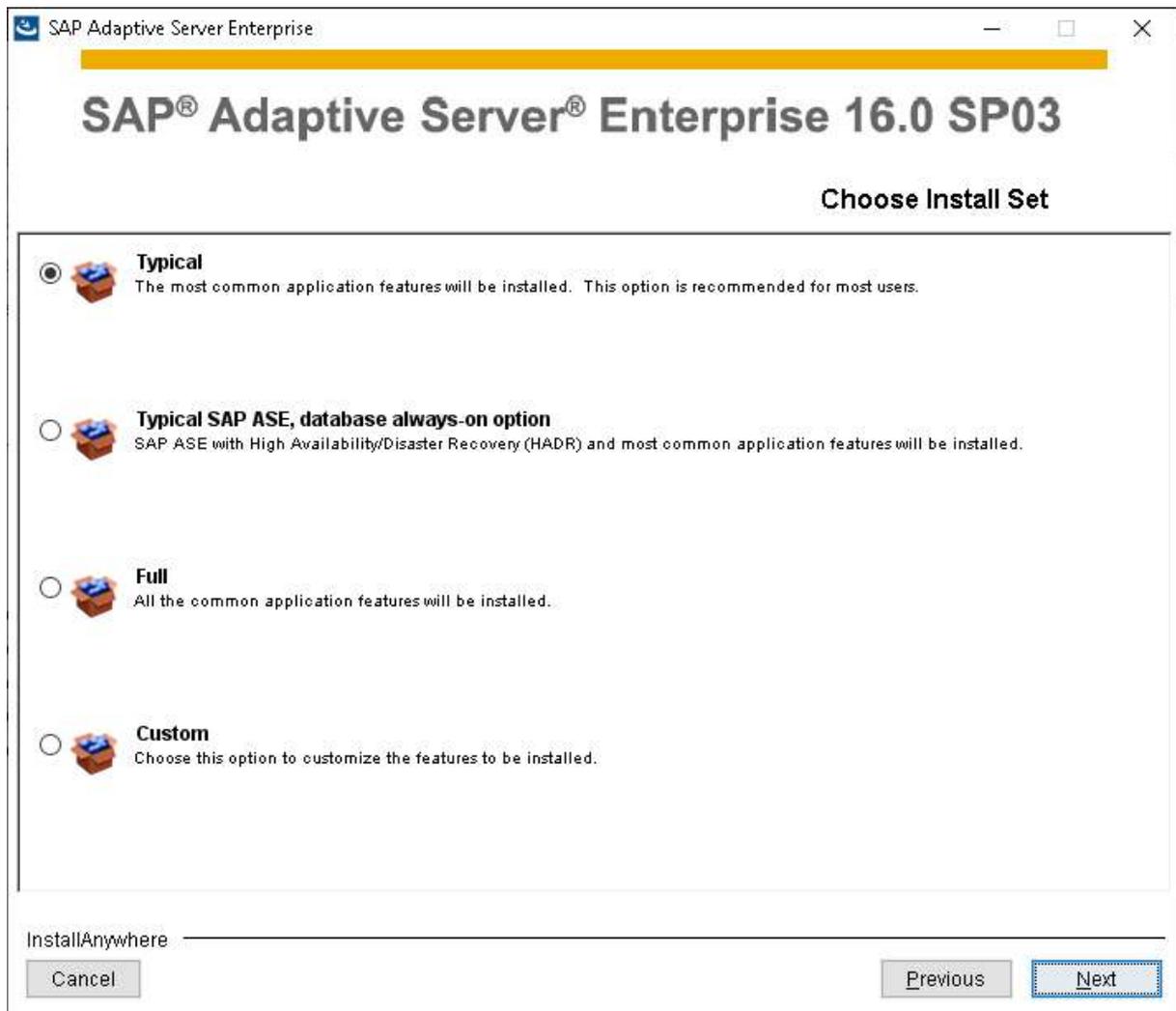


Installieren von SAP Adaptive Server Enterprise ASE auf dem Windows

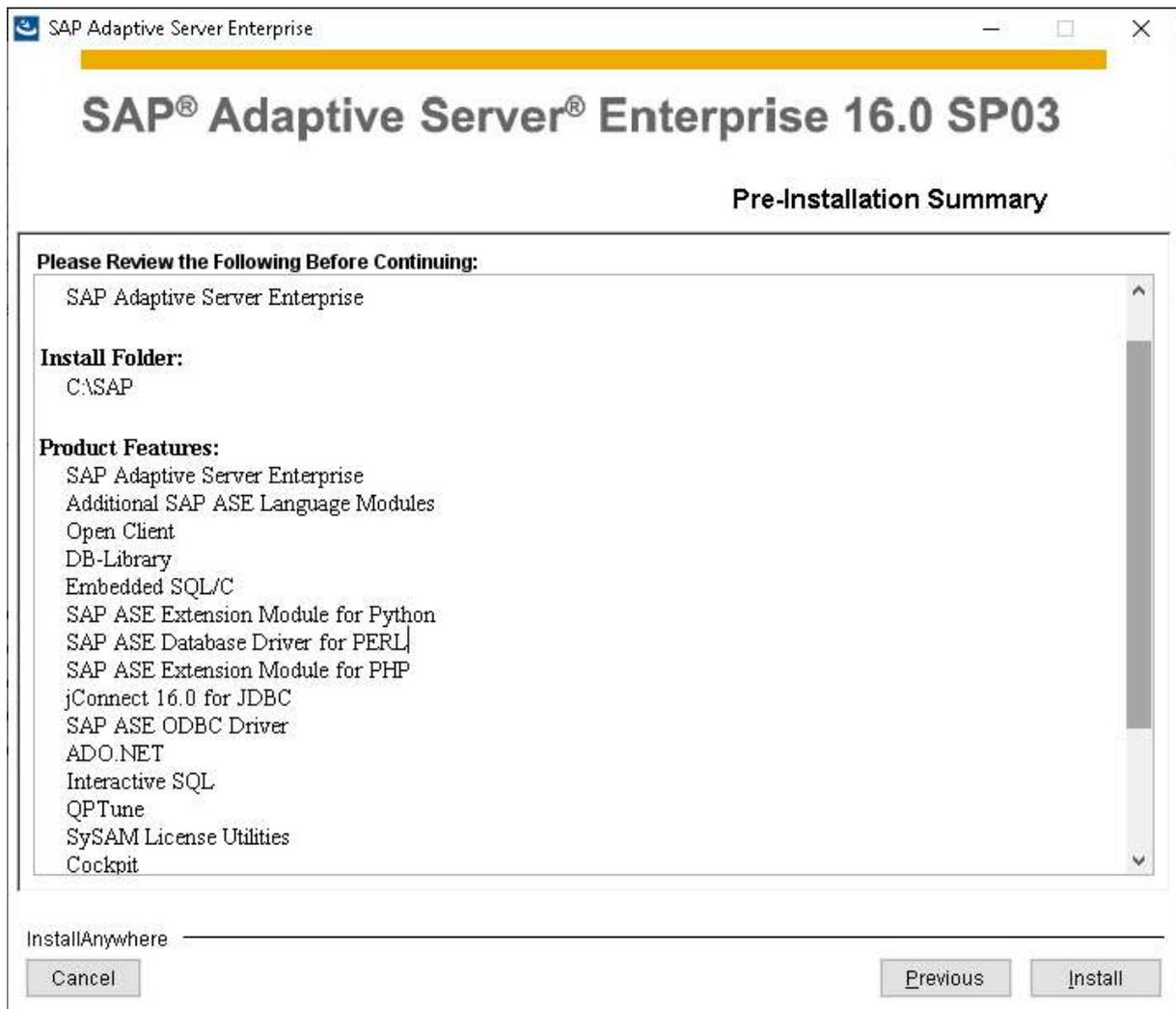
Mit den Anweisungen der Anleitung sollten Sie keine Probleme haben den SAP Adaptive Server Enterprise ASE auf Windows zu installieren. Zuerst laden Sie SAP Adaptive Enterprise ASE auf der Internetseite von SAP herunter. Davor müssen Sie sich registrieren. Nachdem die Datei erfolgreich heruntergeladen wurde, können Sie die ".zip"-Datei extrahieren. Starten Sie danach das Setup. Sollte das nicht funktionieren, benötigen Sie noch andere Tools. Diese wären das "Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable Package (x64)". Sie finden dieses auf der Seite von Microsoft. Nachdem Sie das Package installiert haben, sollte die Installation von SAP Adaptive Enterprise starten können. Folgen Sie den Anweisungen des Installation Wizards des SAP Adaptive Enterprise ASE:



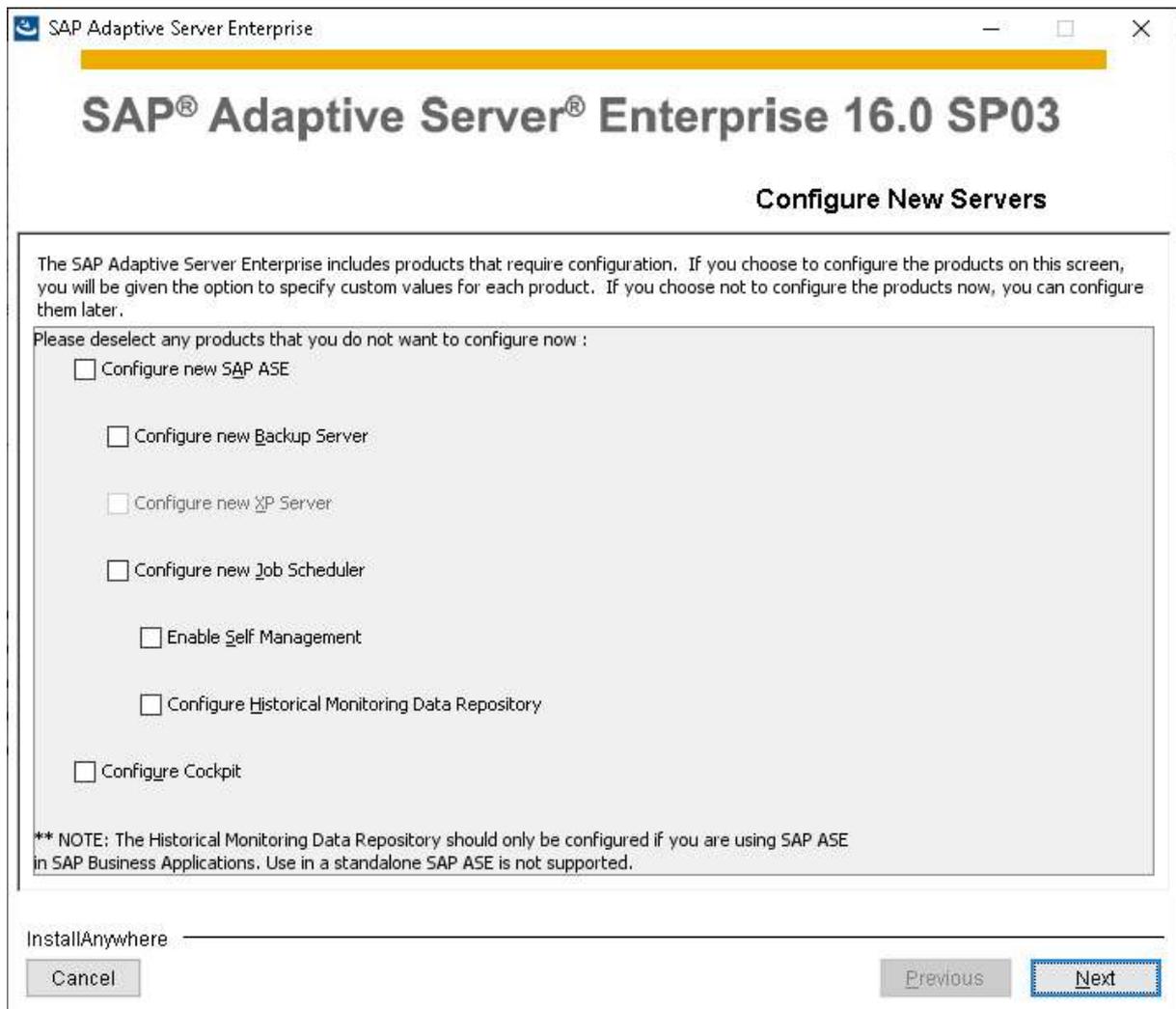
Sie können zwischen vier verschiedene Installationsarten auswählen.



