



ORACLE®
DATABASE

Agenda

1. Software Verfügbarkeit
2. Vorbereitungen
3. Installation
4. Nacharbeiten

Agenda

1. Software Verfügbarkeit
2. Vorbereitungen
3. Installation
4. Nacharbeiten

- Es gibt verschiedene Orte, wo die ORACLE Datenbank SW heruntergeladen werden kann:
 - Öffentlich:
<http://www.oracle.com/technetwork/database/enterprise-edition/downloads/index.html>
 - Kundenportal: <https://edelivery.oracle.com>
 - Patches & Upgrades: <https://support.oracle.com>
- Für den professionellen Gebrauch sollte die Software über eDelivery heruntergeladen werden.
- Unsere Software stammt vom öffentlichen Portal



Agenda

1. Software Verfügbarkeit
2. Vorbereitungen
3. Installation
4. Nacharbeiten

Vorbereitungen 1/2

- Best Practice ist, dass bereits vor der Installation das korrekte ORACLE_HOME gesetzt wird
 - “Dummy” Eintrag im oratab erstellen

```
rdbms_12102_ee:/u01/app/oracle/product/12.1.0.2:D
```

- Ins Software Verzeichnis wechseln

```
$ cd /u06/software/db_12102_lin64_otn/
```

- Software entpacken

```
$ unzip linuxamd64_12102_database_1of2.zip  
$ unzip linuxamd64_12102_database_2of2.zip
```

Vorbereitungen 2/2

- Mit “xeyes” sicherstellen, dass die X Verbindung funktioniert

```
$ xeyes
```

- Wenn es nicht funktioniert:
 - Windows: X Server starten oder MobaXTerm verwenden
 - MobaXTerm SW liegt unter /u06/software/mobaxterm
 - Sicherstellen, dass mit Parameter “-X” verbunden wurde

```
$ ssh -X oracle@vm100
```

Agenda

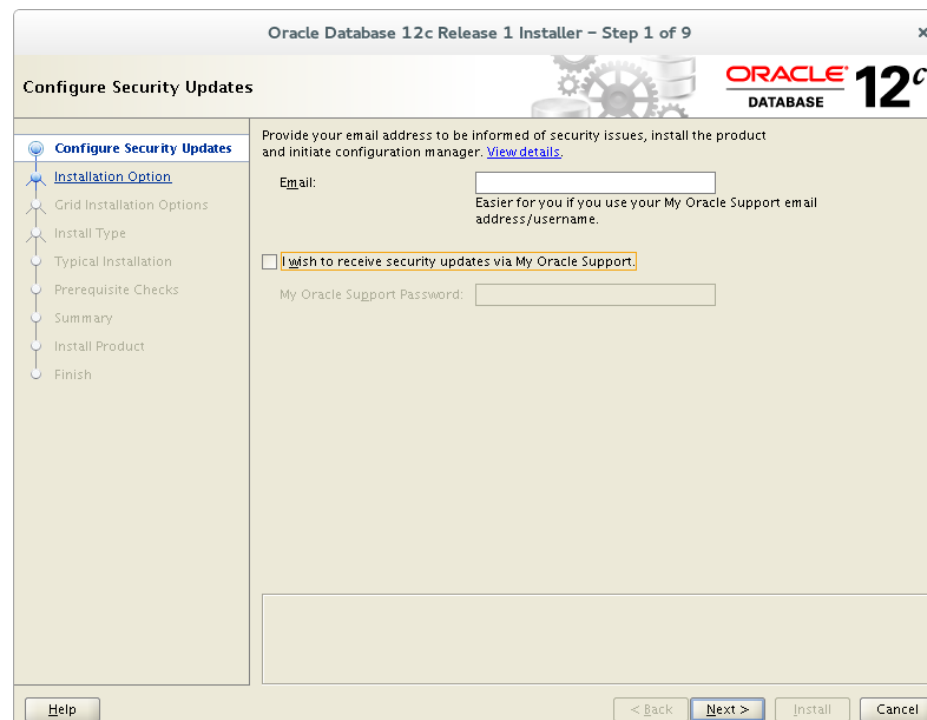
1. Software Verfügbarkeit
2. Vorbereitungen
3. **Installation**
4. Nacharbeiten

