

# Snapshot Clones

Schnelle Bereitstellung von  
multitenant Datenbanken

<https://blog.kurschies.de/index.php/2018/08/06/fast-provisioning-with-snapshot-clones/>

# About Me

- Benjamin Kurschies
- Jahrgang 1980
- seit 2007 Oracle DBA
- Seit 2015 Repräsentant der Regio HH

## Technisch

- Spezialisiert auf HA und Performance Tuning

**ORACLE®**

---

**Certified Master**

Oracle Database 11g  
Administrator

**ORACLE®**

---

**Certified Expert**

Oracle Real Application  
Clusters 11g and  
Grid Infrastructure  
Administrator

**ORACLE®**

---

**Certified Expert**

Oracle Database 11g  
Performance Tuning

**ORACLE®**

---

**Certified Expert**

Oracle Database 12c  
Data Guard Administrator

# Inhalt

- Intention
- Anbindung der Quell-DB
- Was passiert bei einem Snapshot Clone
- Praxis Test

# Intention

- Kunde entwickelt eigene Software
- Neben der Produktion gibt es mehrere Hundert Testumgebungen
- Aktuell werden die Testumgebungen via export / import aktualisiert.
  - Täglicher Export -> 10h (parallel 16)
  - Importe -> 4h bis 20h (je nach umfang)
- Das volumen aller Testumgebungen ist > 20 TB
- Bereitstellung von neuen Datenbanken soll schneller und effizienter werden!

# Anbindung der Quell-DB

- Multitenant ist dem Kunden noch zu unsicher für Prod einsatz
- Die seed-pdb soll täglich aktualisiert werden

```
sql> CREATE PLUGGABLE DATABASE prod_seed
```

```
sql> FROM NON$CDB@prod;
```

- Anschließend: Konvertierung in eine CDB

# Was passiert bei einem Snapshot Clone

- Die Oracle DB veranlasst das Storage System (ACFS, NFS, ZFS) einen CoW Snapshot (rw) der datafiles zu erstellen
- Dieser snapshot wird als neue pdb angebunden

# Q & A

Benjamin Kurschies

[benjamin@kurschies.de](mailto:benjamin@kurschies.de)

[www.xing.com/profile/Benjamin Kurschies](http://www.xing.com/profile/Benjamin_Kurschies)

<https://blog.kurschies.de>