Nachdem Sie sich entschieden haben, werden Sie nach dem Pfad des Installationsziels gefragt. Haben Sie diesen dann festgelegt werden Ihnen noch vor der Installation die Installationsinformationen angezeigt.

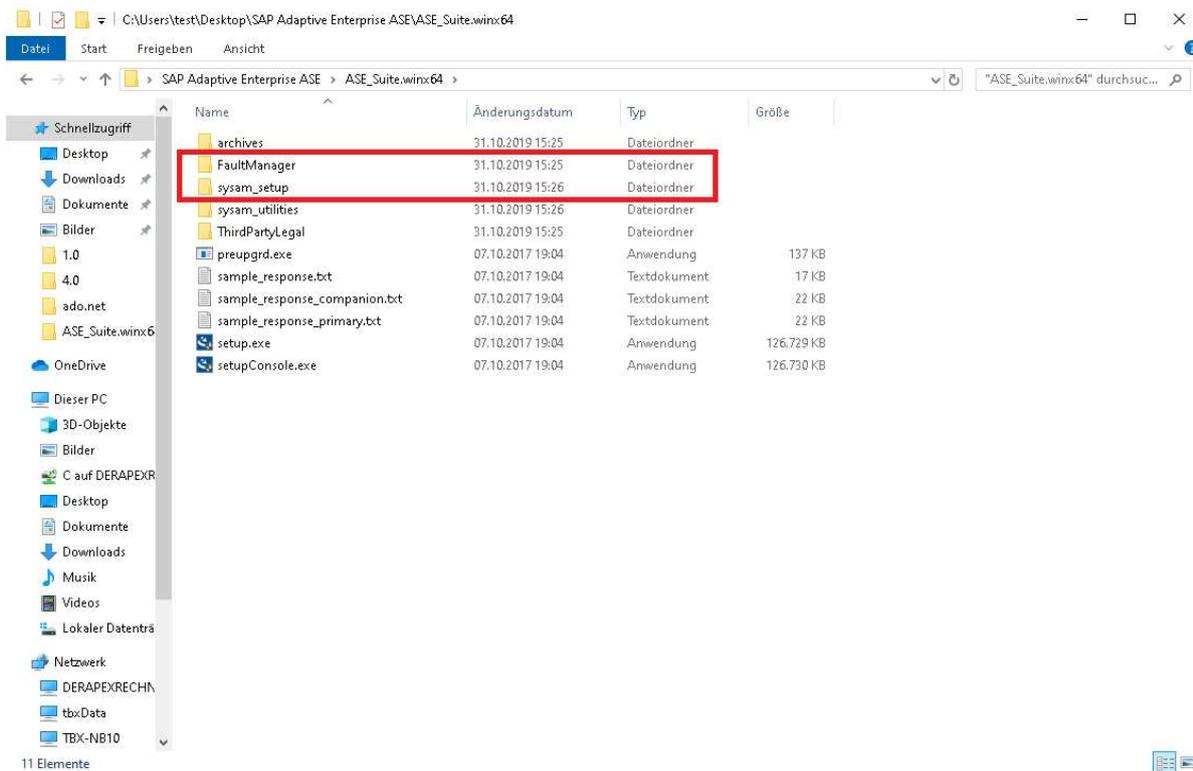


Die Installation dauert etwas länger. Lassen Sie sich davon nicht beunruhigen. Nach der erfolgreichen Installation können Sie den ASE konfigurieren.

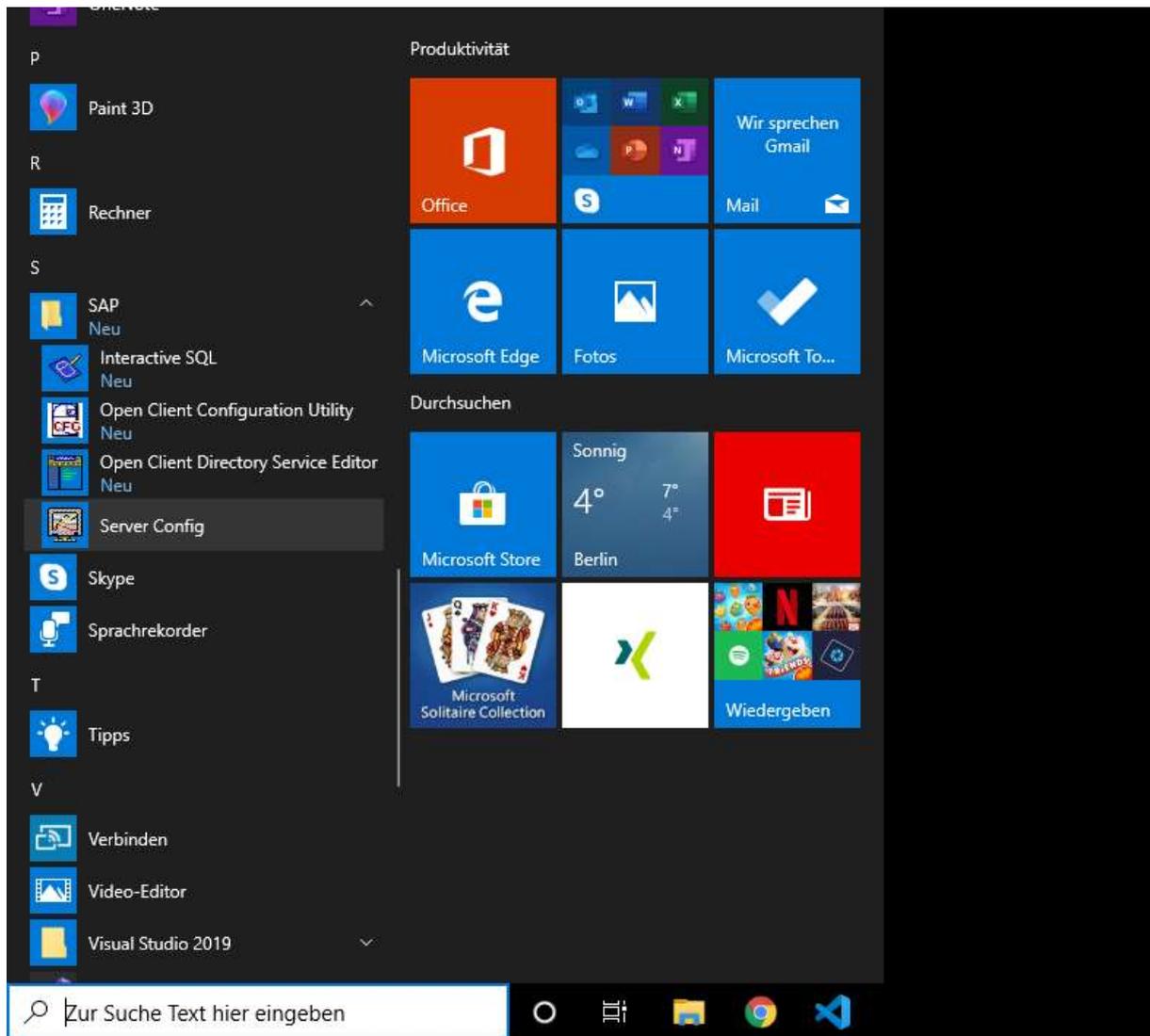


Sollten Sie den Server nicht direkt nach der Installation konfigurieren, dann können Sie dies immer noch später tun.

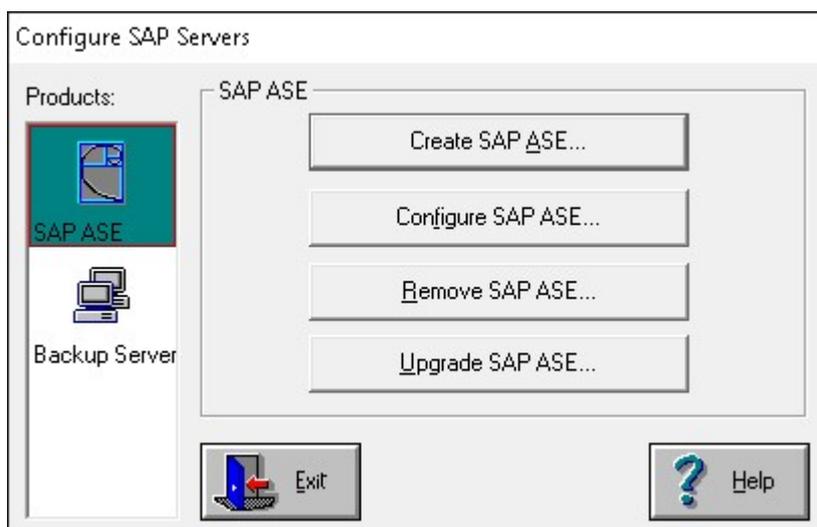
Nach der Installation des ASE installieren Sie den "Fault Manager" und den "sysam_setup". Diese befinden sich in dem Ordner "SAP Adaptive Enterprise ASE".