Installation 1/14

- Installer starten

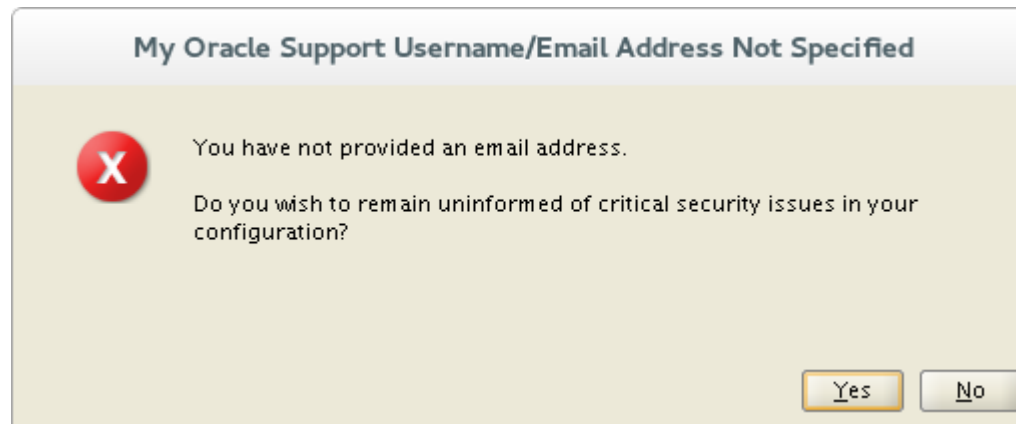
```
$ cd /u06/software/db_12102_lin64_otn/  
$ ./database/runInstaller
```

- “Security Updates” Information ausschalten



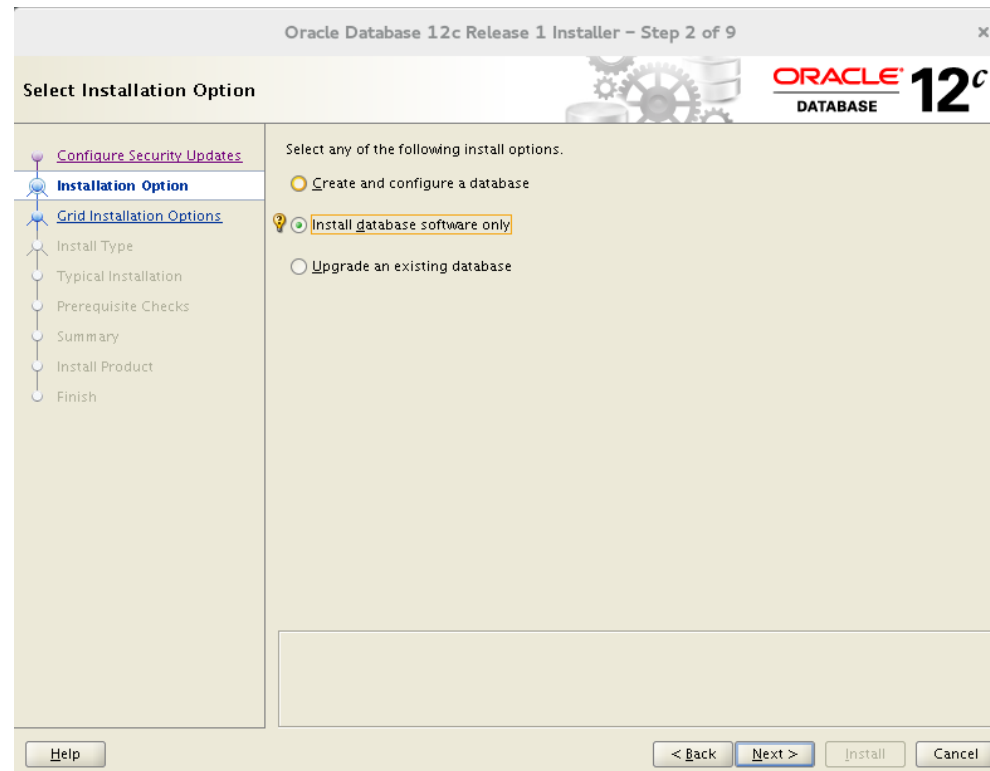
Installation 2/14

- Ja, wir möchten uninformatiert bleiben 😊
 - Ist ein Running Gag, wird immer wieder gefragt



