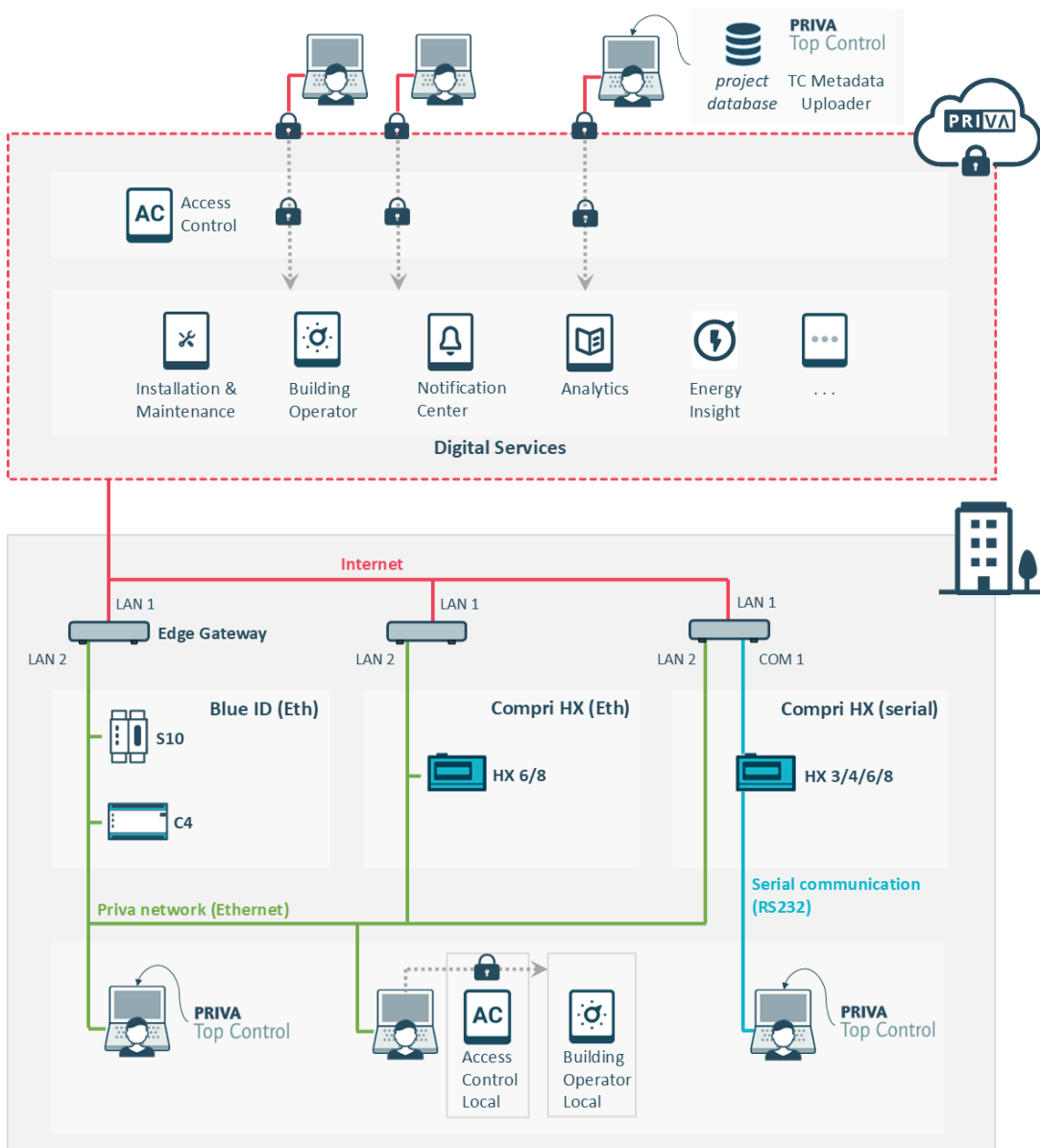
# Priva Edge Gateway installation sheet

Das Edge Gateway ermöglicht eine sichere Kommunikation zwischen der Priva-Hardware und der Priva Cloud für die Verwendung von Priva Digital Services. Installieren, registrieren und konfigurieren Sie das Edge Gateway und laden Sie die Projektmetadaten in die Cloud hoch, indem Sie die Schritte in diesem Dokument befolgen.