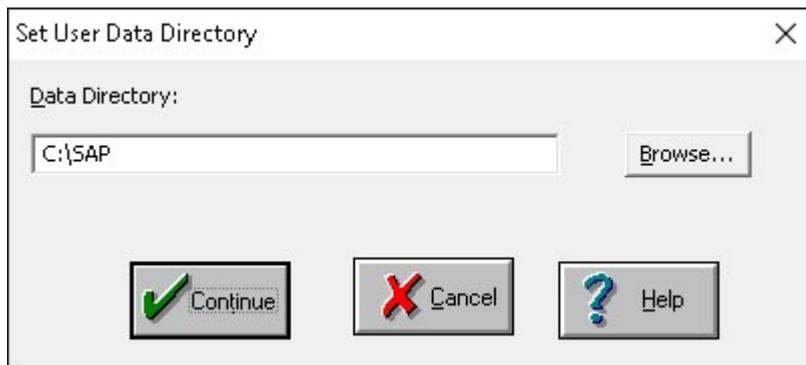
In den jeweiligen Ordner liegt die Datei "setup.exe". Installieren Sie die beiden Dateien. Achten Sie darauf, dass Sie bei der Auswahl des "End-user Licence Agreement" das richtige Land ausgewählt haben. Haben Sie nun die beiden Programme erfolgreich installiert, können Sie mit der Konfiguration des ASE beginnen. Um den ASE Server zu konfigurieren öffnen wir über das Startmenü im Ordner "SAP" die Datei "Server Config".



Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie vier Optionen zur Auswahl haben. Da noch kein SAP ASE Server existiert, erstellen sie sich einen Neuen.



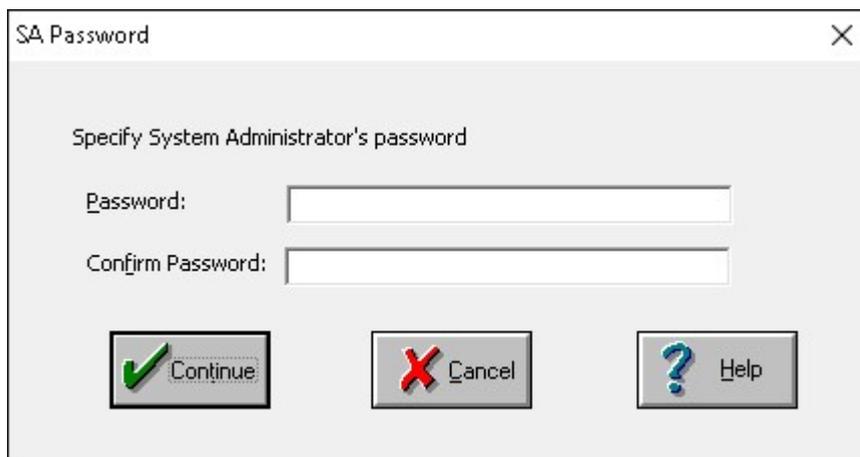
Sie werden daraufhin nach einem Pfad gefragt, wo der Server auf dem Computer angelegt werden soll. Ändern Sie dies nach Bedürfnis um.



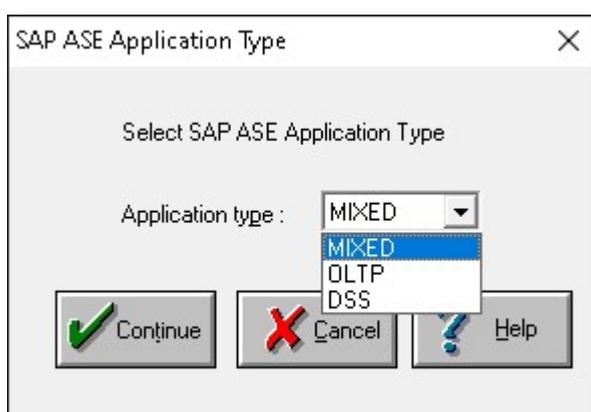
Wenn sie auf "Continue" klicken, werden Sie gefragt wie der Server heißen soll.



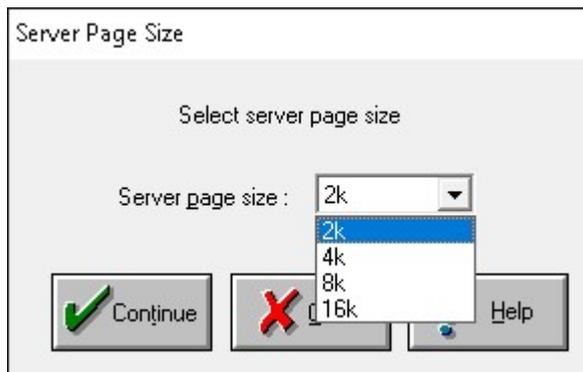
Haben Sie diesen benannt wird als nächstes ein Passwort für den System Administrator abgefragt, das Sie festlegen.



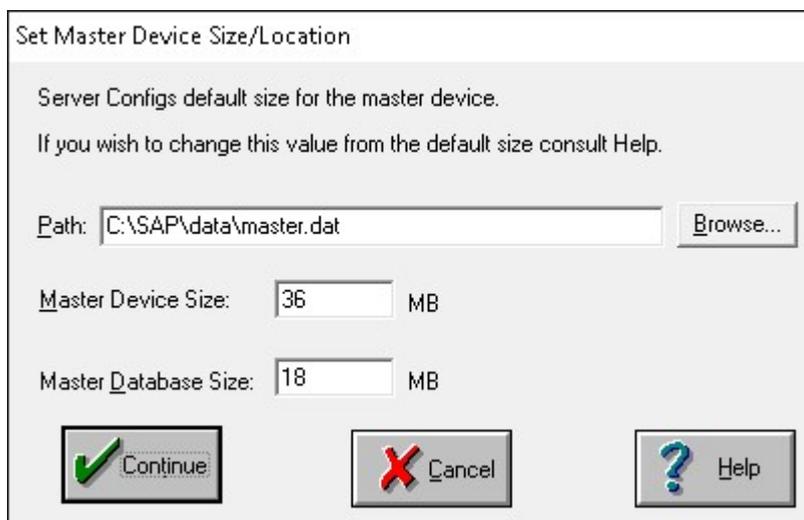
Folgend werden Sie gefragt welchen Application Type der SAP ASE haben soll. Es gibt drei Optionen zur Auswahl. Ändern Sie diese nach ihrem Bedarf.



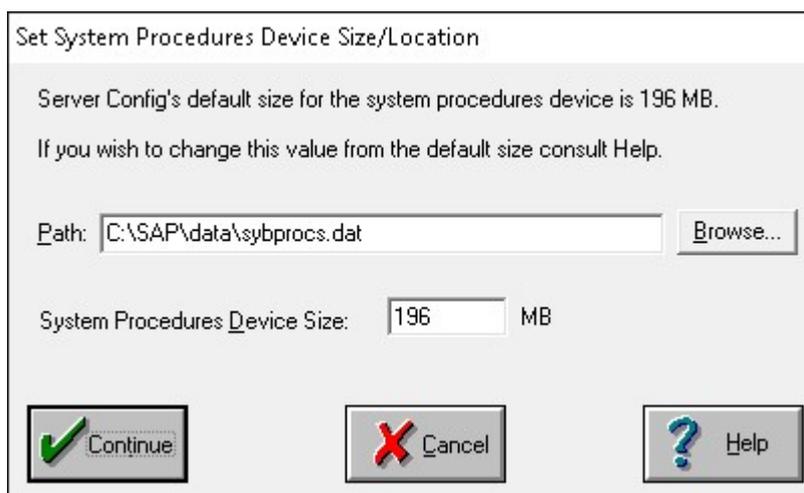
Anschließend bestimmen Sie die Page Size der SAP ASE.



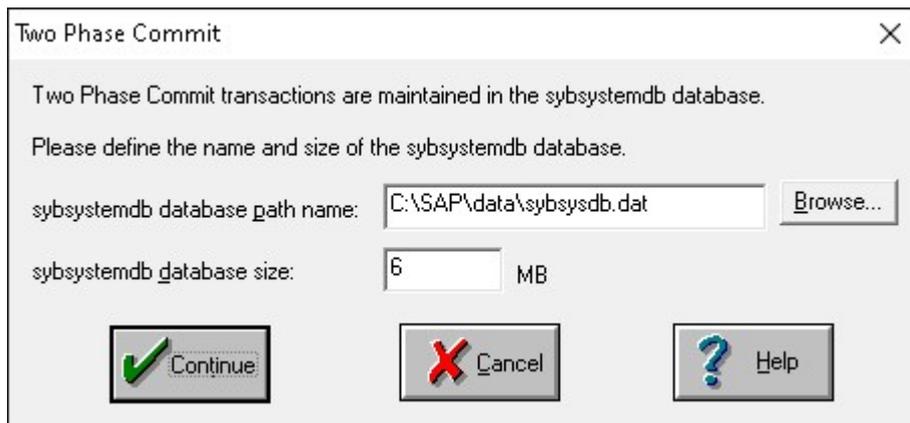
Sie müssen danach einen "Master Device" erstellen und bestimmen wo die Daten dafür gespeichert werden, sowie die Größe, die dafür aufgewendet wird.



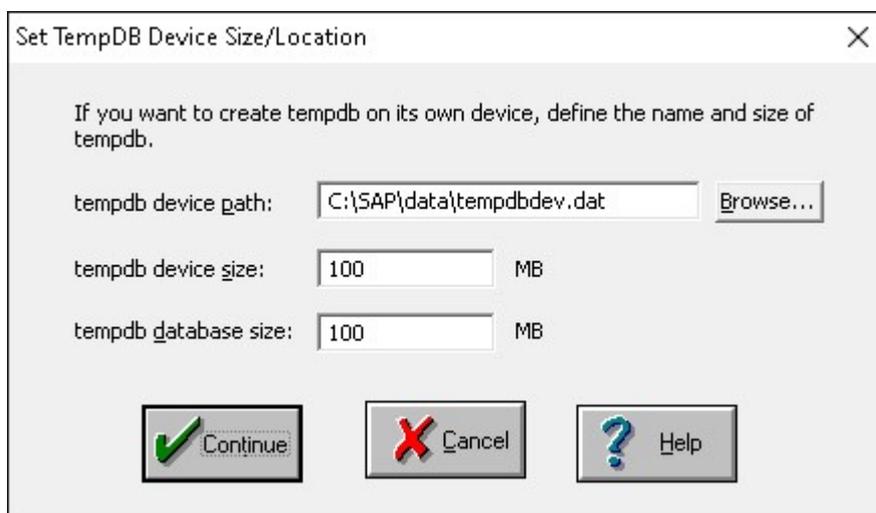
Bestimmen Sie dann den Speicherplatz des System Procedure Device. Achten Sie darauf, dass die kleinste Größe des System Procedure Device 184 MB beträgt.