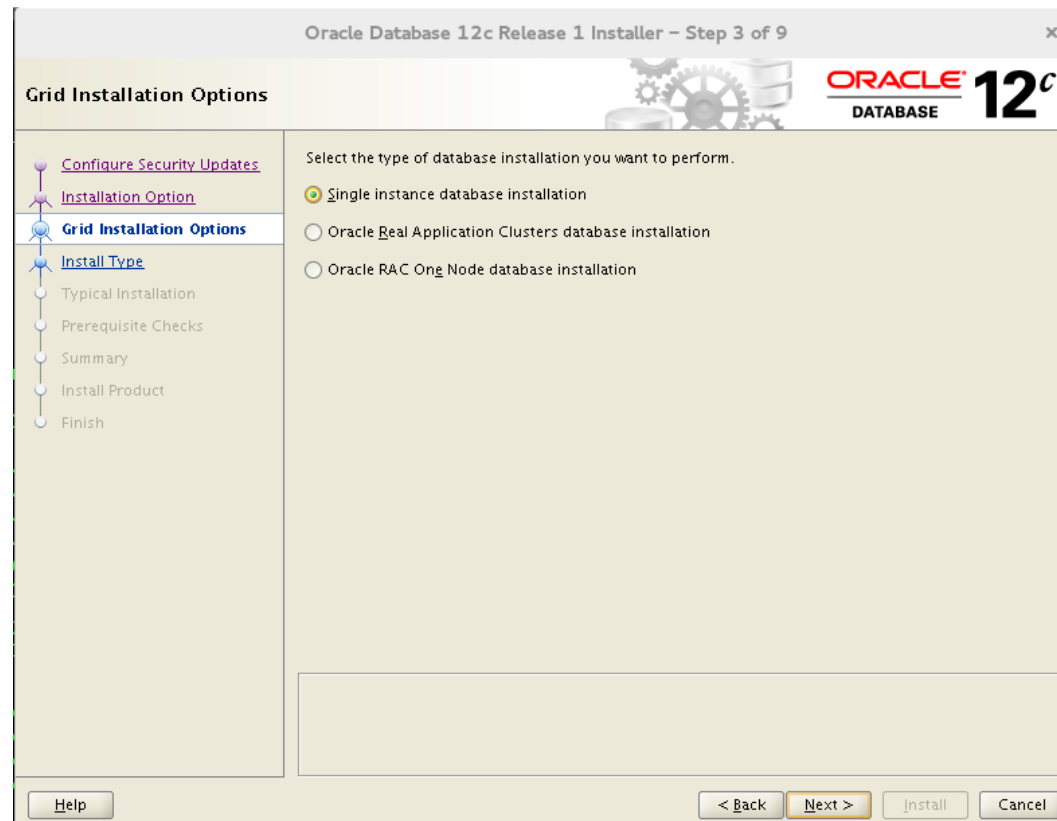
Installation 3/14

- Wir installieren nur die Software
- Hier könnte eine Beispieldatenbank automatisch angelegt werden