Das folgende Bild zeigt schematisch, wie das Edge Gateway angeschlossen wird. Es wird zwischen einem Blue ID Ethernet-Netzwerk, einem Compri HX Ethernet-Netzwerk und einer seriellen Verbindung unterschieden. Für eine serielle Verbindung wird das schwarze Edge Gateway benötigt (Artikelnummer: 5200007). Compri HX 3 und 4 unterstützen nur serielle Kommunikation. Compri HX 6 und 8 unterstützen sowohl die Kommunikation über Ethernet als auch serielle Kommunikation.

Für jedes Projekt wird ein separates Edge Gateway benötigt. Auch für ein Projekt, das Blue ID und Compri HX-Hardware kombiniert, werden zwei Edge Gateways benötigt.

Die Abbildung zeigt die empfohlene Netzwerkkonfiguration, wobei das Priva-Netzwerk vom Internet getrennt ist. Wenn die Netzwerke nicht getrennt sind, dann muss das Netzwerk auf LAN 2 angeschlossen werden. Berücksichtigen Sie, dass Sicherheitsrisiken entstehen, wenn das Priva-Netzwerk nicht vom Internet getrennt ist.



Die Priva Digital Services werden für Priva Blue ID- und Compri HX-Hardware unterstützt. Compri TC-Hardware wird nicht unterstützt.

Das Edge Gateway ist in zwei Ausführungen erhältlich. Die Informationen in diesem Dokument sind für beide Versionen gültig.



**Priva Edge Gateway**

Artikelnummer: 5200007



**Priva Edge Gateway NA347**

Artikelnummer: 5200015

## Stufenplan

1. [Edge Gateway montieren und anschließen \(Seite 3\)](#)
2. [OPTIONAL: Edge Gateway lokal konfigurieren \(Seite 6\)](#) \*  
\* Sie können dieses Kapitel überspringen, wenn Sie ein getrenntes Netzwerk mit DHCP auf dem lokalen Netzwerk (Internet) haben.
3. [Edge Gateway registrieren \(Standort zuweisen\) \(Seite 7\)](#)
4. [Projekt-Metadaten in die Cloud hochladen \(Seite 7\)](#)
5. [Edge Gateway konfigurieren \(Seite 7\)](#)
6. [Fertig! Und nun? \(Seite 7\)](#)

## Bevor Sie beginnen

- Stellen Sie sicher, dass Sie in Access Control folgende Berechtigungen haben (über [Mein Priva](#)):

Zugang zum Standort (zum Projekt)  
und für diesen Standort folgende Rechte:

**Cloud Operator:** ✓ Metadata Upload  
**Installation & Maintenance:** ✓ Manage Devices  
✓ Site Access

- Stellen Sie sicher, dass Sie das TC 6- oder TC 8-Projekt gemäß der [Priva Help Center](#) Anleitung konfiguriert und in Betrieb genommen haben.



Tauschen Sie ein Gateway aus? Dann müssen Sie zunächst Ihr aktuelles Gateway abmelden:

- Tauschen Sie ein Cloud Connector aus?  
Sobald Sie das Edge Gateway registrieren in Installation & Maintenance (Kapitel [Edge Gateway registrieren \(Standort zuweisen\) \(Seite 7\)](#)) wird das Cloud Connector erkannt und Sie können es entfernen.  
Sie können das Cloud Connector auch über das Cloud Connector-Setup (über den Webbrowser auf dem Desktop) abmelden.
- Tauschen Sie ein Edge Gateway aus?  
Melden Sie dieses Gateway ab, indem Sie das Gerät in Installation & Maintenance abmelden.