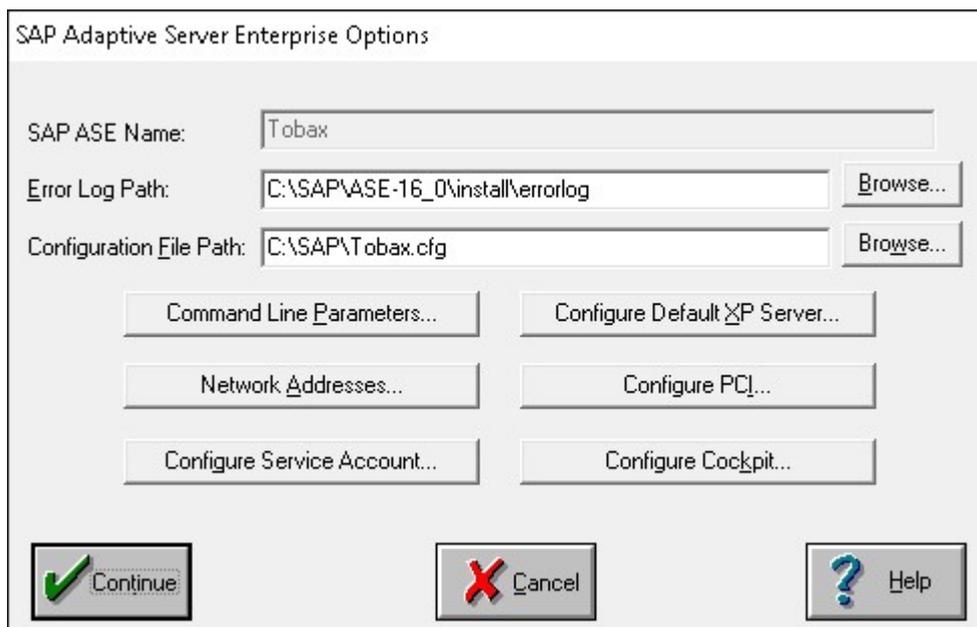
Nachdem Sie dies festgelegt haben, müssen Sie dasselbe mit dem Two-Phase Commit tun.



Legen Sie fest wie groß der Speicherplatz für die temporären Tabellen sein sollte. Passen Sie diesen nach ihrem Bedarf an.



Legen Sie danach für das "Error.log" einen Pfad fest. Dasselbe gilt auch für die .cfg-Datei.



Damit Sie den ASE Server starten können, müssen Sie noch zwei weitere Punkte einstellen. Das eine wäre den XP Server zu konfigurieren.

Configure Default XP Server

XP Server Name:

Service Startup Account

In order to use MAIL support in SAP ASE, a valid NT user account name and password must be entered. This NT account cannot be LocalSystem.

System Account

This Account:

 Password:

 Confirm Password:

In diesem Fenster müssen Sie nichts ändern. Doch Sie sollten hier eine Network Adresse hinzufügen. Klicken sie dafür auf dem Button "Network Adresses".

Network Connections

Add, and Delete network connections used by Server (i.e., master listeners).

Sie müssen hier eine Verbindung zu einem Netzwerk hinzufügen. Klicken Sie dazu auf dem Button "add".

Enter Connection

Enter the network protocol and value for the new connection.

Protocol: TCP Winsock TCP/IP Net-Library driver

Connection Info: localhost,2638

OK Cancel Help

In diesem Beispiel wird ein TCP Winsock Protocol verwendet. Achte Sie darauf, dass sie eine gültige IP-Adresse sowie einen gültigen Port verwenden. Sie können hier den "localhost,2638" benutzen.

Network Connections

Add, and Delete network connections used by Server (i.e., master listeners).

Add	TCP Winsock TCP/IP Net-Library driver	localhost,2638
-----	---------------------------------------	----------------

Del

OK Cancel Help

Nachdem Sie eine Network Connection für den XP Server eingerichtet haben, müssen Sie noch eine Network Connection für den SAP ASE Server einrichten.

SAP Adaptive Server Enterprise Options

SAP ASE Name: Tobax

Error Log Path: C:\SAP\ASE-16_0\install\errorlog Browse...

Configuration File Path: C:\SAP\Tobax.cfg Browse...

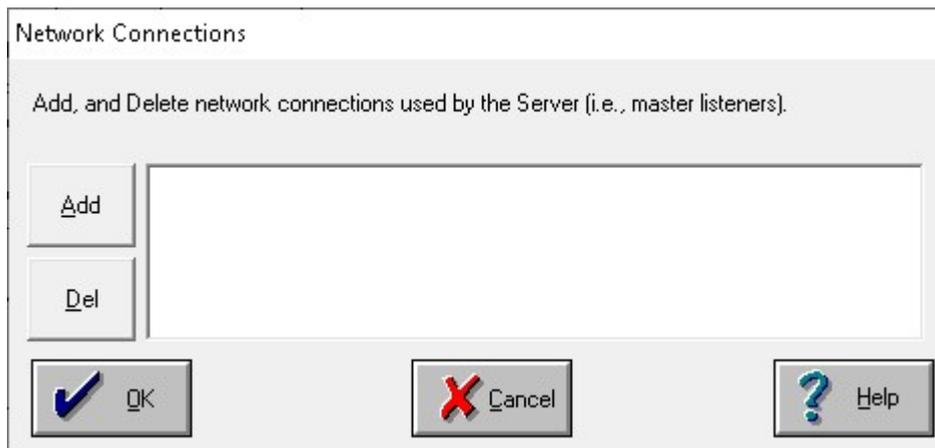
Command Line Parameters... Configure Default XP Server...

Network Addresses... Configure PCJ...

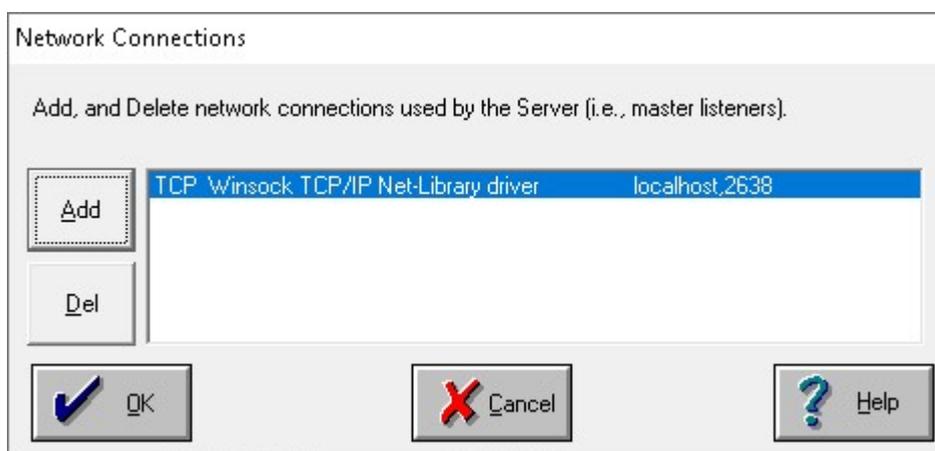
Configure Service Account... Configure Cockpit...

Continue Cancel Help

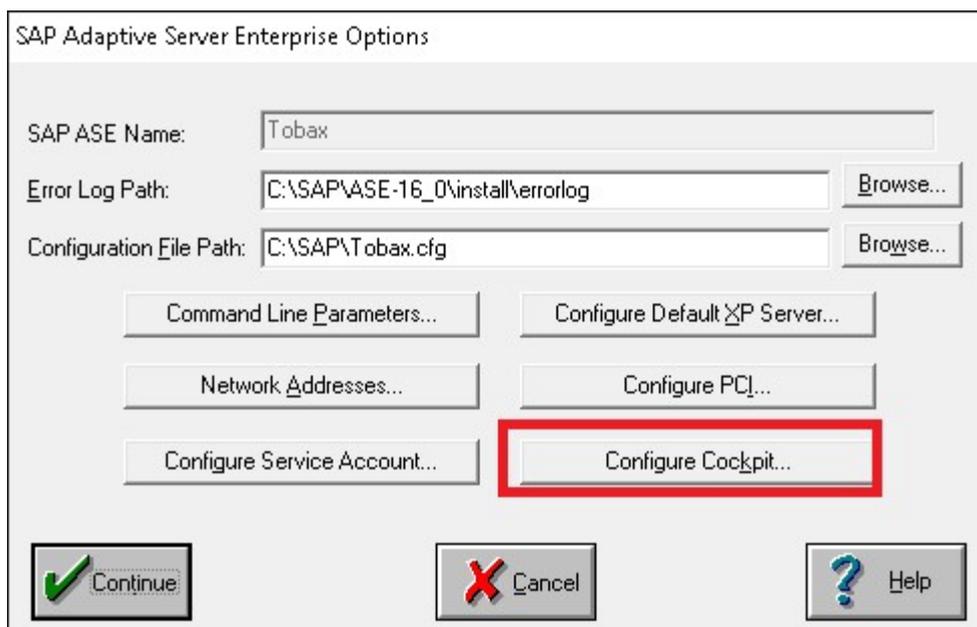
Sie werden das gleiche Fenster sehen wie bei den "Netwok Adresses..." in "Configure Default XP Server".