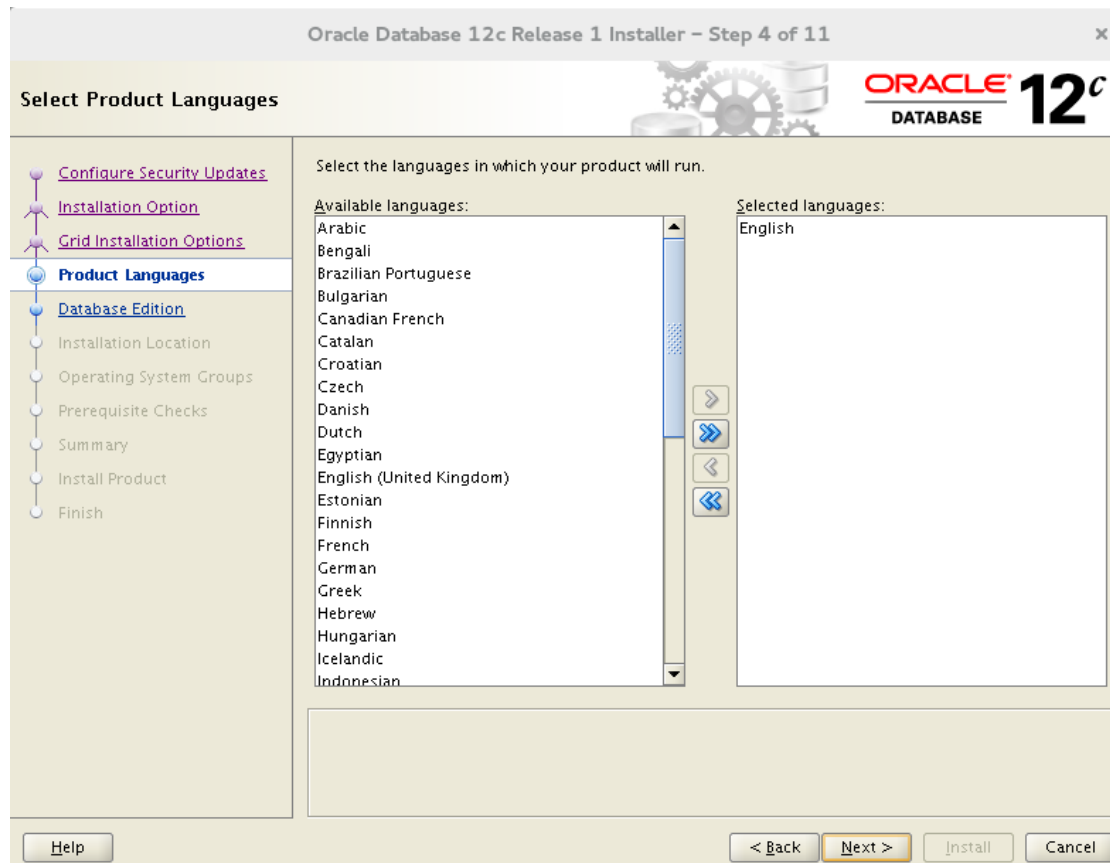
Installation 4/14

- Single Instance



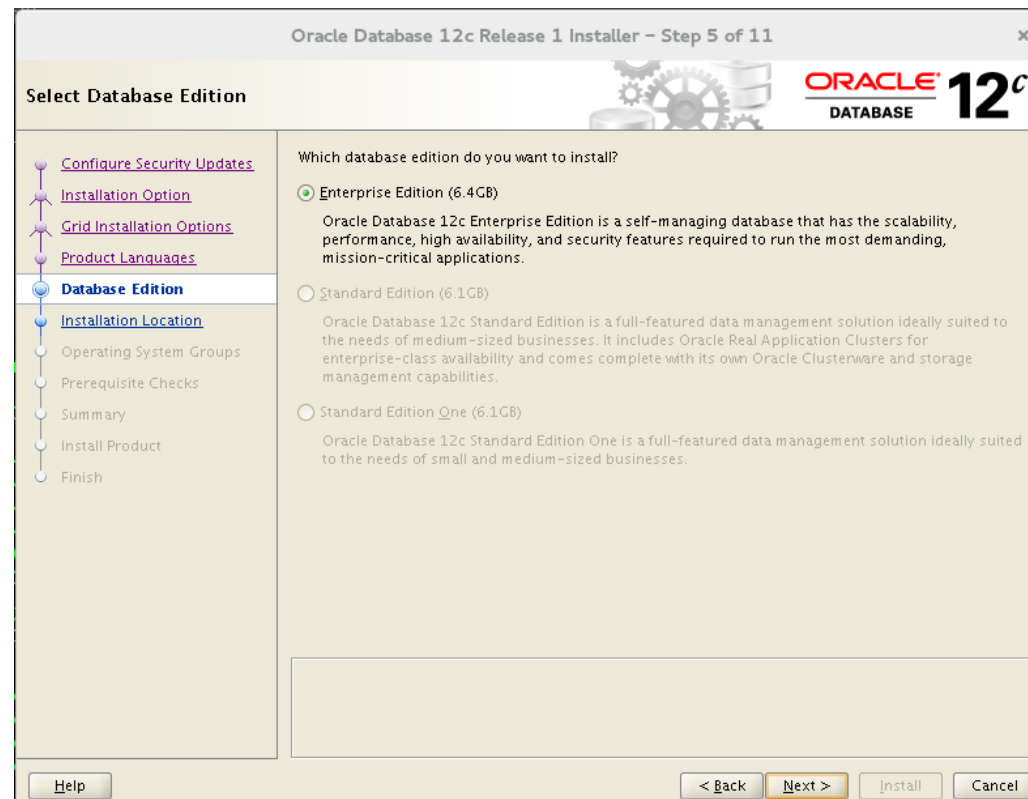
Installation 5/14

- Hier könnten zusätzliche Sprachen installiert werden
- Finde ich eher verwirrend als hilfreich



