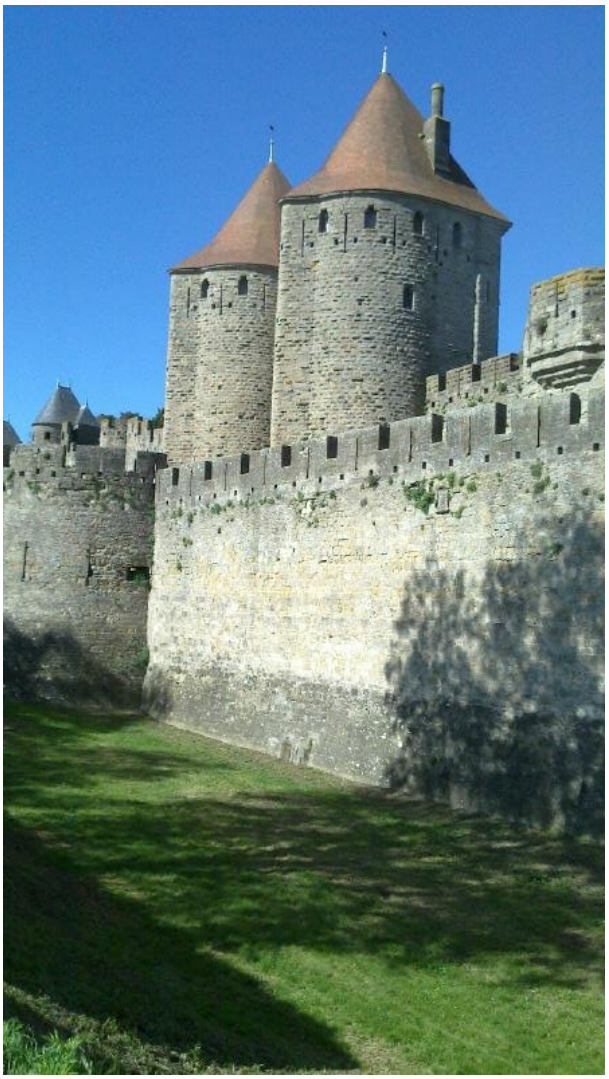
Sichern, Klonen und grosse Platten

Egg, 26. Juni 2015: *Wer diesen Blog verfolgt, könnte den Eindruck erhalten, bei der ArchivistaBox würde das Thema Sicherung nur deshalb immer wieder im Mittelpunkt stehen, weil die bereits bestehenden Lösungen dauernd nachgebessert werden müssten. Das Gegenteil ist der Fall, die bestehenden Möglichkeiten zur Sicherung arbeiten nunmehr seit mehr als einem Jahrzent stabil. Trotzdem gibt es immer Möglichkeiten, eine gute Lösung noch einfacher zu machen. Im nachfolgenden Blog werden daher zwei neue Sicherungskonzepte vorgestellt, genauso wie mit dem Release 2015/VI erstmals Festplatten (nicht Festplattenverbünde, dies geht schon lange) im Bereich von 4 und 6 TByte verwendet werden können.*



Eine lange Vorgeschichte…

Das Thema Datensicherung gehört nicht zu jenen Themen, die besonders beliebt sind. Dabei dürften verschiedene Gründe eine Rolle spielen. Erstens arbeiten Festplatten, selbst Solid-State-Platten und SD-Karten mittlerweile recht stabil, Ausfälle sind folglich eher selten zu beklagen. Zweitens ist das Thema nicht ganz trivial. Eine Sicherung zu erstellen, dies dürfte keine Hexerei sein, eine ertellte Sicherung zu überprüfen (idealerweise im laufenden Betrieb), davor schrecken auch gestandene Informatiker/innen gut und gerne zurück, zu gross ist die Angst, dabei das an sich laufende System mit einer fehlerhaften Sicherung zu zerstören. Drittens erfindet die Informatikbranche gerne neue Lösungen, bei der am Schluss niemand wirklich verantwortlich gemacht werden kann.