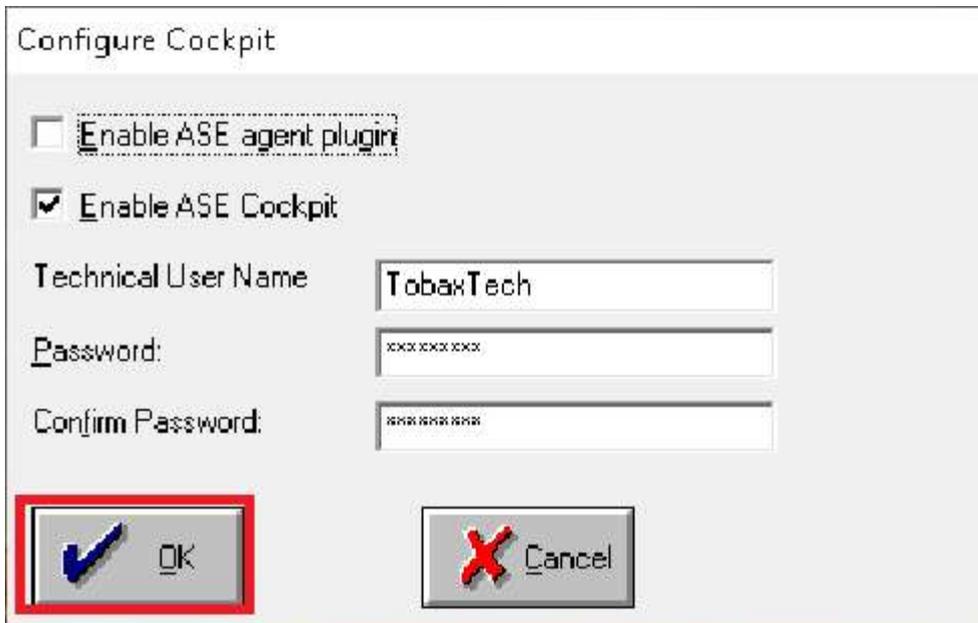
Sie können hier, dasselbe eingeben, das Sie auch in den "Network Connections" eingegeben haben.



Sie haben jetzt die Möglichkeit, die Tabellen des SAP ASE im Browser anzuschauen. Dafür müssen Sie, bevor Sie die Installation des Servers beginnen, ein Cockpit einstellen. Drücken dafür auf "Configure Cockpit".



Das Fenster wird sich in ein Kleines ändern und Sie können daraufhin einstellen, ob Sie ASE Agent Plugin und ASE Cockpit aktiviert haben möchten. Damit Sie sich mit dem ASE Cockpit verbinden können, sollten Sie das ASE Cockpit aktivieren. Erstellen Sie dazu einen Tech User für das ASE Cockpit. Bestätigen Sie die Einstellungen mit dem "OK"-Knopf.



Configure Cockpit

Enable ASE agent plugin

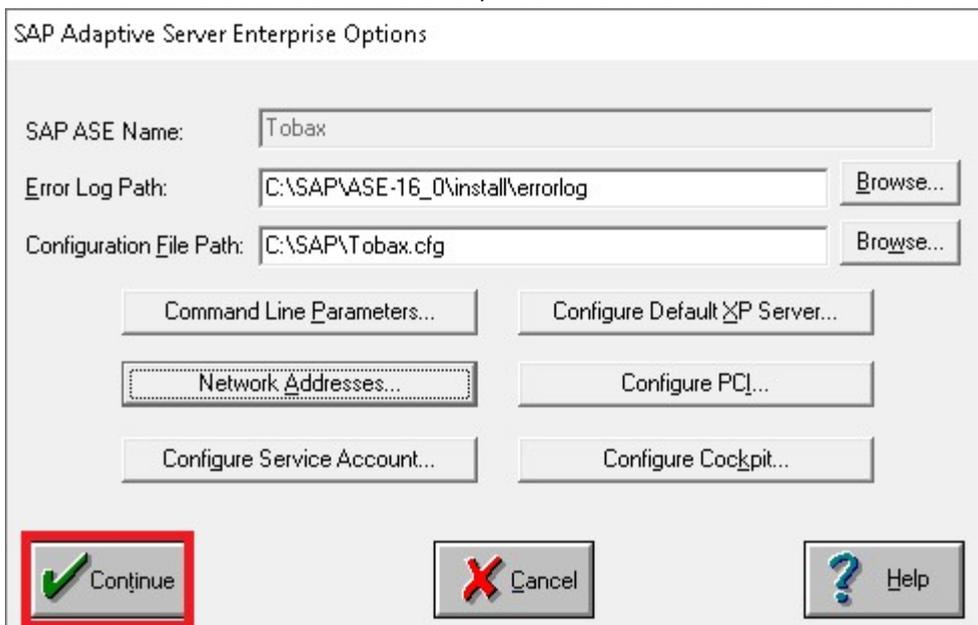
Enable ASE Cockpit

Technical User Name:

Password:

Confirm Password:

Danach können Sie den Server erstellen, indem Sie unten auf den "Continue"-Button klicken.



SAP Adaptive Server Enterprise Options

SAP ASE Name:

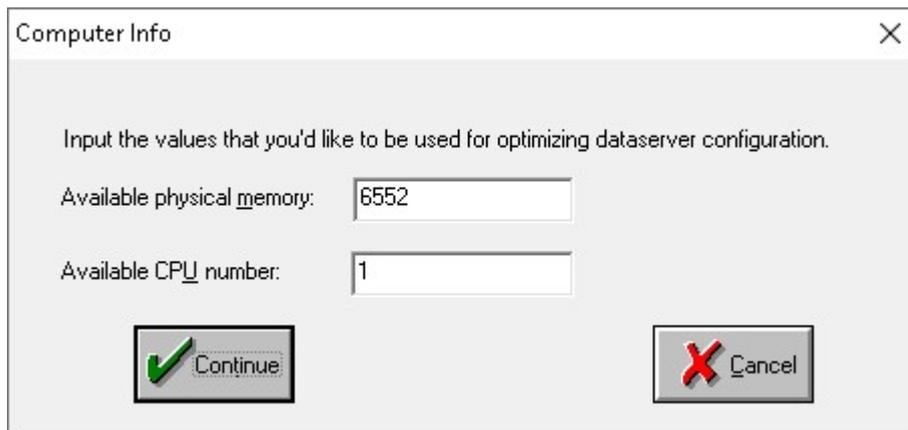
Error Log Path:

Configuration File Path:

Das Erstellen des SAP ASE kann etwas dauern. Nachdem dieser erstellt wurde, können Sie die Konfiguration optimieren.



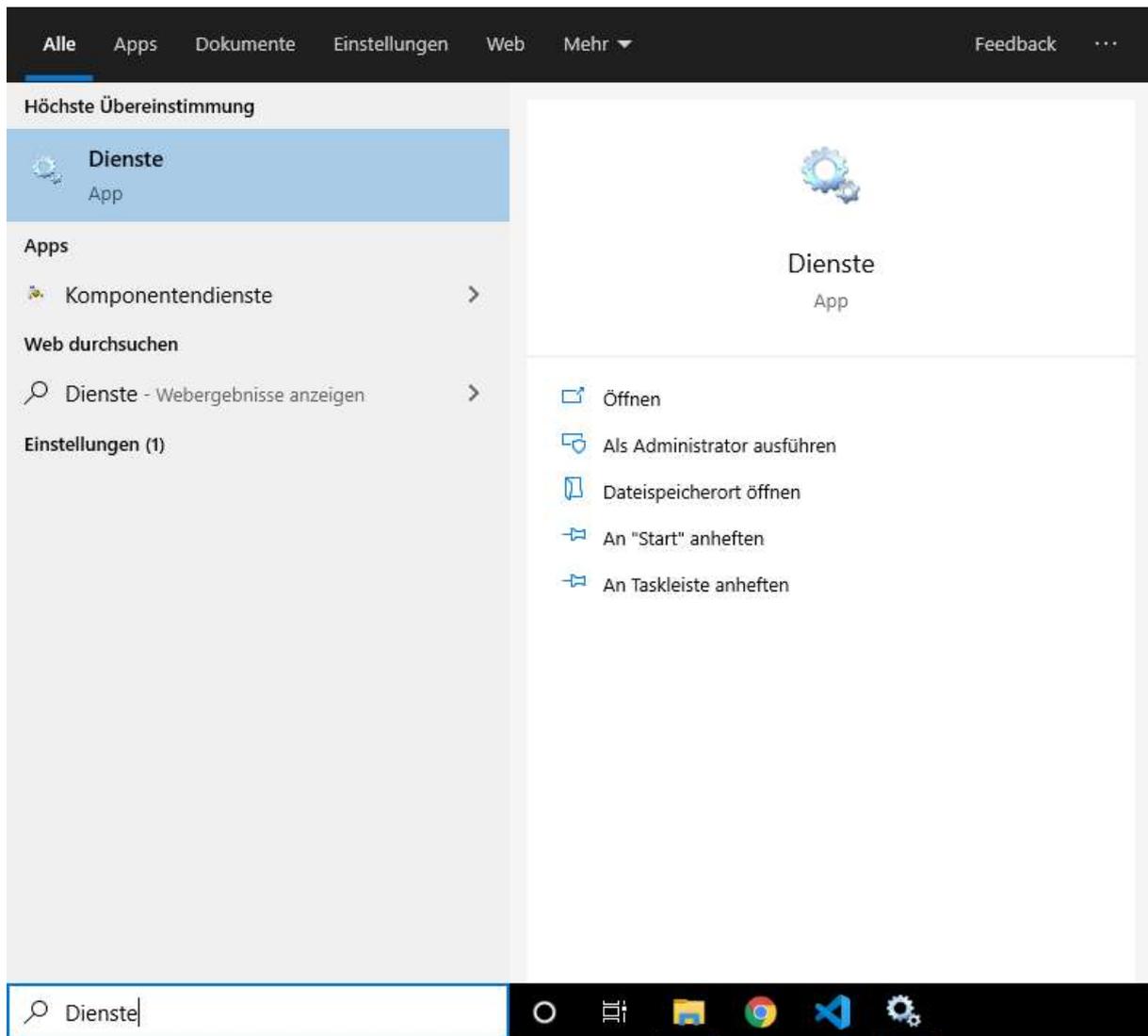
Wenn Sie weiter optimieren möchten klicken Sie auf "Yes". Sonst klicken Sie hier auf "No". Wenn sie auf "yes" klicken erscheint folgendes Fenster:



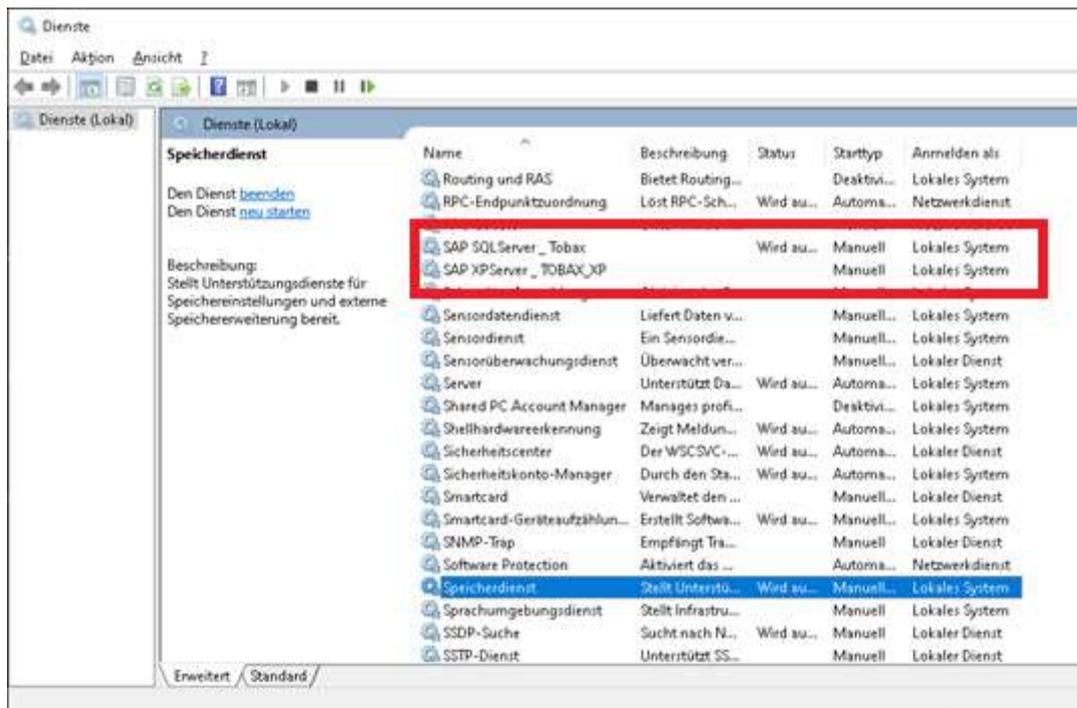
Sie können hier die Zahlen bei Bedarf ändern, so wie Sie diese benötigen. Bestätigen sie diese, wird alles optimiert und die Installation wäre damit beendet.



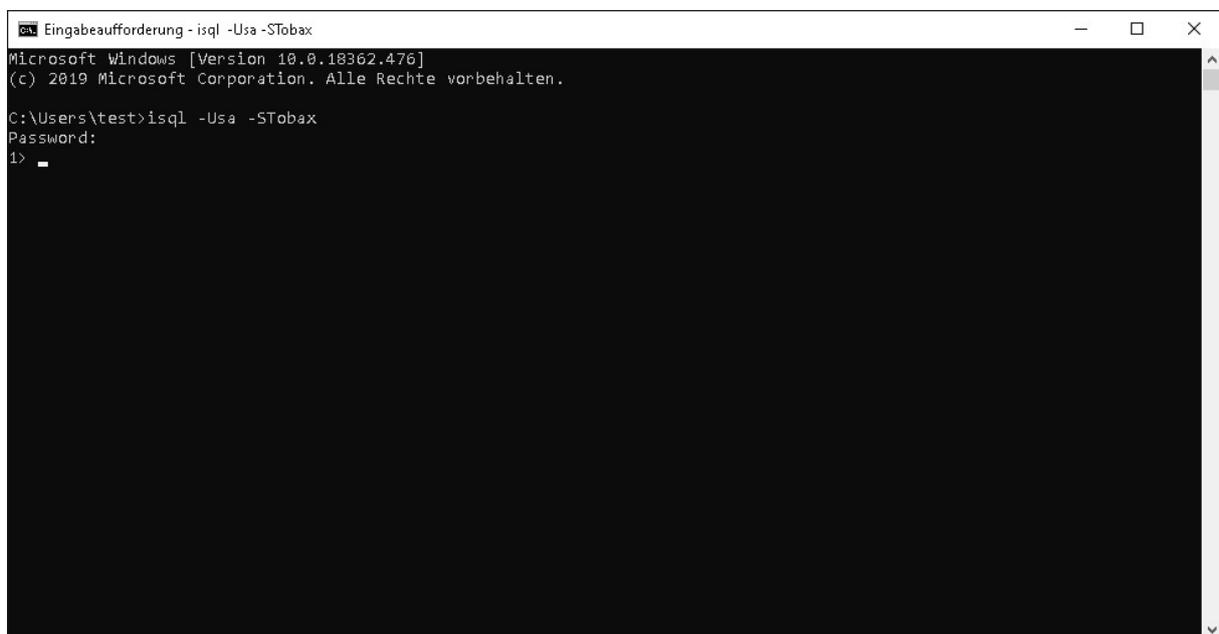
Damit Sie sich vergewissern können, dass alles funktioniert hat, sollte in den Diensten der SAP Server nun aufgelistet sein. Sie können die Dienste einfach über das Startmenü öffnen. Indem Sie bei der Suche "Dienste" eingeben.



Anschließend kontrollieren Sie, ob die SAP Server in der Liste aufgelistet werden. Die Namen der Servern sollten "SAP SQLServer_{Servername}" und "SAP XPServer_{Servername}" sein.



Sie können die Verbindung zum Server testen, indem Sie die Kommandozeile öffnen. Überprüfen Sie, dass isql auf ihre Kommandozeile funktioniert. Geben sie Folgendes in die Kommandozeile ein: "isql -Usa -S<servername>". Sie können das Passwort direkt mit angeben. Dann sähe der Befehl wie folgt aus: "isql -Usa -P<passwort> -S<servername>".



Geben Sie in folgende Zeilen ein:
 "select @@version"
 "go"

```
Eingabeaufforderung - isql -Usa -STobax
Microsoft Windows [Version 10.0.18362.476]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\test>isql -Usa -STobax
Password:
1> select @@version
2> go

-----
-----
-----
Adaptive Server Enterprise/16.0 SP03 PL02/EBF 27413 SMP/P/AMD64/Windows 2008 R2
SP1/ase160sp03pl02x/0/64-bit/FB0/Fri Oct 06 14:34:03 2017

(1 row affected)
1> _
```

Ist alles erfolgreich durchgeführt worden, können Sie die isql-Kommandozeile verlassen. Geben Sie dafür "exit" ein oder benutzen Sie die Tastenkombination "strg + c"

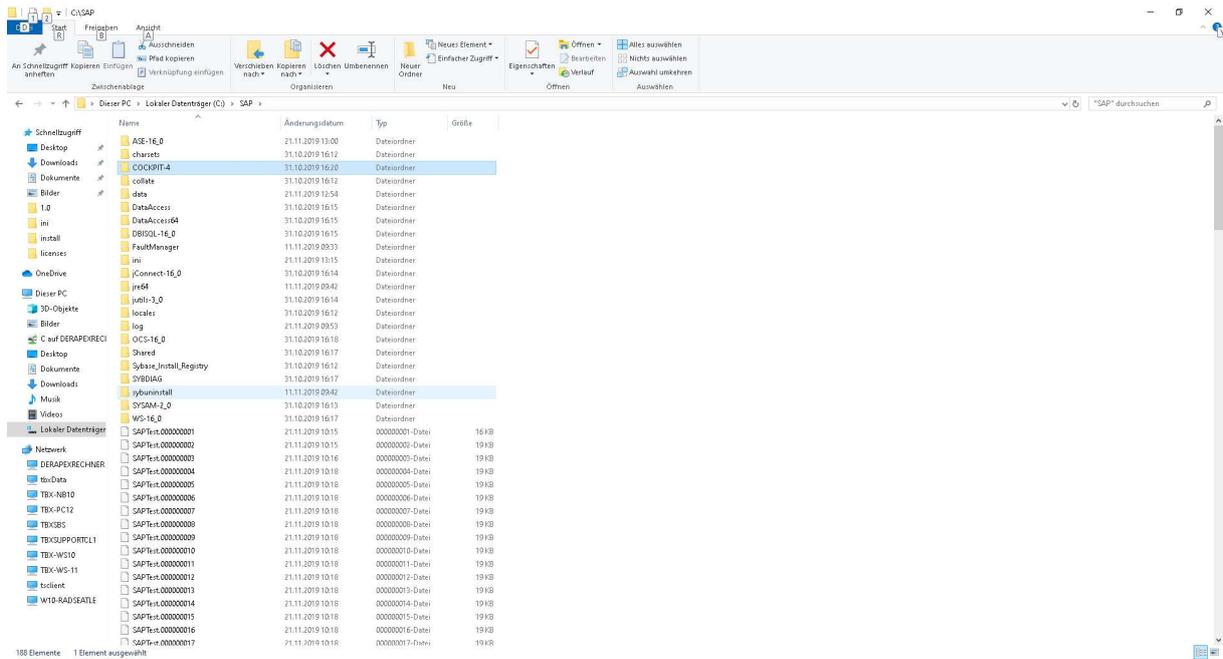
```
Eingabeaufforderung
Microsoft Windows [Version 10.0.18362.476]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\test>isql -Usa -STobax
Password:
1> select @@version
2> go

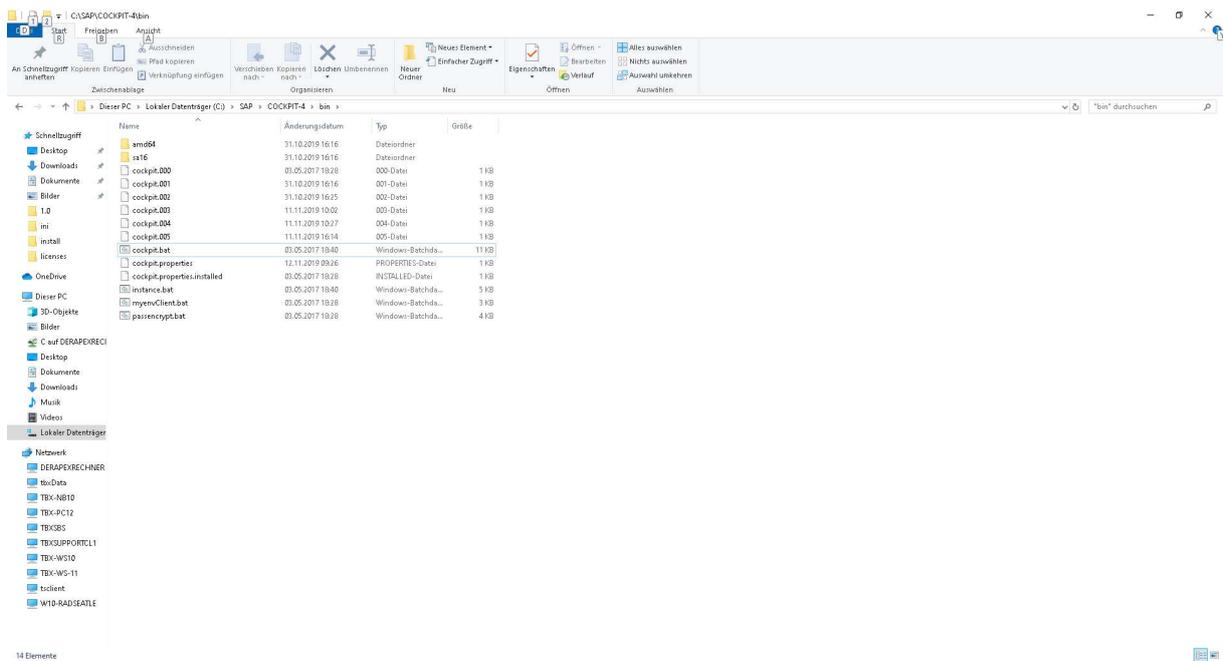
-----
-----
-----
Adaptive Server Enterprise/16.0 SP03 PL02/EBF 27413 SMP/P/AMD64/Windows 2008 R2
SP1/ase160sp03pl02x/0/64-bit/FB0/Fri Oct 06 14:34:03 2017

(1 row affected)
1>
C:\Users\test> _
```

Testen Sie danach, ob Sie sich mit dem Cockpit verbinden können. Dafür aktivieren Sie das Cockpit über die Kommandozeile oder Sie können dieses direkt öffnen. Dafür navigieren Sie in den Ordner "SAP". Dort befindet sich der Ordner "COCKPIT-4".