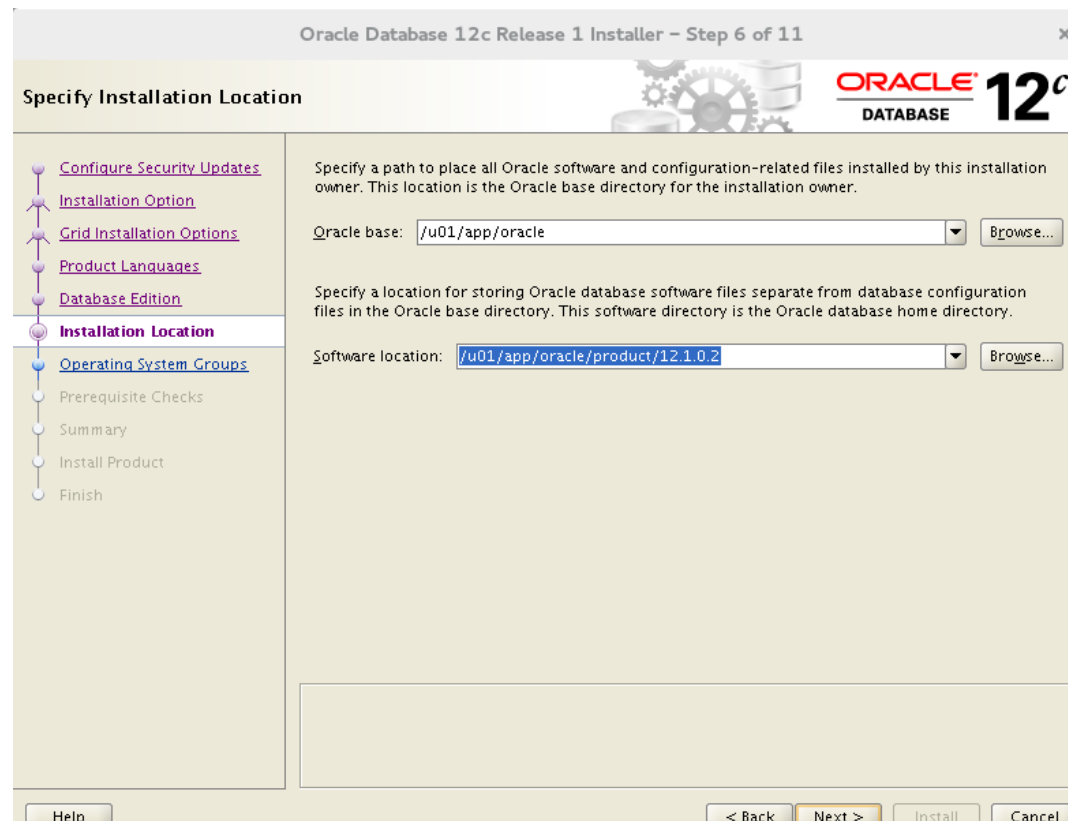
Installation 6/14

- Üblicherweise sind alle Versionen in einem File vorhanden
- In der öffentlichen Version ist es nach Version getrennt



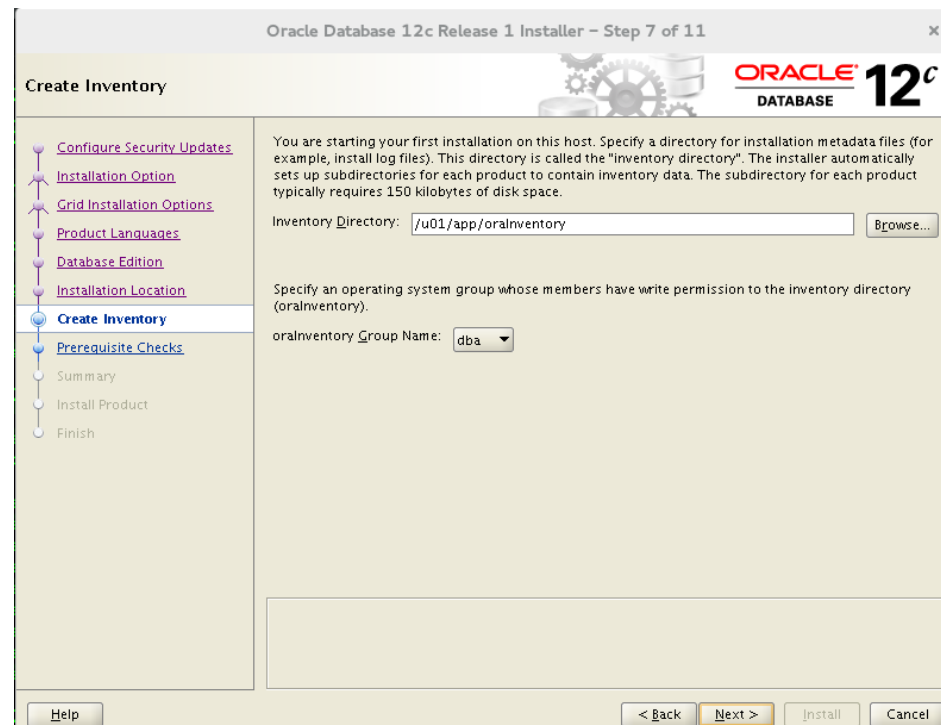
Installation 7/14

- Hier wird zum ersten Mal ORACLE_BASE erwähnt
- Die “Software Location” ist das ORACLE_HOME



Installation 8/14

- Bei der ersten Installation auf dem System wird das Oracle Inventory angelegt
- XE ist bei uns bereits installiert, verwendet jedoch kein Inventory, da es als rpm zur Verfügung steht



