

## **Backup und Restore mit PC Wrapper**

Zusammenfassung:

PC Wrapper ermöglicht es, ein Backup einer virtuellen Maschine auf einem Backupserver abzulegen.

Der Backupserver ist ein virtuelle oder physikalische Appliance, die über eine ausreichend dimensionierte Festplatte verfügt.

Achtung: Es ist notwendig, dass der Backup Server über genügend Speicherkapazitäten verfügt, um die Menge sowie die Anzahl von Backups von verschiedenen Geräten speichern zu können.

Falls aktiviert: Die automatische Bereinigung von Backups Seitens des Backup-Servers geschieht ab 02:00 Uhr.

Getestet mit:

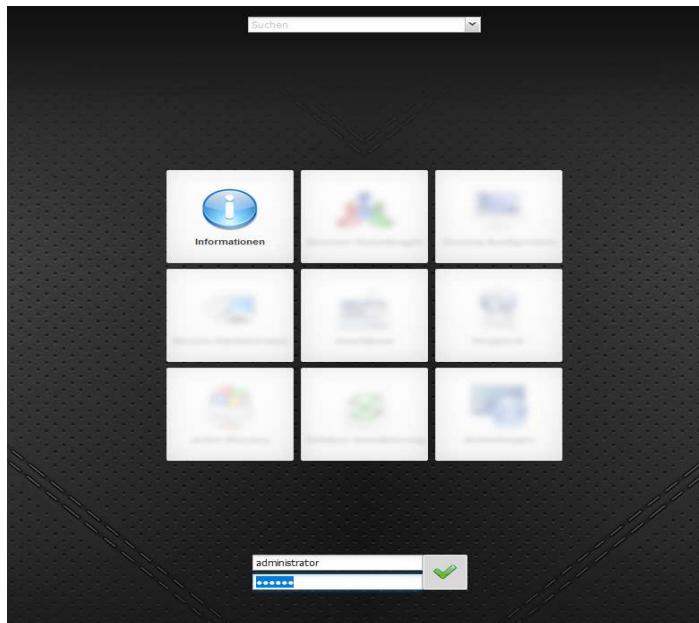
PC Wrapper Version 1.0-amd64 – 10.00 Build 034  
Firmware Backup Client: firmware amd64 – 10.00 Build 102  
Firmware Backup Server: firmware amd64 – 10.00 Build 026

### Backup erstellen

Um ein Backup zu erstellen, öffnen Sie zuerst die Kommbbox und melden sich mit Ihren Benutzerdaten an. Als Standard ist gesetzt:

Benutzername: administrator  
Passwort: engels





Danach klicken Sie im Menü rechts unten auf „Verbindungen“. In diesem Menü wählen Sie dann den 4. Punkt „PC Wrapper Backup Konfiguration“ aus.

### Backup Server

Im Unterpunkt Backup-Server können Sie den Backup Server als solchen aktivieren, ein Laufwerk und einen Ordner festlegen sowie weitere Optionen anpassen. Backups können beispielsweise lokal auf dem Backup-Server gespeichert werden. Dazu wählen Sie in dem Dropdown-Menü „Laufwerk für Backuprepositories“ „Lokaler Speicher“. Es ist auch möglich, die Backups auf einem anderen Laufwerk z.B. einem USB-Stick oder einem Netzlaufwerk zu speichern. Dazu wählen Sie im Dropdown-Menü das gewünschte Laufwerk aus.

Es ist möglich, dass das Dropdown-Menü die verschiedenen Laufwerke beim ersten Versuch nicht anzeigt. Um dies zu ändern und das Laufwerk auszuwählen, gehen Sie in der Kommbox unter „Peripherie“ und unter „Konfiguration der Zuordnung von Laufwerken“. In diesem Menü werden alle verfügbaren Laufwerke angezeigt. Um Sie in oben erwähntem Dropdown-Menü auswählbar zu machen, klicken sie auf „Testen“. Nun ist das ausgewählte Laufwerk eingebunden und kann als Speicherort ausgewählt werden. Um ein neues Netzlaufwerk einzubinden, klicken Sie auf „Neues Netzlaufwerk“ und geben die erforderlichen Daten ein. Danach binden Sie dieses Laufwerk ein, indem Sie bei dem neu eingerichteten Netzlaufwerk auf „Starten“ klicken.

