

Installations- und Konfigurationsanleitung

CS Network für Windows

**Geschäftsstelle Süd/ Sales office South**

Zindelsteiner Straße 15
D-78052 VS-Tannheim
Tel.: +49(0)7705 97899-0
Fax: +49(0)7705 97899-20
Mail: info@cs-instruments.com
Web: <http://www.cs-instruments.com/de>

Geschäftsstelle Nord/ Sales office North

Gewerbehof 14
D-24955 Harrislee
Tel.: +49(0)461 807150-0
Fax: +49(0)461 807150-15
Mail: info@cs-instruments.com
Web: <http://www.cs-instruments.com/de>

1 Inhalt

1	Inhalt.....	2
2	Änderungsblatt.....	3
3	Vorwort.....	4
4	Hinweise.....	5
4.1	Zu diesem Dokument.....	5
5	System-Voraussetzungen.....	5
6	Installation / Anwendung CS Network.....	5
7	MySQL 8.0.....	6
7.1	Neuinstallation der MySQL-Datenbank.....	6
7.2	Datenbank anlegen.....	13
8	CS Network.....	14
8.1	Installation.....	14
8.2	Port.....	14
8.3	E-Mail-Server konfigurieren.....	15

2 Änderungsblatt

Revision	Änderung	Datum	Bearbeiter	Version
1	Erstausgabe	2022-04-23	TE	V.01
2	Namensänderung	2022-04-29	TE	V.01
3	Titel geändert	2022-05-05	TE	V.01
4	E-Mail-Server konfigurieren	2022-11-10	TE	V.02
5	.NETCore 6.0 + AspNetCore.App 6.0	2023-02-23	TE	V.03

3 Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

wenn Sie die Software CS Network verwenden, dann können Sie damit unsere Sensoren direkt auslesen oder von unseren Datenschreibern mehrere Messwerte in eine zentrale Datenbank speichern. Sie können dann von mehreren Clients auf diese Daten zugreifen und auswerten bzw. Anzeigen über ein Benutzerberechtigungskonzept. Ebenfalls können Sie dort auch Alarme und Auswertungen automatisiert per E-Mail an die Anwender per Push-Nachricht versenden.

In dieser Dokumentation wird die Installation und Erstkonfiguration beschrieben zum Betreiben der Lösung auf einem Server. Dabei können mehrere virtuelle Plattformen zum Einsatz kommen.

4 Hinweise

4.1 Zu diesem Dokument

- Lesen Sie diese Dokumentation aufmerksam durch.
- Bewahren Sie diese Dokumentation griffbereit auf, um bei Bedarf nachschlagen zu können.
- Geben Sie diese Dokumentation an spätere Nutzer des Produktes weiter.

Die **CS Instruments GmbH & Co.KG** übernimmt keinerlei Gewährleistung hinsichtlich der Eignung für irgendeinen bestimmten Zweck und übernimmt keine Haftung für Fehler, die in dieser Gebrauchsanweisung abgedruckt sind. Ebenso wenig für Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistungsfähigkeit oder Verwendung dieser Software.

5 System-Voraussetzungen

Hardware Server Plattformen	Windows Server 2016 64bit Windows Server 2019 64bit Windows Server 2022 64bit
Virtualisierungsplattformen	Vmware, Hyper-V, virtualBox
Hauptspeicher-Anforderung	min. 8 GB RAM – empfohlen 16 GB
Festplattenplatz	min. 100 GB SSD (ist auch abhängig von den Messwerten und Logzeiten)
Prozessoren	4 CPUvCore
Windows-Clients	ab Win10 64bit

Folgende Ports müssen im Netzwerk freigeschaltet werden für eine korrekte Kommunikation und den Betrieb der Software:

Für die Kommunikation zwischen Windows-Client und dem Ubuntu-Server via gRPC wird der Port 50051 verwendet.

Der Server benötigt zur Kommunikation mit den Geräten/Sensoren via ModbusTCP Port 502.

Für den Broadcast zur autom. Geräteerkennung wird der Port 8800 (Server - Geräte/Sensoren) verwendet.

6 Installation / Anwendung CS Network

Es gibt ein Installationspaket für Windows-Server ab Version 2016 64bit.

Die Datenhaltung basiert auf einer MySQL-Datenbank Version 5.7.34. Diese wird dann, falls es keine Installation gibt mit dem Installationspaket installiert.

Weiter gibt es für die Windows-Clients ein Installationspaket „CS Network setup.exe“

Für mobile Endgeräte gibt es auch eine MobileApp, welche sowohl für Android und iOS zur Verfügung stehen wird.

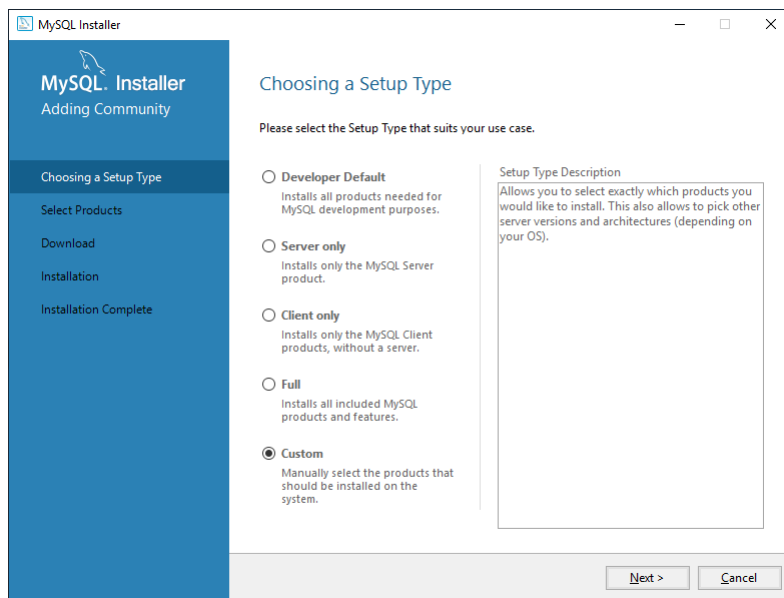
Alle Pakete können von unserer Homepage geladen werden.