Installation 9/14

- Hier könnte Role Separation eingestellt werden
- Wir verwenden überall die Gruppe dba

Oracle Database 12c Release 1 Installer - Step 8 of 12

Privileged Operating System groups

[Configure Security Updates](#)
[Installation Option](#)
[Grid Installation Options](#)
[Product Languages](#)
[Database Edition](#)
[Installation Location](#)
[Create Inventory](#)
[Operating System Groups](#)
[Prerequisite Checks](#)
Summary
Install Product
Finish

SYS privileges are required to create a database using operating system (OS) authentication. Membership in OS Groups grants the corresponding SYS privilege, eg. membership in OSDBA grants the SYSDBA privilege.

Database Administrator (OSDBA) group:

Database Operator (OSOPER) group (Optional):

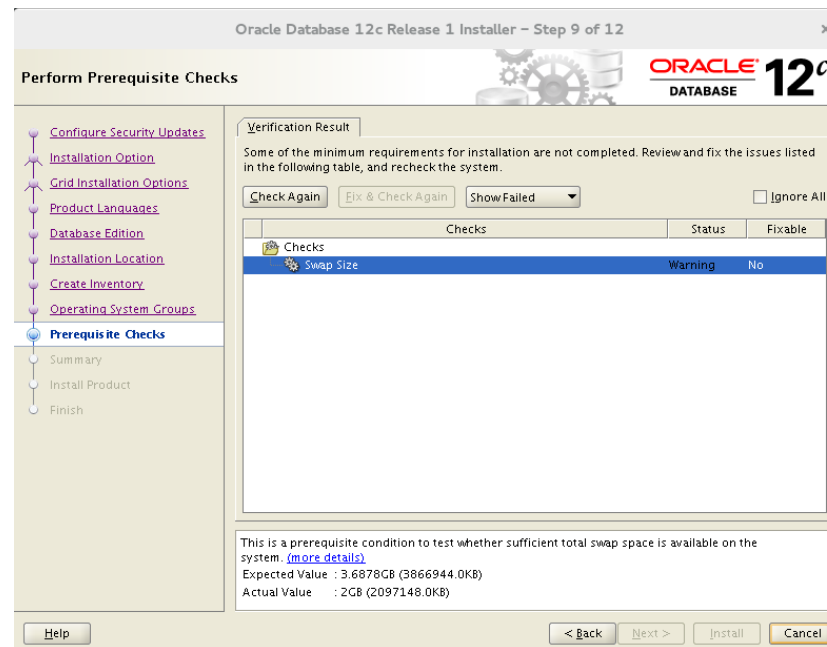
Database Backup and Recovery (OSBACKUPDBA) group:

Data Guard administrative (OSDGDBA) group:

Encryption Key Management administrative (OSKMDBA) group:

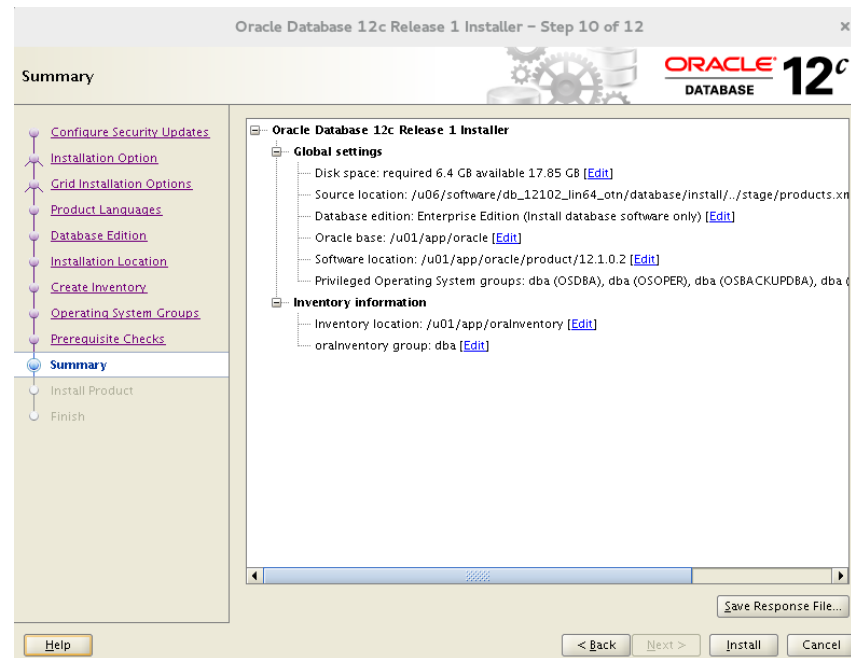
Installation 10/14

- Wenn ein Prerequisite Check fehlschlägt, wird das hier mitgeteilt
- Fehlende Packages und falsche Kernel Parameter können automatisch korrigiert werden
 - Es kann ein “Fixup Script” generiert werden