## Edge Gateway montieren und anschließen

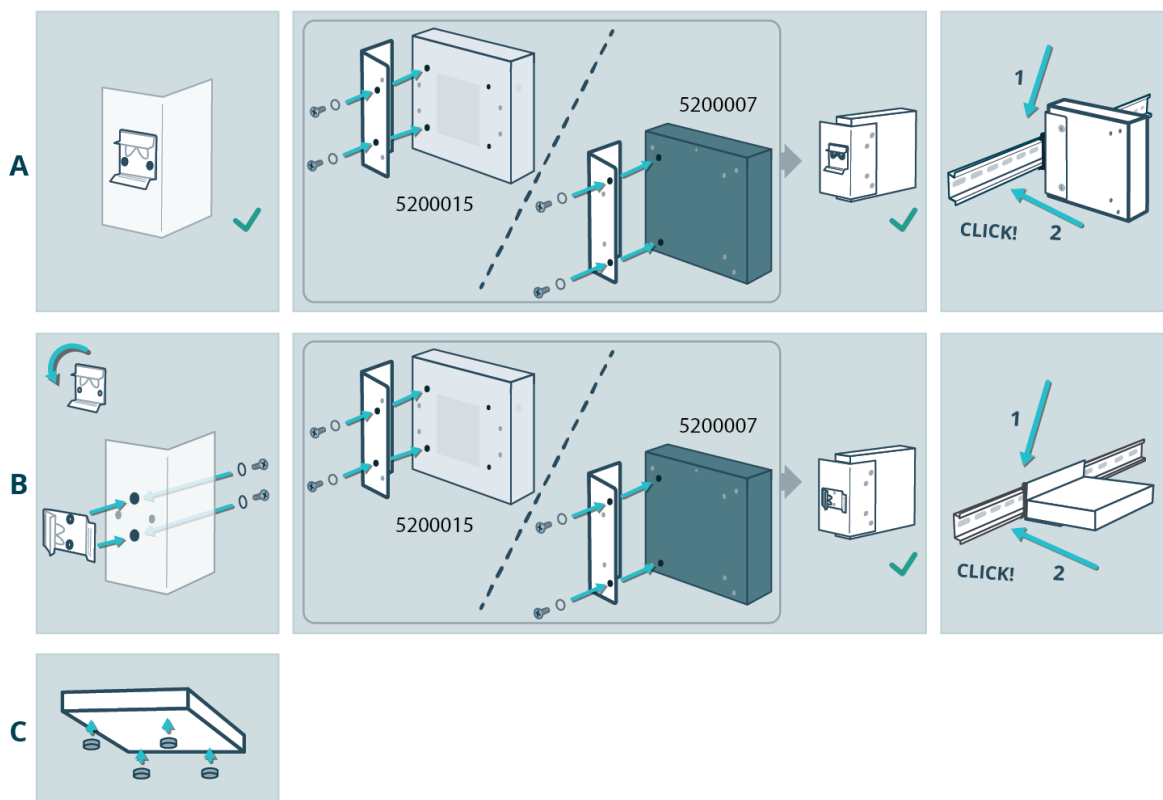


Ist das Priva-Netzwerk nicht vom Internet getrennt? Bitte seien Sie sich bewusst, dass hierdurch Sicherheitsrisiken entstehen.

Haben Sie ein getrenntes Netzwerk? Schließen Sie das Priva-Netzwerk und das Internet (gemäß den Anweisungen in diesem Kapitel) niemals an denselben LAN-Anschluss an.

### 1. Montieren / Platzieren Sie das Gateway:

- **A / B:** Vertikal oder horizontal auf die DIN-Schiene.  
Verwenden Sie für die Befestigung der Montageplatte die mitgelieferten Schrauben (Gateway 5200015) oder die Schrauben, die sich bereits in den betreffenden Löchern befinden (Gateway 5200007).  
Achtung: Falls Sie diese Schrauben nicht verwenden, verwenden Sie dann Schrauben mit einer Länge von höchstens 8 mm, um eine Beschädigung der Leiterplatte zu verhindern.
- **C:** Auf die GummifüÙe.

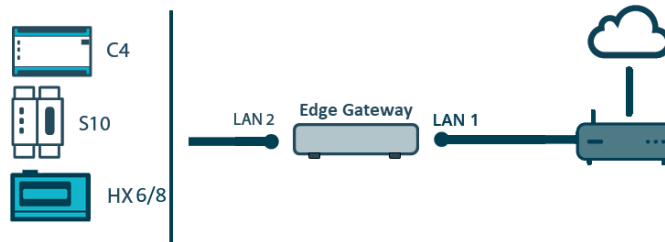


### 2. Stromversorgung anschließen:

- a. Schließen Sie die 12-V-DC-Stromversorgung an das Gateway an.
- b. Wenn das Gateway nicht automatisch eingeschaltet wird (Power-LED leuchtet nicht), drücken Sie die Ein/Aus-Taste.