7 MySQL 8.0

Die MySQL-Datenbank muss nur installiert werden, falls auf dem PC/Server noch keine MySQL-Datenbank installiert ist.

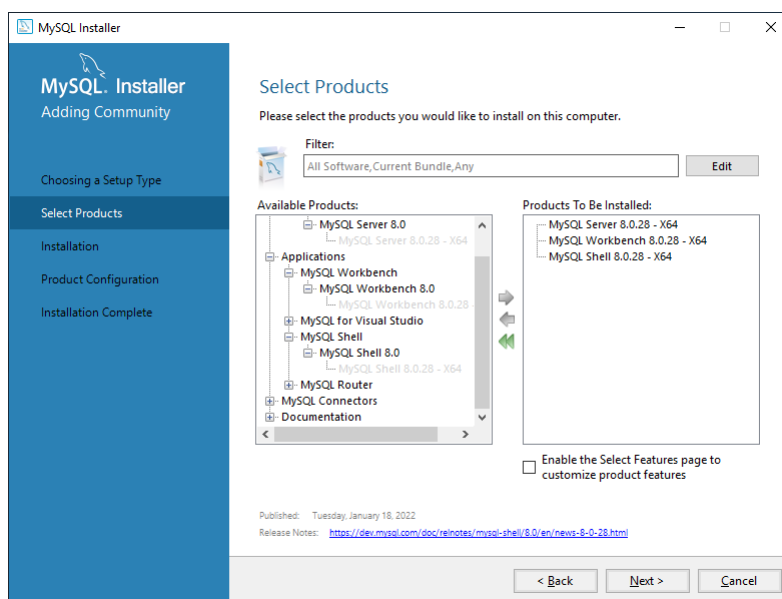
7.1 Neuinstallation der MySQL-Datenbank

1. MSI-Installer starten (mysql-installer-community-8.0.28.0.msi)
2. „Custom“

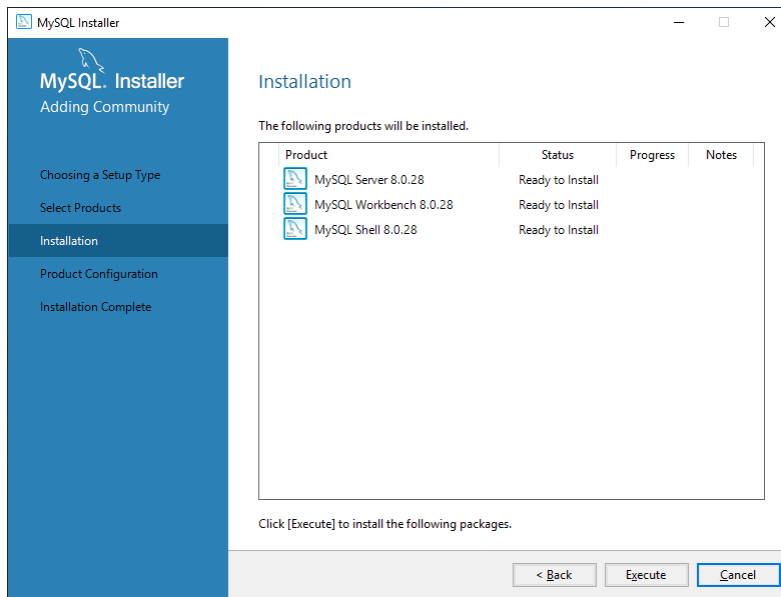