Übersicht

Verbindungsübersicht

PC Wrapper Virtuelle Maschinen

PC Wrapper Vorlagen für virtuelle Maschinen

PCWrapper Backup Konfiguration

Chromium-Konfiguration

Firefox-Konfiguration

Skript-Konfiguration

### PCWrapper Backup Konfiguration

**Backup Server**

Backup Server aktivieren:

Laufwerk für Backuprepositories:

Ordner für Backuprepositories:

Backups automatisch bereinigen:

Beim Bereinigen letzte N Backups behalten:

SSH Key:

Repositories

**Backup Client**

Backup Client aktivieren:

Repository Server:

Ordner für Backuprepositoy:

SSH Key: 

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIEpAIBAAKCAQEAnTvFhGmw9DIYGbA6hOPGXS Y0HrqOt+sfvD1AwzRIQggQFXA
z1eUdALE6Evx4VX+5/5sAHaxLbDBnUINglecvQW/VEctvn2AI1 QeEV4zKx4YV+EG
kj7gLm5hHv8mwHsCByLDzjPP5VFG8p0FWUdS Q8eeR0+3tUj533V3vo9sK Y2sF33
uzo0qH G7 YjTDUcyAZG4DX/AVbaagAraWMUTzU7JMW YzF0mXg4VRbxVBCI5fsh
bekgO5+PqeRNq3JR55O28aF0mWwJiOprriP8Rnio0yrhG9fK83kQk0ByQ8WZc4B
-----
```

Desktop Icon für Backup erstellen:

Startmenü Icon für Backup erstellen:

Desktop Icon für Wiederherstellung erstellen:

Startmenü Icon für Wiederherstellung erstellen:

Backups

Um als Backup-Server agieren zu können, muss auf diesem zuerst das TCMS installiert werden. Dazu haben Sie entweder eine dafür vorgesehene ISO-Datei oder sie haben die Möglichkeit, die neueste Version über den Menüpunkt „Softwareaktualisierung“ zu installieren. Wählen Sie die von Ihnen gewünschte Version aus. Starten Sie nach dem entsprechenden Hinweis das Gerät neu.

Gehen Sie nun wieder in den Menüpunkt „Verbindungen“ und „PC Wrapper Backup Konfiguration“. Setzen Sie den Haken bei „Backup Server aktivieren“.

Nachdem Sie auf „Übernehmen“ geklickt haben, erscheint der benötigte SSH-Key. Diesen kopieren Sie vom Backup-Server auf den Client, der von diesem Server seine Backups beziehen soll und fügen ihn in das entsprechende Feld („SSH-Key“) unter dem Unterpunkt „Backup Client“ ein.

Um dies zu tun, öffnen Sie die Kommbbox des Clients und melden sich an. Auf dem Client gehen Sie unter „Remote-Administration“ auf den vierten Punkt „TCMS-Einstellungen“ und deaktivieren – falls nötig - die Option „per DHCP beziehen“.