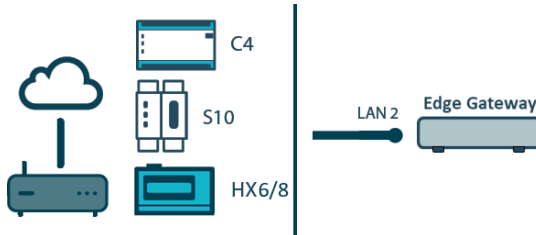
### 3. Das Internet und das Priva-Netzwerk anschließen:

- Getrenntes Ethernet-Netzwerk:



- Verbinden Sie LAN 1 mit dem Internet.
- Verbinden Sie LAN 2 mit dem Priva-Netzwerk.

- Nicht getrenntes Ethernet-Netzwerk:

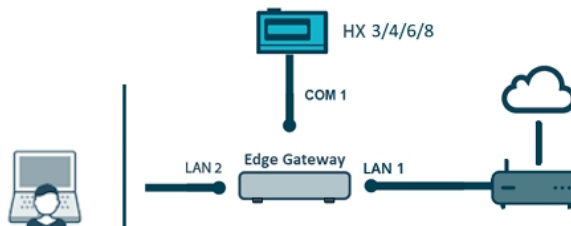


- Verbinden Sie LAN 2 mit dem Priva-Netzwerk, wo auch das Internet vorhanden ist.

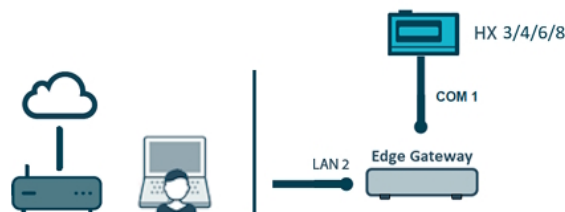
- Seriell:

Für eine serielle Verbindung wird das schwarze Edge Gateway benötigt (Artikelnummer: 5200007).

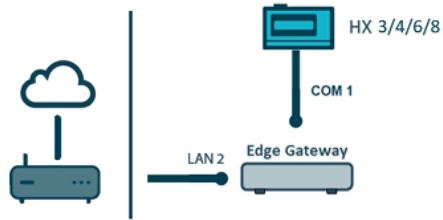
- Verbinden Sie LAN 1 oder 2 mit dem Internet, je nachdem, ob Sie den Bedien-PC im Internet-Netzwerk oder in einem separaten Netzwerk platzieren. Bitte beachten Sie, dass der Bedien-PC im Internet-Netzwerk Sicherheitsrisiken birgt, und mit dem PC in einem separaten Netzwerk funktionieren Building Operator Local Fallback und Historian nicht, wenn nur LAN 1 verwendet wird.
  - Bedien-PC in einem separaten Netzwerk:  
Verbinden Sie LAN 1 mit dem Internet.  
Verbinden Sie LAN 2 mit dem Bedien-PC.



- Bedien-PC im Internet-Netzwerk:  
Verbinden Sie LAN 2 mit dem Internet.



- Kein PC angeschlossen:  
Verbinden Sie LAN 2 mit dem Internet.

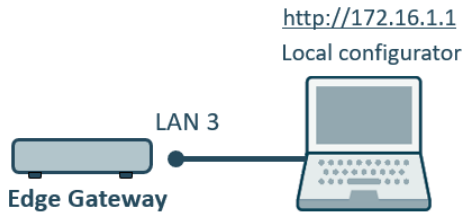


- b. Verbinden Sie COM 1 mit dem Compri HX (Netzwerkmanager). Verwenden Sie hierzu das Kabel Compri HX – PC (9P) (Artikelnummer: 160178).
4. Prüfen Sie, ob die LEDs der LAN-Anschlüsse leuchten:
- Die rechte LED signalisiert, ob das Gateway ordnungsgemäß mit dem Priva-Netzwerk verbunden ist. Sie sollte kontinuierlich grün oder orange leuchten.
  - Die linke LED signalisiert Netzwerkaktivität. Sie sollte orange blinken.



## OPTIONAL: Edge Gateway lokal konfigurieren

- !** Sie können dieses Kapitel überspringen, wenn Sie ein getrenntes Netzwerk mit DHCP auf dem lokalen Netzwerk (Internet) haben. Sie können die IP-Einstellungen für diese Netzwerkkonfiguration nämlich in Installation & Maintenance vornehmen.