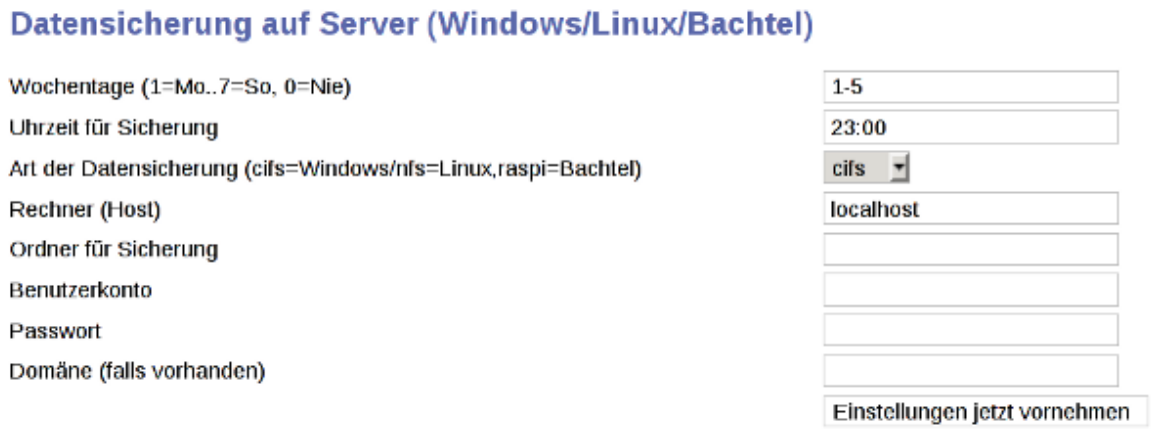
Dazu zählt zweifelsohne die Sicherung der Daten in der Cloud, denn dabei kann der Anbieter in der Wolke jederzeit sagen, die Daten seien gar nie in der Wolke angekommen. Niemand wird ernsthaft behaupten wollen, dass Wolken als besonders stabile Gefilde gelten, sie kommen und gehen, und sind sie nicht mehr da, herrscht entweder Sonnenschein (worüber Freude herrscht) oder es regnet, blitzt oder schneit (wofür die Natur [vorliegend die inperfekte Naturwissenschaft] verantwortlich gemacht wird). Selbst die Anwender/innen wissen im Prinzip, dass mit der Ablage der Daten in der Wolke die Kontrolle über die Daten dahin ist, niemand kann bekanntlich einfach so nach Wolken greifen. Der passwortgeschütze Zugang bedeutet ja geradezu, dass nicht ich selber bestimme, ob die Daten verfügbar sind, sondern ein Dritter.

Die ArchivistaBox nimmt die Sicherung deutlich ernster. Und daher gibt es seit mehr als einen Jahrzehnt (seit es die ArchivistaBox gibt) nicht nur eine Möglichkeit zur Sicherung, sonndern viele. Damit konnten wir bisher einen kompletten Totalausfall bei Kunden vermeiden. Jedoch gibt es in der Praxis immer wieder Fälle, bei denen weitere Sicherungsmöglichkeiten dem Kunden geholfen hätten, gar nicht erst in eine grenzwertige Situation zu geraten. Unter grenzwärtig zu verstehen sind Situationen, wo z.B. keine Sicherungen bestanden (wohl aber die Daten auf der/den Box/en noch verfügbar waren), die Sicherungskopien über Jahre nicht überprüft wurden, niemand für die Sicherung zuständig war, keine Festplatte verfügbar war, das Laufwerk zu klein war, niemand bemerkte, dass der Zieldatenträger voll ist etc.