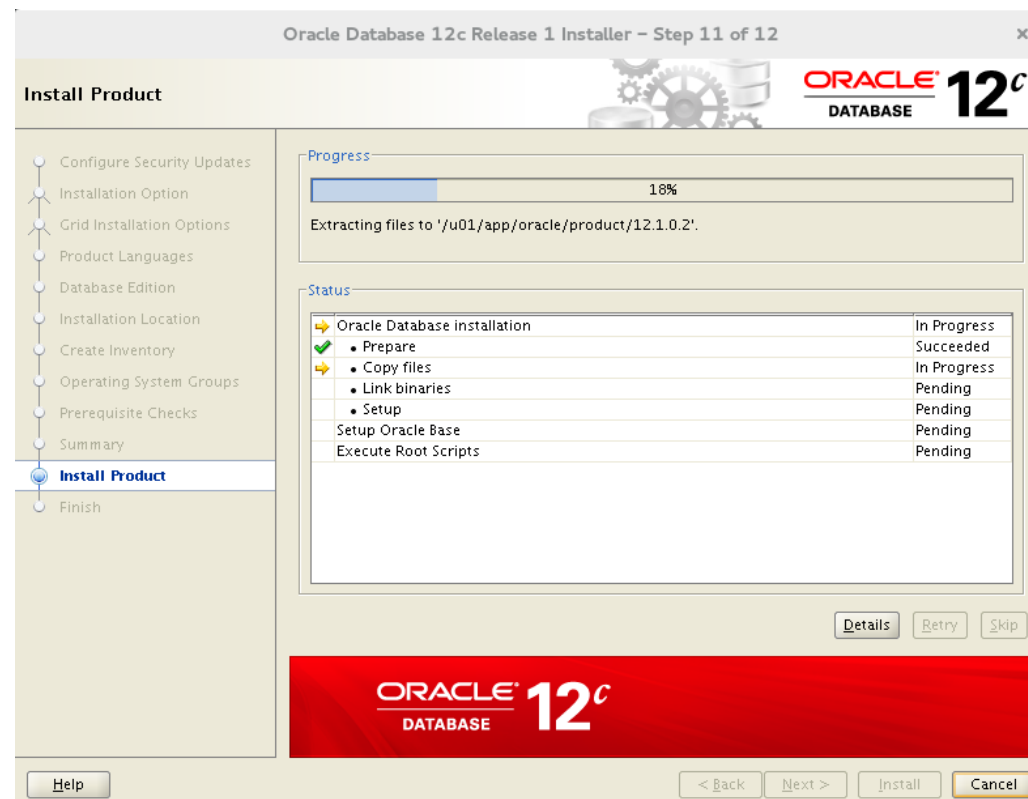
Installation 11/14

- Wenn alles in Ordnung ist, kommt direct die Zusammenfassung.
- Hier könnte ein Responsefile generiert werden um ORACLE zukünftig silent (ohne GUI) zu installieren
- Kontrolliert werden sollte hier der Installationspfad



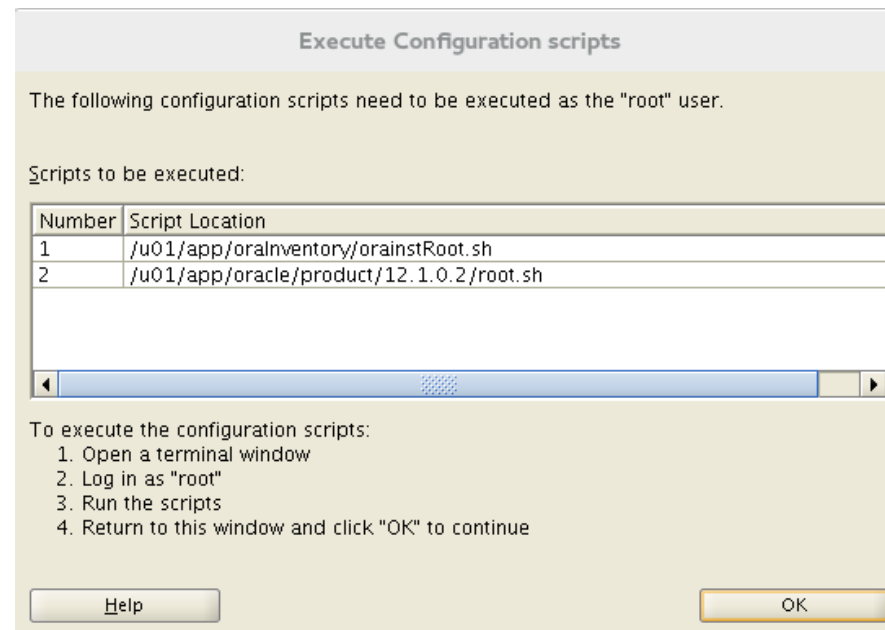
Installation 12/14

- ...dann beginnt das Warten...