- i** Um das Gateway lokal zu konfigurieren, verbinden Sie Ihren Computer mit dem Serviceport des Gateways (LAN 3).

### Zugang zur lokalen Konfigurationsanwendung:

1. Konfigurieren Sie den Ethernetanschluss Ihres Computers wie folgt:  
IP-Adresse: 172.16.1.\*\*\* (wobei \*\*\* eine freie Zahl zwischen 2 und 254 sein muss)  
Subnetzmaske: 255.255.0.0
2. Verbinden Sie den Ethernetanschluss Ihres Computers mit dem Serviceport des Gateways (LAN 3).
3. Starten Sie auf Ihrem Computer einen Webbrowser und wechseln Sie zur Adresse <http://172.16.1.1>
4. Melden Sie sich an mit:  
Benutzername: Supervisor  
Kennwort: 1234  
Achtung! Der Benutzername „Supervisor“ beginnt mit einem Großbuchstaben.  
*Die Benutzerverwaltung der lokalen Konfigurationsanwendung wird angezeigt.*
5. Erstellen Sie mindestens einen Benutzer.
6. Melden Sie sich ab.
7. Melden Sie sich mit einem der soeben erstellten Benutzerkonten an.  
*Die lokale Konfigurationsanwendung wird angezeigt.*

### Konfigurieren Sie das Gateway in der lokalen Konfigurationsanwendung.

1. Konfigurieren Sie die IP-Einstellungen für LAN 1 und LAN 2.  
Siehe Tabelle [IP-Einstellungen \(Seite 8\)](#) zur Erläuterung.
2. Wenn Sie einen lokalen Zeitserver betreiben, geben Sie die IP-Adresse dieses Servers ein. Standardmäßig ist der öffentliche NTP-Server 0.pool.ntp.org eingetragen.
3. Wenn Sie über eine mobile Verbindung (beispielsweise 4G oder 5G) oder über VPN auf das Internet zugreifen, ändern Sie die MTU-Einstellung von 1500 auf 1370.

- i** Es ist bereits möglich, Proxy-Einstellungen zu konfigurieren. Diese Einstellungen sind jedoch noch nicht funktionsfähig.

## Edge Gateway registrieren (Standort zuweisen)



Das Registrieren des Gateways bedeutet, dass Sie das Gateway einem Standort zuweisen.

### Registrieren Sie das Gateway unter Installation & Maintenance:

1. Scannen Sie den QR-Code auf dem Gateway (oder wechseln Sie zur darunter angegebenen URL). Befolgen Sie zum Registrieren des Gateways die Schritte unter Installation & Maintenance. Warten Sie, bis das Gateway in Installation & Maintenance den Status „Online“ hat.

## Projekt-Metadaten in die Cloud hochladen

### So laden Sie die Metadaten des Top Control-Projekts in die Cloud hoch:

1. Befolgen Sie die Schritte im Artikel [Upload metadata to the cloud](#) in Priva Help Center.

## Edge Gateway konfigurieren



Wenn Sie eine lokale Konfiguration über den Service-Port (LAN 3) durchgeführt haben, dann haben Sie die mit Stern (\*) gekennzeichneten Schritte bereits in der lokalen Konfigurationsanwendung durchgeführt.

### Konfigurieren Sie das Gateway in Installation & Maintenance:

1. \* Konfigurieren Sie die IP-Einstellungen für LAN 2.  
Siehe Tabelle [IP-Einstellungen \(Seite 8\)](#) zur Erläuterung.
2. Wählen Sie die Zeitzone aus.
3. \* Wenn Sie einen lokalen Zeitserver betreiben, geben Sie die IP-Adresse dieses Servers ein.  
Standardmäßig ist der öffentliche NTP-Server 0.pool.ntp.org eingetragen.
4. \* Wenn Sie über eine mobile Verbindung (beispielsweise 4G oder 5G) oder über VPN auf das Internet zugreifen, ändern Sie bitte die MTU-Einstellung über die lokale Konfigurationsanwendung von 1500 auf 1370 (siehe Kapitel [OPTIONAL: Edge Gateway lokal konfigurieren \(Seite 6\)](#)).
5. Konfigurieren Sie das Top Control-Projekt:
  - Geben Sie die Anmeldedaten (Benutzername, Passwort) des Supervisors ein.
  - Priva Blue ID: Geben Sie die IP-Adresse des primären Controllers ein.  
(Bei einem Compri HX, das über Ethernet mit dem Edge Gateway verbunden ist, erfolgt der Verbindungsaufbau nicht in Installation & Maintenance sondern wird über den TC Metadata Uploader eingestellt. Geben Sie hier die Controllernummer des Netzwerkmanager ein.)