Nachdem Sie in den Ordner navigiert haben, öffnen sie den Unterordner “bin”.



Dort befindet sich die Datei “cockpit.bat”. Mit der “bat“-Datei können Sie sofort das Cockpit in der Kommandozeile öffnen.

```
Auswählen C:\Windows\system32\cmd.exe

Platform:          windows
Bitwidth:         64
OS Name:          Windows 10
OS Version:       18.09
OS Architecture: amd64

Available Processors: 2
Total Physical Memory: 8191 MB
Free Physical Memory: 1705 MB

java.library.path: C:\SAP\COCKPI~1\ntlib;C:\SAP\COCKPI~1\bin\sa16\windows64\Bin64
Java Home:         C:\SAP\Shared\SAPJRE-8_1_029_64BIT
Java Version:     1.8.0_121
Java VM Version:  8.1.029 25.51-b12
VM Process ID:   4616@DESKTOP-MOV0FP6
VM Arguments:    -Xms128m, -XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError, -XX:HeapDumpPath=C:\SAP\COCKPI~1\Log, -Dcom.sybase.home=C:\SAP, -Dcom.sybase.ua.topLevel=C:\SAP\COCKPI~1, -Dcom.sybase.ua.home=C:\SAP\COCKPI~1, -Dcom.sybase.platform=windows, -Djava.library.path=C:\SAP\COCKPI~1\ntlib;C:\SAP\COCKPI~1\bin\sa16\windows64\Bin64, -Djava.security.policy=C:\SAP\COCKPI~1\conf\java.policy, -Djava.util.logging.manager=com.sybase.ua.util.logging.bridge.JavaToLog4jLogManager, -Dcom.sybase.security.BootstrapConfigurationURL=file:///C:\SAP\COCKPI~1\conf\csbootstrap.properties, -Djava.security.properties=C:\SAP\COCKPI~1\conf\java.security

Cockpit Web Console:
https://DESKTOP-MOV0FP6:4283/cockpit

Type help for more options
cockpit>
```

Alternativer Weg zum Cockpit:

Sie haben die Möglichkeit das Cockpit sofort in der Kommandozeile zu öffnen. Navigieren Sie mit "cd" zum Verzeichnis, in dem Sie den Server installiert haben.

```
Auswählen Eingabeaufforderung

Microsoft Windows [Version 10.0.18362.476]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\test>cd ..

C:\Users>cd ...

C:\Users>cd ..

C:\>cd SAP

C:\SAP>
```

Von dem Ordner aus navigieren Sie sich in den Ordner "COCKPIT-4"

```
Auswählen Eingabeaufforderung
21.11.2019 13:00 <DIR> .
21.11.2019 13:00 <DIR> ..
21.11.2019 13:00 <DIR> ASE-16_0
31.10.2019 16:12 <DIR> cockpit
31.10.2019 16:20 <DIR> COCKPIT-4
31.10.2019 16:12 <DIR> collate
21.11.2019 12:54 <DIR> data
31.10.2019 16:15 <DIR> DataAccess
31.10.2019 16:15 <DIR> DataAccess64
31.10.2019 16:15 <DIR> DBISQL-16_0
11.11.2019 09:33 <DIR> FaultManager
21.11.2019 13:15 <DIR> ini
31.10.2019 16:14 <DIR> jConnect-16_0
11.11.2019 09:42 <DIR> jre64
31.10.2019 16:14 <DIR> jutils-3_0
31.10.2019 16:12 <DIR> locales
21.11.2019 09:53 <DIR> log
31.10.2019 16:18 <DIR> OCS-16_0
21.11.2019 10:15 16.128 SAPTest.000000001
21.11.2019 10:15 19.067 SAPTest.000000002
21.11.2019 10:16 19.061 SAPTest.000000003
21.11.2019 10:18 19.067 SAPTest.000000004
21.11.2019 10:18 19.061 SAPTest.000000005
21.11.2019 10:18 19.067 SAPTest.000000006
21.11.2019 10:18 19.061 SAPTest.000000007
21.11.2019 10:18 19.067 SAPTest.000000008
21.11.2019 10:18 19.061 SAPTest.000000009
21.11.2019 10:18 19.067 SAPTest.000000010
21.11.2019 10:18 19.061 SAPTest.000000011
```

Darauffolgend wechseln Sie in den Ordner "bin".

```
Eingabeaufforderung
166 Datei(en), 3.084.749 Bytes
24 Verzeichnis(se), 83.155.972.096 Bytes frei

C:\SAP>cd COCKPIT-4

C:\SAP\COCKPIT-4>dir
Volume in Laufwerk C: hat keine Bezeichnung.
Volumeseriennummer: D877-AF77

Verzeichnis von C:\SAP\COCKPIT-4

31.10.2019 16:20 <DIR> .
31.10.2019 16:20 <DIR> ..
31.10.2019 16:20 <DIR> backup
12.11.2019 09:26 <DIR> bin
31.10.2019 16:16 <DIR> common
21.11.2019 09:55 <DIR> conf
31.10.2019 16:16 <DIR> ldap
21.11.2019 09:55 <DIR> log
21.11.2019 12:42 <DIR> plugins
31.10.2019 16:16 <DIR> rtlib
31.10.2019 16:16 <DIR> server
31.10.2019 16:16 <DIR> services
31.10.2019 16:16 <DIR> templates
0 Datei(en), 0 Bytes
13 Verzeichnis(se), 83.155.894.272 Bytes frei

C:\SAP\COCKPIT-4>cd bin

C:\SAP\COCKPIT-4\bin>
```

Öffnen Sie nun die "cockpit.bat" in dem Sie den Dateinamen in die Kommandozeile eingeben.

```
Eingabeaufforderung - cockpit.bat
C:\SAP\COCKPIT-4\bin>cockpit.bat
Starting Cockpit Server...

----- SYSTEM INFO -----

Home Directory:      C:\SAP\COCKPIT-4
Version:             Cockpit Server 4 SP11
Node:                DESKTOP-MOV0FP6(192.168.1.81)
Log Message level:  WARN

Platform:            windows
Bitwidth:            64
OS Name:              Windows 10
OS Version:           10.0
OS Architecture:     amd64

Available Processors: 2
Total Physical Memory: 8191 MB
Free Physical Memory: 1741 MB

java.library.path:   C:\SAP\COCKPI~1\rtlib;C:\SAP\COCKPI~1\bin\sa16\windows64\Bin64
Java Home:           C:\SAP\Shared\SAPJRE-8_1_029_64BIT
Java Version:        1.8.0_121
Java VM Version:     8.1.029 25.51-b12
VM Process ID        7852@DESKTOP-MOV0FP6
VM Arguments:        -Xms128m, -XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError, -XX:HeapDumpPath=C:\SAP\COCKPI~1\log, -Dcom.sybase.hom
```

Nachdem dies erfolgreich ausgeführt worden ist, kopieren Sie die URL, die in der Kommandozeile angezeigt wird.

```
Auswählen Eingabeaufforderung - cockpit.bat
OS Version:          10.0
OS Architecture:     amd64

Available Processors: 2
Total Physical Memory: 8191 MB
Free Physical Memory: 1741 MB

java.library.path:   C:\SAP\COCKPI~1\rtlib;C:\SAP\COCKPI~1\bin\sa16\windows64\Bin64
Java Home:           C:\SAP\Shared\SAPJRE-8_1_029_64BIT
Java Version:        1.8.0_121
Java VM Version:     8.1.029 25.51-b12
VM Process ID        7852@DESKTOP-MOV0FP6
VM Arguments:        -Xms128m, -XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError, -XX:HeapDumpPath=C:\SAP\COCKPI~1\log, -Dcom.sybase.hom
e=C:\SAP, -Dcom.sybase.ua.toplevel=C:\SAP\COCKPI~1, -Dcom.sybase.ua.home=C:\SAP\COCKPI~1, -Dcom.sybase.platform=windows,
-Djava.library.path=C:\SAP\COCKPI~1\rtlib;C:\SAP\COCKPI~1\bin\sa16\windows64\Bin64, -Djava.security.policy=C:\SAP\COCKP
I~1\conf\java.policy, -Djava.util.logging.manager=com.sybase.ua.util.logging.bridge.JavaToLog4jLogManager, -Dcom.sybase.
security.BootstrapConfigurationURL=file:///C:\SAP\COCKPI~1\conf\csibootstrap.properties, -Djava.security.properties=C:\S
AP\COCKPI~1\conf\java.security

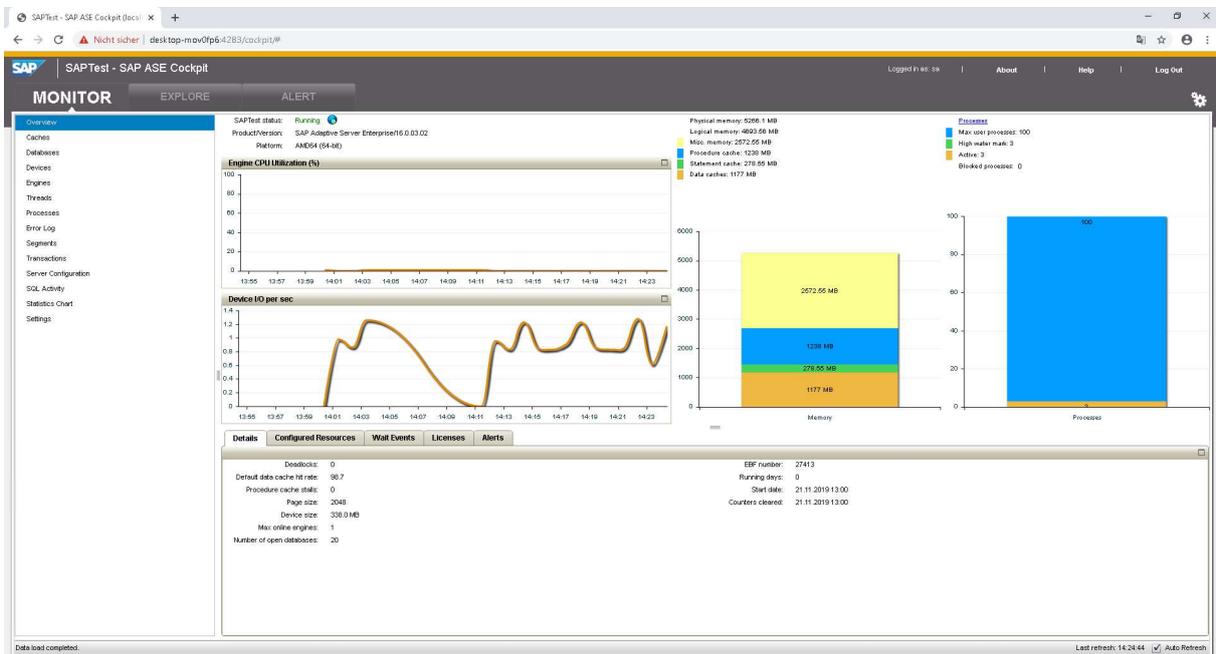
Cockpit Web Console:
https://DESKTOP-MOV0FP6:4283/cockpit

Type help for more options
cockpit> _
```