3. MySQL Server, MySQL Workbench, MySQL Shell installieren

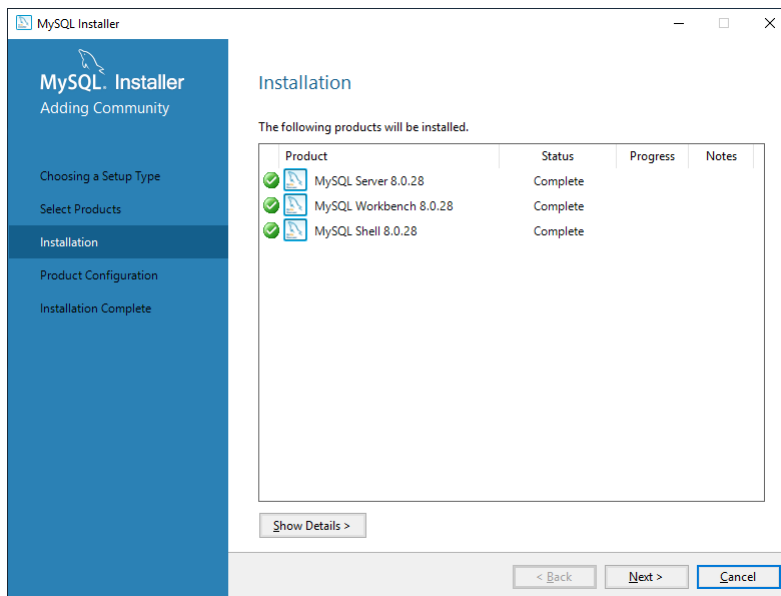
a) Produkte auswählen + „Next“



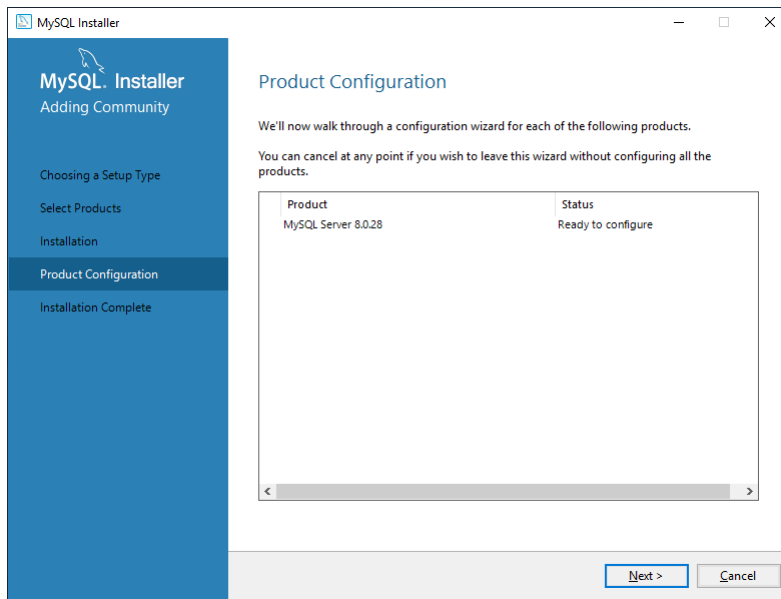
b) „Execute“



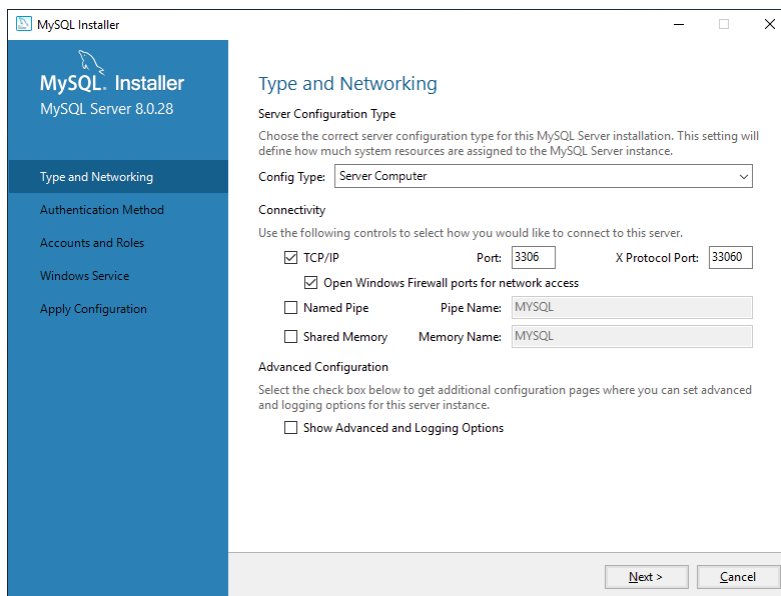
c) „Next“



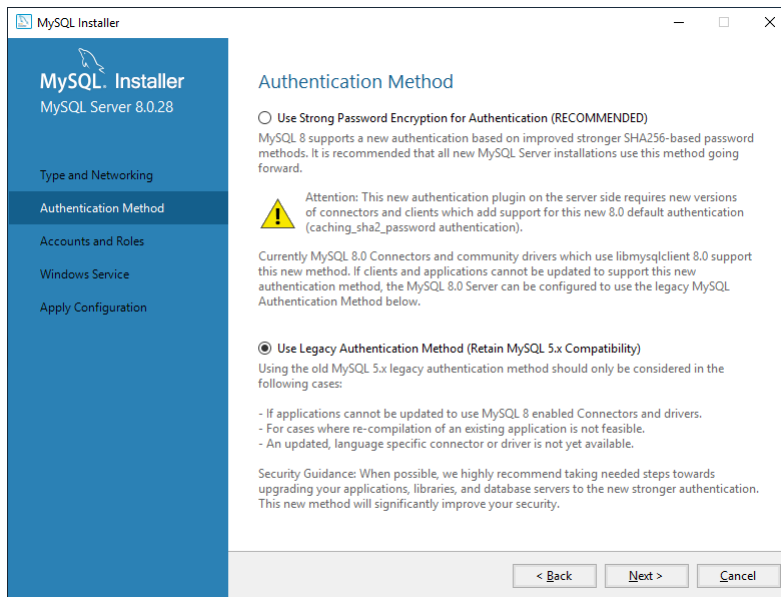
d) „Next“



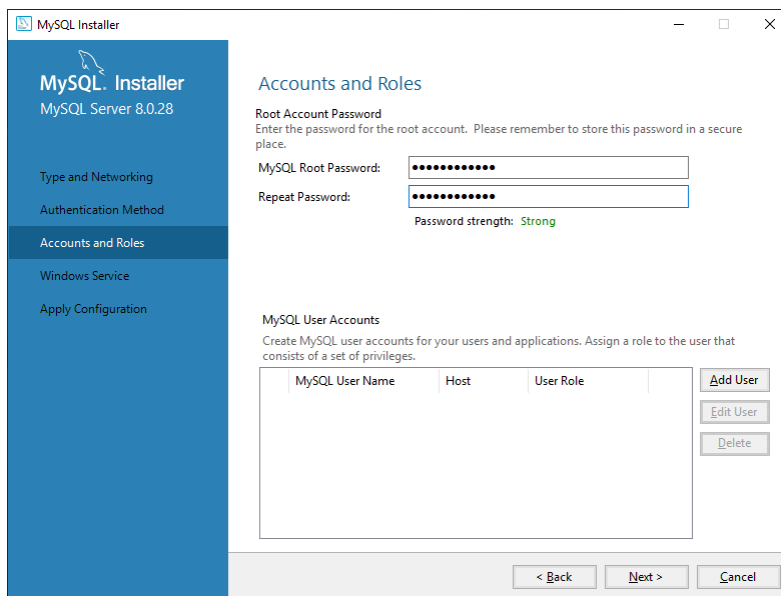