Im Feld darunter können Sie nun die IP-Adresse des Backup-Servers eingeben.

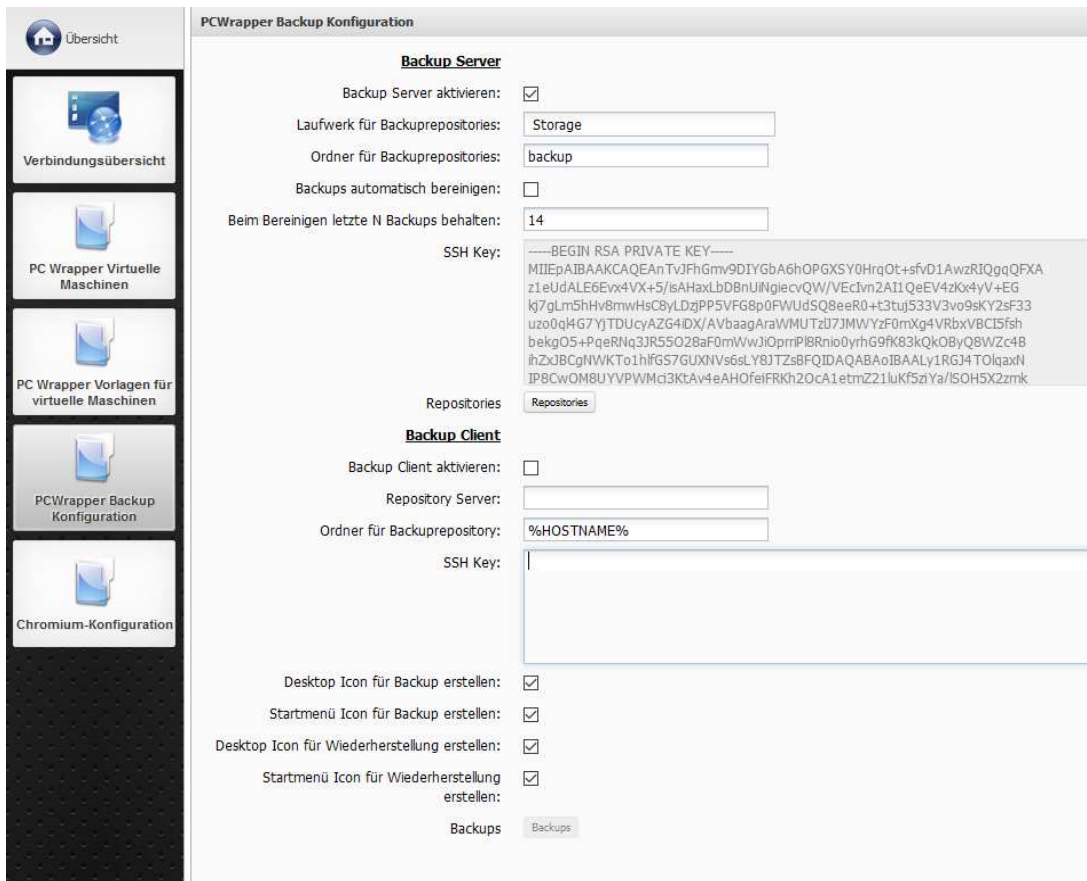
Im TCMS des Backup-Servers erscheint nun auch der Client.

Kopieren Sie nun den SSH-Key des Backup-Servers, öffnen per Rechtsklick im TCMS die Kommbbox („open Kommbox“) des Clients und fügen den Key dann in den Unterpunkt „Backup Client“ in das Feld „SSH-Key“ ein.

In das Feld „Repository Server“ geben Sie nun die IP Adresse des Backup-Servers ein.

Klicken Sie auf „Übernehmen“ rechts unten.

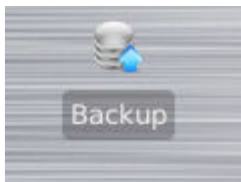
Der Client muss nun neu gestartet werden. Die Icons die Sie ausgewählt haben (Backup; Restore; usw.), erscheinen nun auf dem Desktop.



### Backup-Icon

Klicken Sie auf das Icon um das Backup zu starten. Das Fenster mit dem Anzeigebalken für die Durchführung des Backups erscheint. Das Backup dauert solange, bis dieses Fenster automatisch verschwindet.

Das erste Backup das sie ausführen, dauert je nach Größe der zu sichernden Daten länger. Die darauf folgenden Backups werden sehr viel schneller erstellt, da diese dann inkrementell durchgeführt werden. Das bedeutet, dass nur die Daten, sie sich seit dem letzten Backup tatsächlich verändert haben auch neu gespeichert werden. Unveränderte Daten müssen dadurch nicht erneut gesichert werden.



### Restore-Icon

Bei einem Klick auf das Restore-Icon öffnet sich zuerst ein Auswahlfeld, in dem Sie das wiederherzustellende Backup auswählen können. Sollten Sie für die Backups keine eigenen Namen vergeben haben, erkennen Sie die Aktualität des Backups an dem automatisch vergebenen Namen, der aus dem Datum und der Uhrzeit des Backups besteht. Für gewöhnlich steht das aktuellste Backup auch ganz unten in dem Auswahlfeld. Klicken Sie dann auf „OK“. Der Restore startet nun. Warten Sie auch hier ab, bis das Fenster mit dem Fortschrittsbalken automatisch wieder verschwindet.

Starten Sie nach dem Restore den Client neu. Nun sind alle vorher gesicherten Daten wieder vorhanden, auch komplett gelöschte VMs.