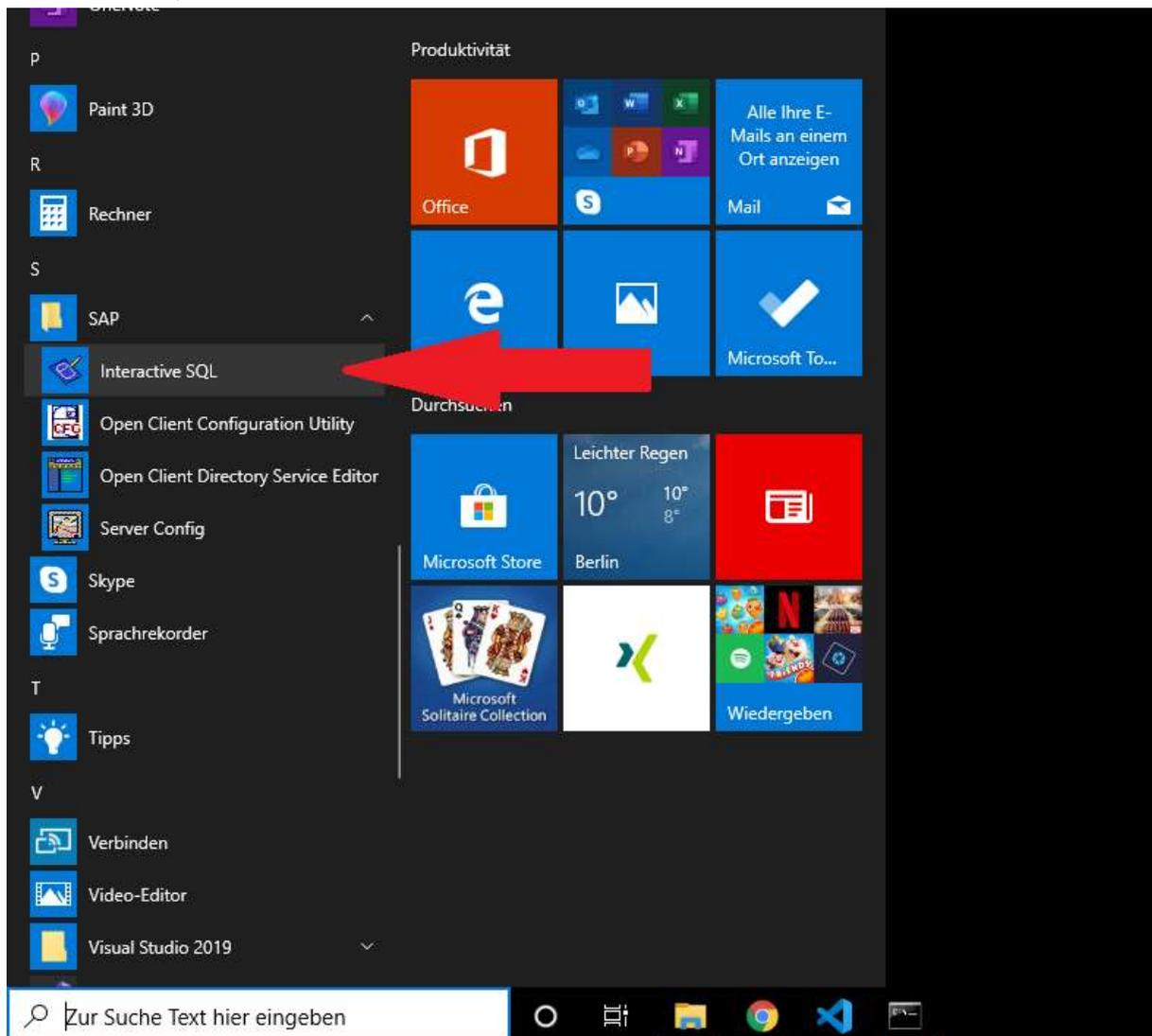
Geben Sie diese URL in einen Internetbrowser ein. Sie sollten jetzt ein Login Fenster im Browser sehen.



Wählen Sie bei System, den gewünschten Server in dessen Cockpit Sie sich einloggen wollen. Tragen Sie den User name "sa" und ihr Passwort ein. Haben Sie sich erfolgreich in den Server eingeloggt sollten Sie nun folgendes sehen:



Sollten Sie der Datenbank eine Tabelle hinzufügen wollen, verwenden Sie dazu das Programm "Interactive SQL".



Im Programm werden Sie nach einem Benutzernamen und einem Passwort gefragt. Achten Sie darauf, dass im unteren Abschnitt der richtige Server angegeben ist, mit dem Sie sich verbinden wollen.

Verbinden

Connect to SAP Adaptive Server Enterprise
[Datenbanktyp ändern](#)

Für Ihre Identifizierung auf dem Server benötigen Sie den Benutzernamen und das Kennwort.

Benutzername:

Kennwort:

Geben Sie den Server an, mit dem verbunden werden soll. Einstellungen...

Wählen Sie einen Servernamen aus der Dropdown-Liste oder geben Sie einen Hostnamen und eine Portnummer, getrennt durch ":" ein, z.B.: "DESKTOP-MOV0FP6:5000". Klicken Sie auf "Suchen..." um andere ASE-Server in Ihrem Netzwerk zu finden.

Servername:

Connection info: *Hostname: localhostPortnummer: 2638* Details >>

Erweitert >> Extras ▾ **Verbinden** Abbrechen Hilfe

Nachdem Sie sich erfolgreich eingeloggt haben, können Sie SQL Befehle schreiben, die über den Server ausgeführt werden.

SAPTest (sa) / master (db) - Interactive SQL

Datei Bearbeiten SQL Daten Favoriten Extras Fenster Hilfe

master

SQL-Anweisungen

1
2
3
4
5

Ergebnisse

Meldungen

Zelle 1 Spalte 1

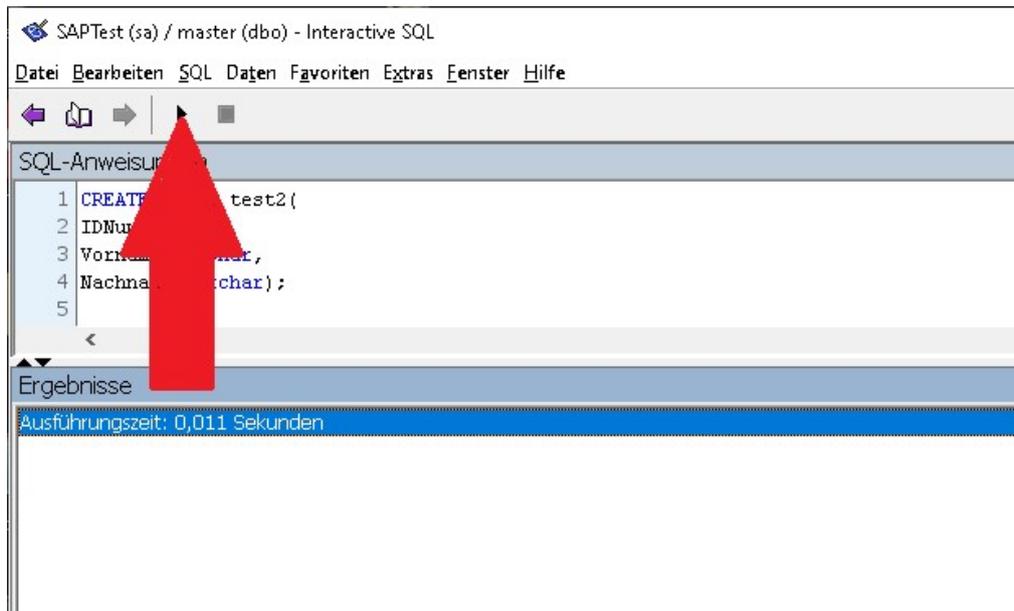
Um eine neue Tabelle zu erstellen geben Sie Folgendes ein:

```

"CREATE TABLE <tabellenname> (
<Namespalte1> <Variabeltyp>,
<Namespalte2> <Variabeltyp>,
<Namespalte3> <Variabeltyp>,
<Namespalte4> <Variabeltyp>,
<Namespalte5> <Variabeltyp>,
...);"

```

Nachdem Sie den Code eingegeben haben, können Sie diesen ausführen lassen. Drücken Sie dafür auf den Abspiel-Knopf, der in der oberen Leiste angezeigt wird.



Bei Fragen:
y.duong@tobax.de
Yao Zu Duong

Tel. 02171 3606 19

www.tobax.de