e) Auswahl „Server Computer“ + „Next“:



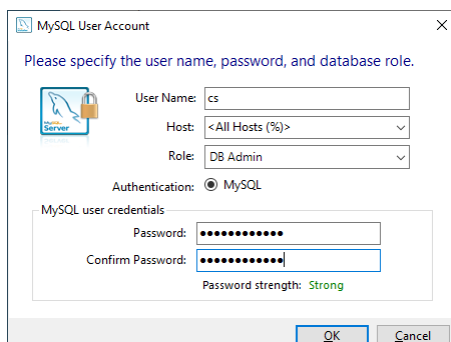
f) Authentifizierung MySQL 5.X verwenden + „Next“



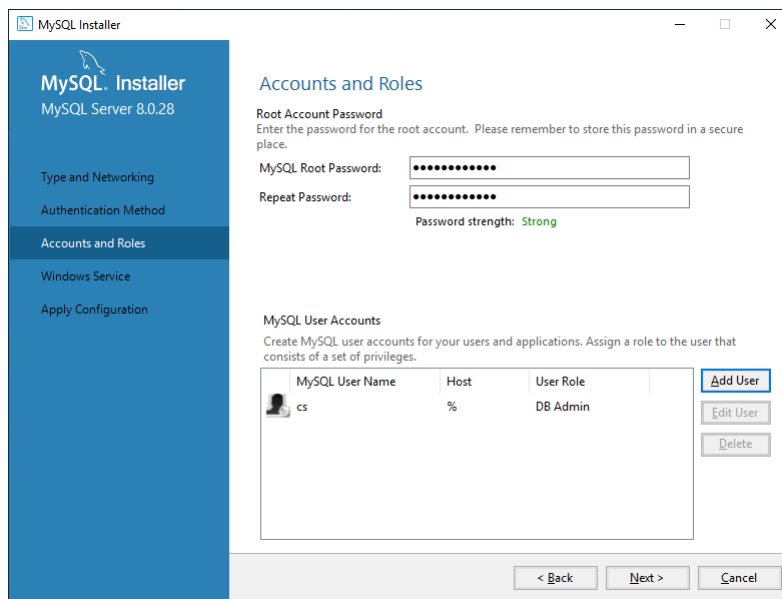
g) ROOT-Passwort setzen (Default: 20DidnCSN!02)



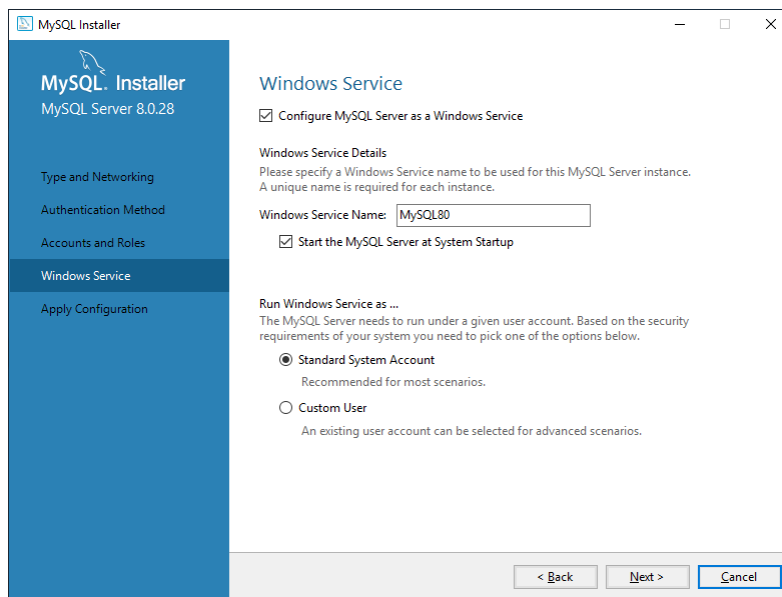
h) User „cs“ anlegen (Default-PW: 2020DidnCSC!)