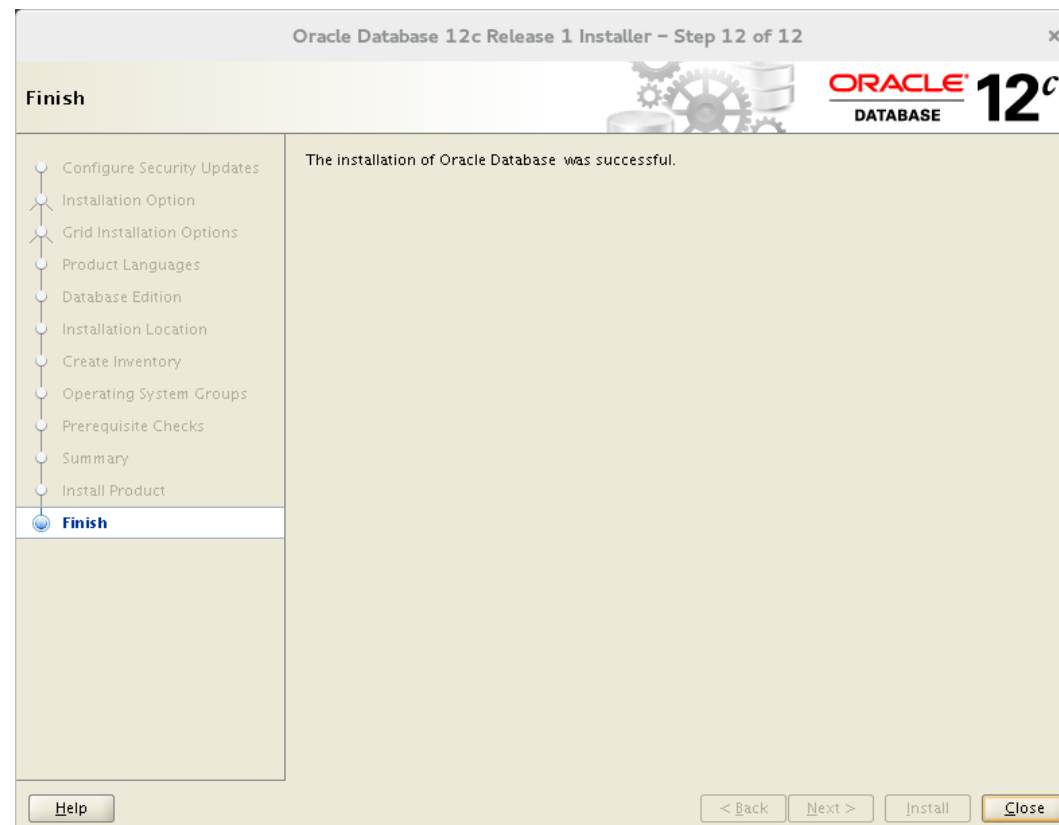
Installation 13/14

- Bei ORACLE Installationen muss meist am Ende das “root.sh” unter dem User root ausgeführt werden
 - Root.sh korrigiert uA Berechtigungen in der Installation
 - Bei einer ersten Installation auf einer Maschine muss auch das root.sh für das Inventory ausgeführt werden, darum müssen hier zwei root.sh’s ausgeführt werden



Installation 14/14

- Am Ende kommt hoffentlich die Meldung, dass die Installation erfolgreich war 😊



Agenda

1. Software Verfügbarkeit
2. Vorbereitungen
3. Installation
4. Nacharbeiten

- Umgebung (ORACLE_HOME) setzen

```
$ rdbms_12102_ee
```

- Verlinken der Oracle Net Services Files ins \${ORACLE_HOME}/network/admin Verzeichnis

```
$ ln -s ${TNS_ADMIN}/sqlnet.ora ${ORACLE_HOME}/network/admin  
$ ln -s ${TNS_ADMIN}/listener.ora ${ORACLE_HOME}/network/admin  
$ ln -s ${TNS_ADMIN}/tnsnames.ora ${ORACLE_HOME}/network/admin
```


Fragen?