## Fertig! Und nun?

Das Edge Gateway ist nun einsatzbereit! Sie können die Priva Digital Services nutzen.

### Gewähren des Zugangs zu den Digital Services für Benutzer in Access Control:

Mit Access Control erteilen Sie Benutzern die Berechtigung zur Nutzung der Digital Services für der Standort, in der sich das Edge Gateway befindet.

### Auf dem neuesten Stand bleiben:

- Halten Sie das Gateway unter Installation & Maintenance aktuell.  
Sie können dies manuell tun, sobald ein Update verfügbar ist, Sie können aber auch automatische Modul-Updates über die Registerkarte *Settings* aktivieren.
- Falls im Top Control-Projekt Änderungen vorgenommen wurden, laden Sie die Metadaten mit TC Metadata Uploader erneut hoch.

Weitere Informationen finden Sie im [Priva Help Center](#).

## IP-Einstellungen

Die Tabelle zeigt für die 6 möglichen Netzwerkkonfigurationen (A bis einschl. F), welche IP-Einstellungen zwingend ausgefüllt bzw. eben nicht ausgefüllt werden müssen. B, C, D, E und F können nur lokal über den Serviceport (LAN 3) konfiguriert werden. Wenn Ihnen die Daten nicht bekannt sind, so erfragen Sie diese bei der ICT-Abteilung.

### IP-Einstellungen

	A		B		C	D	E	F
Kommunikation Priva-Hardware:	Ethernet (getrenntes Netzwerk)				Ethernet (nicht getrenntes Netzwerk)		Seriell	
DHCP auf lokalem Netzwerk (Internet)?	√		-		√	-	√	-
IP-Einstellung	LAN 1	LAN 2	LAN 1	LAN 2	LAN 2	LAN 2	LAN 1/2	LAN 1/2
Angeschlossenes Netzwerk	Internet	Priva	Internet	Priva	Internet und Priva	Internet und Priva	Internet	Internet
DHCP	Ein	Aus	Aus	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus
IP-Adresse	- <sup>3</sup>	e <sup>1</sup>	e <sup>1</sup>	e <sup>1</sup>	- <sup>3</sup>	e <sup>1</sup>	- <sup>3</sup>	e <sup>1</sup>
Subnetzmaske	- <sup>3</sup>	e	e	e	- <sup>3</sup>	e	- <sup>3</sup>	e
Standardgateway <sup>4</sup>	- <sup>3</sup>	-	e	-	- <sup>3</sup>	e	- <sup>3</sup>	e
DNS	- <sup>3</sup>	-	e	-	- <sup>3</sup>	e	- <sup>3</sup>	e
DNS 2, DNS 3, ...	- <sup>3</sup>	-	o <sup>2</sup>	-	- <sup>3</sup>	o <sup>2</sup>	- <sup>3</sup>	o <sup>2</sup>

e: erforderliches Feld | o: optionales Feld | -: Feld nicht ausfüllen oder kein Feld verfügbar

<sup>1</sup> Erfordernisse für die IP-Adresse:

- Die IP-Adresse muss frei sein.
- Konfigurieren Sie die IP-Adressen von LAN 1 und LAN 2 so, dass sich die drei LAN-Anschlüsse in verschiedenen IP-Adressensätzen befinden. LAN 3 hat die feste IP-Adresse 172.16.1.1.
- Konfigurieren Sie die IP-Adresse des Priva-Netzwerks in dem Satz, in dem sich die IP-Adresse des Primärcontrollers (nur für Priva Blue ID) befindet.
- IP-Adressensatz 172.23.105.0/24 nicht verwenden! Dieser Satz wird nämlich schon intern im Edge Gateway verwendet.

<sup>2</sup> Fragen Sie die ICT-Abteilung, ob dieses Feld ausgefüllt werden muss.

<sup>3</sup> Diese Einstellungen erfolgten via DHCP und müssen darum nicht manuell eingegeben werden.

<sup>4</sup>  Geben Sie niemals die Standardgateways der beiden LAN-Ports (LAN 1 & LAN 2) ein.