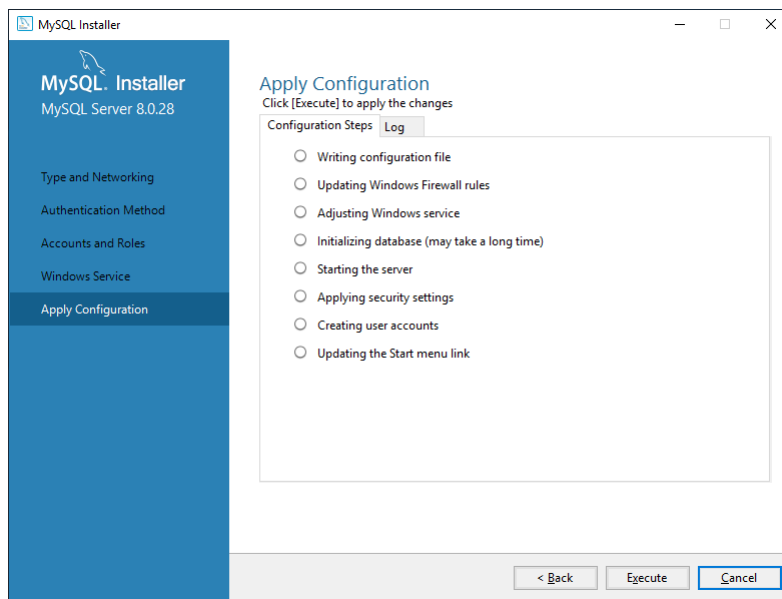
i) „Next“



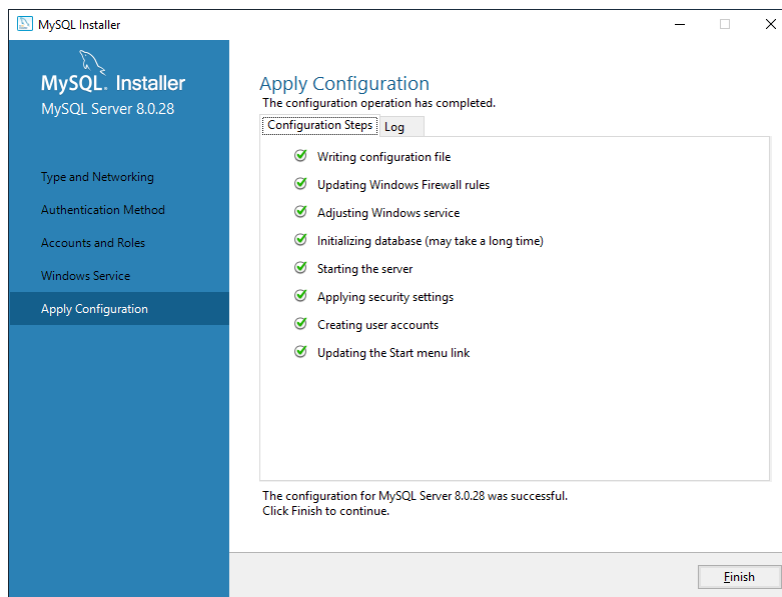
j) „Next“

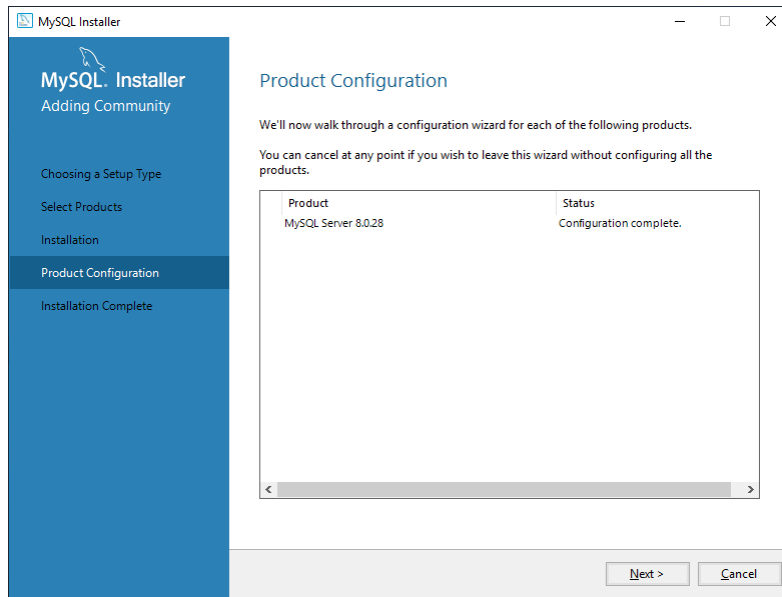


k) „Execute“

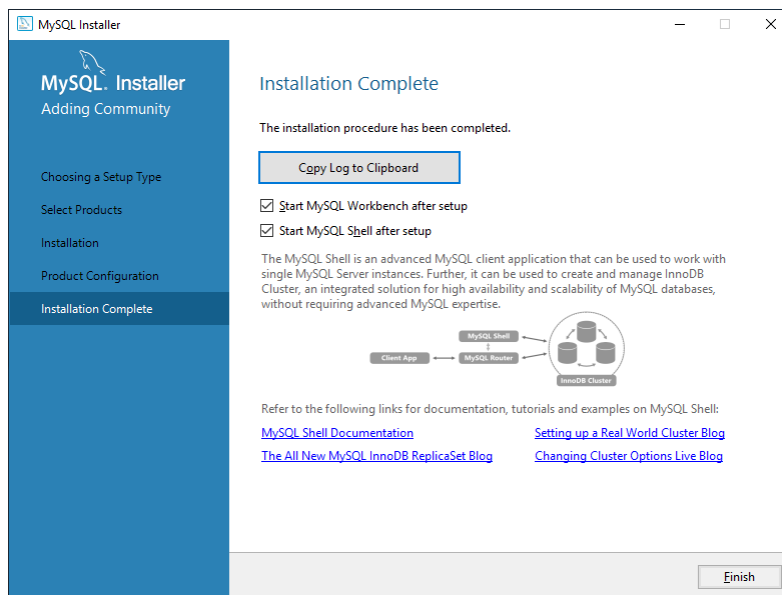


l) Installation wurde erfolgreich durchgeführt:



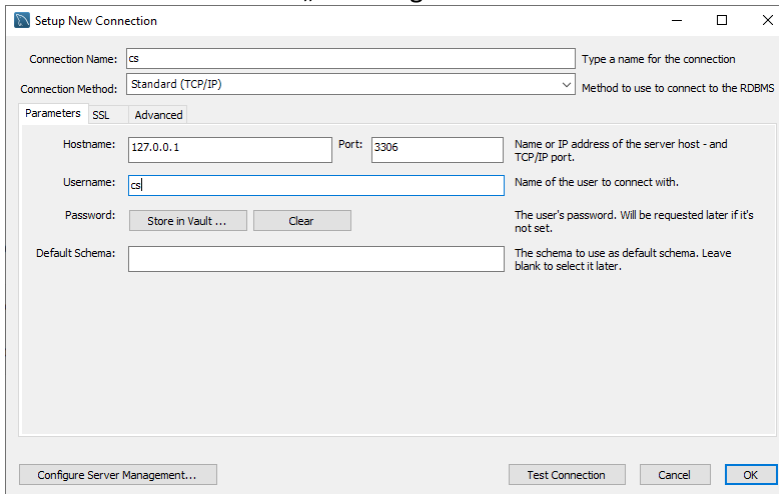


m) „Finish“



7.2 Datenbank anlegen

1. MySql-Workbench starten
2. Connection für Benutzer „cs“ anlegen:



Setup New Connection

Connection Name: cs Type a name for the connection

Connection Method: Standard (TCP/IP) Method to use to connect to the RDBMS

Parameters **SSL** Advanced

Hostname: 127.0.0.1 Port: 3306 Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

Username: cs Name of the user to connect with.

Password: The user's password. Will be requested later if it's not set.

Default Schema: The schema to use as default schema. Leave blank to select it later.