…und zwei neue Möglichkeiten zur Datensicherung

Die **erste neue Variante der Datensicherung** betrifft den Fall, dass bei einem Kunde niemand in der Lage war, ein Netzwerklaufwerk für die Sicherung zur Verfügung zu stellen. Ebenso fehlte eine USB-Festplatte. Wohl aber konnte der Kunde auf das Netzwerklaufwerk der ArchivistaBox zugreifen. Läge es da nicht nahe, die

Datensicherung in den temp-Ordner des freigegebenen Ordners der ArchivistaBox zu erstellen. Diese kann der Kunde danach vom lokalen Rechner zumindest an einen anderen Ordner (z.B. in ein bestehendes Netzlaufwerk) kopieren. Daher gibt es mit der Version 2015/VI eine **Datensicherung auf die lokale ArchivistaBox.** Dazu sind in WebConfig die folgenden Einstellungen notwendig:



Mit diesen Einstellungen erfolgt die Sicherung in den lokalen (freigegebenen) temp-Ordner. Wichtig zu wissen ist, dass dadurch die maximale Grösse der Datenbank auf die Hälfte 'schrumpft', weil ja neben den Daten nochmals soviel Platz für die Sicherung im lokalen temp-Ordner benötigt wird.



Die **zweite neue Sicherungsmöglichkeit steht bei der Archivista Bachtel** zur Verfügung. Diese Möglichkeit ist einem Kommentar zu einem Artikel bei **ProLinux.de** zu verdanken. Da wird angeregt, die ArchivistaBox Bachtel redundant auszuliefern. Einmal abgesehen davon, dass dies durchaus gemacht werden könnte, erscheinen zwei ArchivistaBoxen für kleinere Umgebungen doch etwas viel Ballast und auch der zusätzliche Datenverkehr bei redundanten Datenbanken dürfte bei SD-Karten nicht primär geeignet sein, die Lebensdauer der SD-Katen nachhaltig zu verbessern. Die nunmehr gewählte Lösung ist weit eleganter.

Neu besteht die Möglichkeit, bei der **Datensicherung auf Server die Option 'rapsi'** zu wählen. Dabei muss ein **USB-Micro-SD-Adapter mit gleichgrosser SD-Karte bei der ArchivistaBox Bachtel eingelegt werden.** Bei der Sicherung erfolgt eine 1:1-Kopie der integrierten SD-Karte auf jene des eingelegten USB-Sticks. Der so erstellte Datenträger kann jederzeit dem USB-Stick entnommen werden und als **Klon direkt in den internen SD-Slot der (ausgeschalteten!!!) ArchivistaBox Bachtel** gelegt

werden. Danach ArchivistaBox Bachtel hochfahren und mit dem Klon kann gearbeitet werden. Damit wird praktisch Redundanz bei der Datensicherung erreicht, ohne dass ein zweite ArchivistaBox Bachtel notwendig ist. Ebenso entfällt der aktive USB-Hub für die Datensicherung, da für den USB-SD-Adapter genügend Strom zur Verfügung stellt. Die **enstprechenden Komponenten können im Shop** bestellt werden.

Festplatten mit 4 und 6 TByte bei Matterhorn

Die ArchivistaBox Matterhorn wird im Grundumfang mit Festplatten über 2 TByte ausgeliefert. Damit stehen 2 TByte für die Daten zur Verfügung. Archive, die grösser wurden, konnten mit einer ArchivistaBox Universal oder einem SwissRocket-Rechner erweitert werden, womit jederzeit auch Archivgrössen über 2 TByte realisiert werden konnten. Ein bestehender Kunde fragte an, ob es nicht möglich wäre, mit den Standard-Gehäuse der ArchivistaBox Matterhon 4 bzw. 6 TByte zu realisieren, entsprechende Festplatten würden ja bestehen.

Gesagt getan, mit dem aktuellen Release können nun ebenfalls Archive mit 4 bzw. 6 TByte Grösse und den Standard-Gehäusen der ArchivistaBox Matterhorn realisiert werden. Dadurch entfällt der Aufbau eines Festplattenverbundes (Lösung mit ArchivistaBox Universal), was insbesondere preislich für Kunden interessant ist. Das **Grundpaket ArchivistaBox Matterhorn mit 6 TByte ist bereits für unter 10'000 Franken erhältlich,** wohl angemerkt, damit lassen sich Archive mit bis zu 120 Millionen Akten (Schwarz/Weiss) bzw. 24 Millionen (Farbe) realisieren.