Einrichten des Backupprogramms

Die Backups werden mit borgbackup erstellt, um die Bedienung angenehmer zu gestalten kommt als grafische Oberfläche Vorta zum Einsatz.

Vorbereitung

Damit ein Zugang zur Netzwerkfestplatte eingerichtet werden kann, muss ein sogenanntes "SSH-Schlüsselpaar" erzeugt werden. Der öffentliche Schlüssel muss an den Admin übermittelt werden, der geheime Schlüssel bleibt auf dem Rechner und muss zusätzlich an sicherer Stelle gesichert werden, um im Falle eines Festplattendefekts auf das Backup zugreifen zu können.



Geheimer Schlüssel: Bleibt auf dem Laptop und wird z.B. auf einen sonst nicht in Verwendung befindlichen USB Stick gesichert..

Öffentlicher Schlüssel: Wird vom Administrator auf dem Backup Server hinterlegt. Muss diesem dazu mitgeteilt werden.

Der folgende Befehl holt ein vorbereitetes Skript aus dem Internet und führt es aus. Damit werden alle nötigen Änderungen vorgenommen und die zuübermitelnden Daten am Ende des Vorgangs ausgegeben.



Öffnen Sie ein Terminal und kopieren Sie den folgenden Befehl auf die Kommandozeile, führen Sie ihn mit "Enter" aus.

```
bash -c "$(wget -4 -0 -
https://codeberg.org/qgm-public/remote-config/raw/branch/master/borgbackup.s
h)"
```

Am Ende des Vorgangs wird ein Textblock ähnlich dem folgenden ausgegeben:

```
Übermittle die folgenden Informationen an den Administrator,
damit dein Zugang zum Backupserver eingerichtet werden kann.
```

Dazu einfach den gesamten Text kopieren und via Mail/Mattermost übermitteln - es sind keine geheimen Informationen enthalten.

Benutzer: beispielnutzer Public Key: ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIDtiT/Lum1Zl21JulJbHAkA2zB9Eh9u8uN7zruCBY0Ut beispielnutzer@yoga260

Kopieren Sie den Text ab Benutzer: und senden Sie ihn an den Administrator, damit dieser den Zugang zum Backup-Server einrichten kann. Das folgende Video zeigt den Vorgang.

<html> <iframe title=,,Vorbereiten des Backups für die Lehrerlaptops" src=,,https://tube.schule.social/videos/embed/320c0738-9367-4061-829b-aafe12e378eb" allowfullscreen=,," sandbox=,,allow-same-origin allow-scripts allow-popups" width=,,560" height=,,315" frameborder=,,0"></iframe> </html>

Backup-Programm konfigurieren

Als Backupziel muss die folgende Adresse eingetragen werden, wobei, beispielnutzer durch den Benutzernamen ersetzt werden muss, der zusammen mit dem Public-Key an den Administrator übermittelt wurde.

ssh://borgbackup@nas.qgmoessingen.de:4444/borgbackup/repos/beispielnutzer/data

Das folgende Video zeigt, wie das Backup-Programm zu konfigurieren ist und auch die weiter unten in dieser Anleitung beschriebene Sicherung der Konbfiguration.

<html> <iframe title=,Konfiguration und erster Test des Backupprogramms" src=,https://tube.schule.social/videos/embed/2094d2c0-a18b-4ca4-875d-31472365aae6" allowfullscreen=," sandbox=,allow-same-origin allow-scripts allow-popups" width=,560" height=,315" frameborder=,0"></iframe> </html>

Sicherung der Backupinfos

Damit der folgende Schritt (Weiderherstellung von Dateien aus dem Backup) auch dann erfolgen kann, wenn dem Gerät ein irreversibler Schaden zustößt (defekte Festplatte, verloren, zerstört) muss man die **Konfiguration und das Passwort für das Backup an sicherer Stelle aufbewahren**.



Ohne das vergebene Passwort ist es **vollkommen unmöglich**, Dateien aus dem Backup wieder herzustellen. Dieses Passwort muss also entweder in einer Sicherung der Backupinformationen oder an einer anderer Stelle **nicht auf dem Dienstlaptop**



Hinweis: Darüber hinaus sollte man den Inhalt des Verzeichnisses .ssh auf den USB Stick sichern, anderfalls muss man im Fall eines Rechnertotalschadens mit dem Administrator in Kontakt treten, um wieder übers Netz auf die Backups zugreifen zu können. Anders als im Falle des verlorenen Passworts kann er in diesem Fall aber helfen...

Sichern der Konfiguration

- 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Export der Einstellungen (
- 2. Wählen Sie die Checkbox Borg-Passwort mitexportieren aus
- 3. Klicken Sie auf Save.

Im nächsten Schritt können Sie wählen, wohin und mit welchem Namen die Einstellungen gespeichert werden. Diese Datei sichern Sie anschließend auf dem USB Stick an sicherer Stelle weg.

				Vorta for	Borg Backup -		
	Aktuell	es Profil: [Default		- +- 6 3 0		
Repository	Quellen	Zeitplan	Archive	Diverses			
Repository:	ssh://borgbackup@nas.qg-moessingen.de:4444/disks/raid5/borgbackup/repos/beispiel * 💽 🛃 Probieren Sie <u>BorgBase</u> für einfaches und sicheres Hosting von Datensicherungen.						
SSH- Schlüssel:				Profil exp	portieren x spokey-blake2		
Kompressio	Borg-	Passwort r	nitexportiere	90			
	<u> </u>				Cancel Save ITA		
taneloharun	a startan å	uffrierban	dar årebiva	arladist			

Sichern des SSH-Keys

- Öffnen Sie den Dateimanager und machen Sie mit der Tastenkombination Strg+H die unsichtbaren Dateien sichtbar diese beginnen alle mit einem Punkt.
- Suchen Sie das Verzeichnis .ssh, öffnen Sie es durch Doppelklick.
- Kopieren Sie die beiden Dateien id_qgmbackup und id_qgmbackup.pub auf den USB-Stick.

← → ♠ Persönlich	ier Ordner .ssh	• Q	= • =	= - e ×
 Zuletzt verwendet 				
🛨 Favoriten				
A Persönlicher Ordner	id_dginbackup	pub	known_nosts	old
Schreibtisch				
Bilder				
Dokumente				
			2 Objekte aus	gewählt (523 Bytes)

Wenn die Festplatte ihre Rechners nicht mehr zugänglich ist (Diebstahl, Verlust, Defekt) benötigen Sie diese Dateien, um wieder auf die QG Backupfestplatte zugreifen zu können.