3. Mit Connection „cs“ verbinden.
4. File -> Open SQL Script -> CreateCloudPrjDb.sql
5. Execute

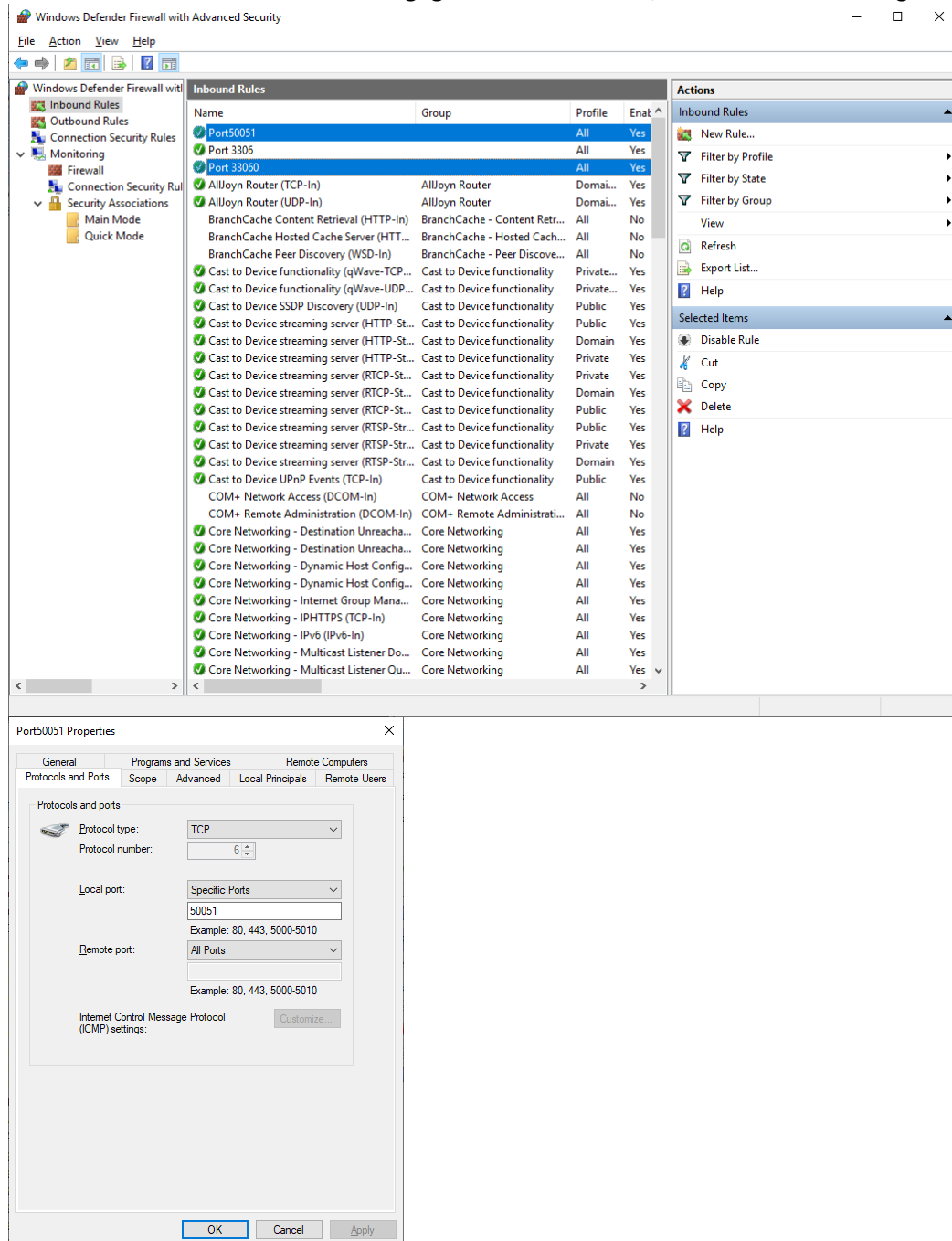
8 CS Network

8.1 Installation

1. .NET-Core Runtime installieren: dotnet-runtime-6.0.14-win-x64.exe
2. ASP.NET Core Runtime installieren: aspnetcore-runtime-6.0.14-win-x64.exe
3. Soft2GrpcServer installieren: Soft2GrpcServer Setup.exe
4. Soft2ModbusReader installieren: ModbusReaderService Setup.exe

8.2 Port

Damit auf den CS Network-Server zugegriffen werden kann, muss der Port 50051 geöffnet sein.



The screenshot shows the Windows Defender Firewall with Advanced Security console. The 'Inbound Rules' list is visible, with 'Port50051' selected. The 'Port50051 Properties' dialog box is open, showing the 'Protocols and ports' tab. The 'Protocol type' is set to 'TCP', the 'Protocol number' is '6', the 'Local port' is 'Specific Ports' with '50051' entered, and the 'Remote port' is 'All Ports'.

Name	Group	Profile	Enabled
Port50051		All	Yes
Port 3306		All	Yes
Port 33060		All	Yes
AllJoyn Router (TCP-In)	AllJoyn Router	Domain...	Yes
AllJoyn Router (UDP-In)	AllJoyn Router	Domain...	Yes
BranchCache Content Retrieval (HTTP-In)	BranchCache - Content Retr...	All	No
BranchCache Hosted Cache Server (HTT...	BranchCache - Hosted Cach...	All	No
BranchCache Peer Discovery (WSD-In)	BranchCache - Peer Discove...	All	No
Cast to Device functionality (qWave-TCP...	Cast to Device functionality	Private...	Yes
Cast to Device functionality (qWave-UDP...	Cast to Device functionality	Private...	Yes
Cast to Device SSDP Discovery (UDP-In)	Cast to Device functionality	Public	Yes
Cast to Device streaming server (HTTP-St...	Cast to Device functionality	Public	Yes
Cast to Device streaming server (HTTP-St...	Cast to Device functionality	Domain	Yes
Cast to Device streaming server (HTTP-St...	Cast to Device functionality	Private	Yes
Cast to Device streaming server (RTCP-St...	Cast to Device functionality	Private	Yes
Cast to Device streaming server (RTCP-St...	Cast to Device functionality	Domain	Yes
Cast to Device streaming server (RTCP-St...	Cast to Device functionality	Public	Yes
Cast to Device streaming server (RTSP-Str...	Cast to Device functionality	Public	Yes
Cast to Device streaming server (RTSP-Str...	Cast to Device functionality	Private	Yes
Cast to Device streaming server (RTSP-Str...	Cast to Device functionality	Domain	Yes
Cast to Device UPnP Events (TCP-In)	Cast to Device functionality	Public	Yes
COM+ Network Access (DCOM-In)	COM+ Network Access	All	No
COM+ Remote Administration (DCOM-In)	COM+ Remote Administrati...	All	No
Core Networking - Destination Unreach...	Core Networking	All	Yes
Core Networking - Destination Unreach...	Core Networking	All	Yes
Core Networking - Dynamic Host Config...	Core Networking	All	Yes
Core Networking - Dynamic Host Config...	Core Networking	All	Yes
Core Networking - Internet Group Mana...	Core Networking	All	Yes
Core Networking - IPHTTPS (TCP-In)	Core Networking	All	Yes
Core Networking - IPv6 (IPv6-In)	Core Networking	All	Yes
Core Networking - Multicast Listener Do...	Core Networking	All	Yes
Core Networking - Multicast Listener Qu...	Core Networking	All	Yes

8.3 E-Mail-Server konfigurieren

Für die Alarmierung und für das Reporting kann ein E-Mail-Server zum Versenden konfiguriert werden.

1. JSON-Konfigurationsdatei mit einem Editor öffnen

%ProgramFiles%\CS Instruments\Soft2GrcpServer\appsettings.json

```

appsettings - Notepad
File Edit Format View Help
    "Default": "Warning",
    "Microsoft.Hosting.Lifetime": "Warning"
  }
}
},
"AllowedHosts": "*",
"Kestrel": {
  "EndpointDefaults": {
    "Protocols": "Http2"
  }
},
"DbSettings": {
  "Host": "127.0.0.1",
  "Port": 3306,
  "User": [REDACTED],
  "Password": [REDACTED]
},
"MailkitSmtpSettings": {
  "Host": "mail.gmx.net",
  "Port": 465,
  "User": [REDACTED],
  "WithAuthentication": true,
  "Password": [REDACTED],
  "secureSocketOptions": "Auto",
  "SenderEmail": [REDACTED],
  "SenderName": "Soft2 Software"
},
"RootPath": "Soft2CloudData"
}

```

2. Im Parameter MailkitSmtpSettings sind die Daten wie folgt einzutragen:

Host: IP-Adresse des SMTP-Servers zum Versenden von E-Mails

Port: SMTP-Port

User: Benutzername zum Versenden der E-Mail über diesen SMTP-Server

WithAuthentication: Mit oder ohne Authentifizierung

true mit Authentifizierung

false ohne Authentifizierung

Password: Benutzerpasswort.

secureSocketOptions: Sicherheit Socket-Optionen

None keine Verschlüsselung

Auto Automatische Erkennung (SSL/TLS/keine)

SslOnConnect SSL/TLS

StartTls STARTTLS

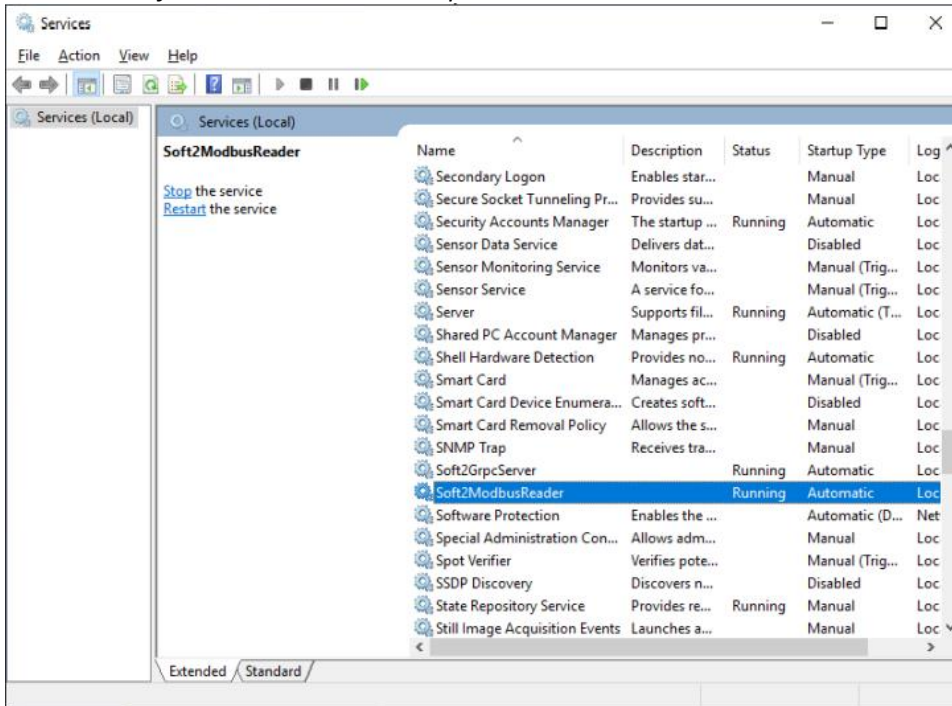
StartTlsWhenAvailable STARTTLS/SSL

SenderEmail: E-Mail-Absender-Adresse

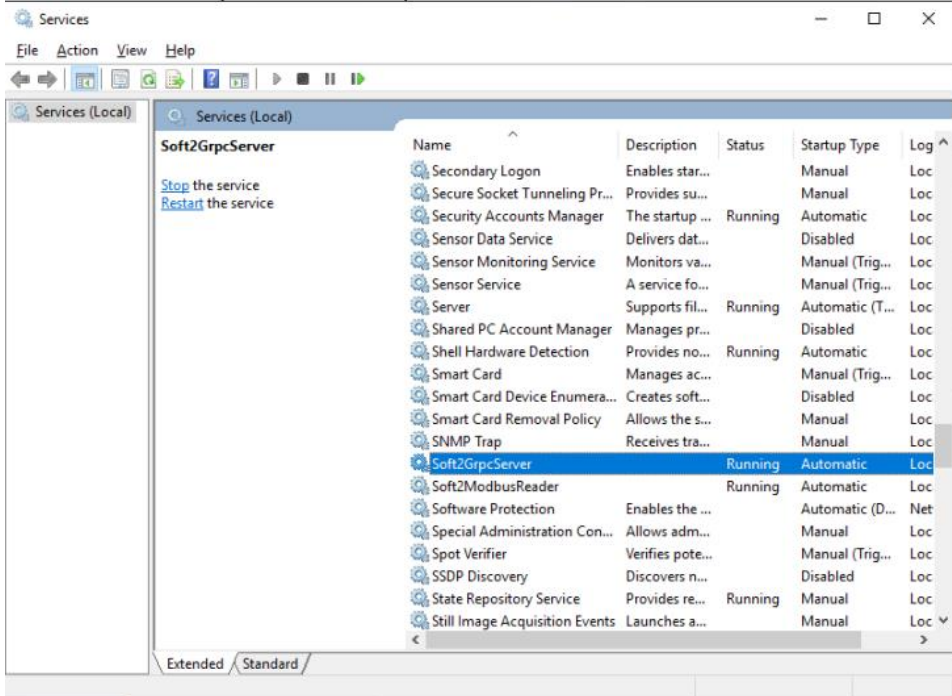
SenderName: Klarschrift für den Absenderadresse

3. Server anhalten: **WICHTIG: Reihenfolge beachten!**

Dienste -> Soft2ModbusReader -> Stop



Dienste -> Soft2GrcpServer -> Stop



4. Server starten:

Dienste -> Soft2GrcpServer -> Start

Dienste -> Soft2ModbusReader -> Start