

cbs-tipps 05/2023

(Freeware) Backup-Programme

Was in einer Firma fest im Pflichtenheft des IT-Verantwortlichen steht, sollte auch für den Privatanwender kein Fremdwort sein – das regelmässige Backup. Was, warum, wie oft und womit gesichert werden soll, ist von verschiedensten Faktoren abhängig. Ziel eines jeden Backups ist es ganz klar, einen möglichen Datenverlust zu vermeiden. Wie kann es zu einem Gau kommen?

Stellen wir uns einmal vor:

- das System und das gesamte Netzwerk sind von Viren befallen
- durch einen Cyberangriff werden sämtliche Daten verschlüsselt und keine Datei ist mehr zu öffnen
- ein Elementarschaden zerstört unsere Computer
- das Notebook wird mitsamt unseren Daten geklaut
- die Harddisk des einzigen Rechners geht kaputt und lässt sich nicht wiederherstellen
- der Rechner lässt sich nicht mehr starten

Alles recht unangenehme Situationen, in die niemand gerne geraten würde. Aber es kann nun doch einmal passieren. Darum ist es gut, wenn Sie sich Gedanken darüber machen, wie wichtig und wie wertvoll Ihre Daten für Sie sind. Diese Einschätzung wird den Aufwand definieren, den Sie zum Schutz Ihrer Daten betreiben wollen.

Die Backup-Strategien

Bevor Sie irgendwie mit Backups beginnen, überlegen Sie sich eine Strategie, die Sie konsequent verfolgen möchten. Häufig wird nach dem *Grossvater – Vater – Sohn* – Prinzip vorgegangen. Grob gesagt bedeutet das beispielsweise:

Grossvater: eine monatliche Komplettsicherung des gesamten Systems und der Daten

Vater: eine wöchentliche Sicherung der wichtigen Daten

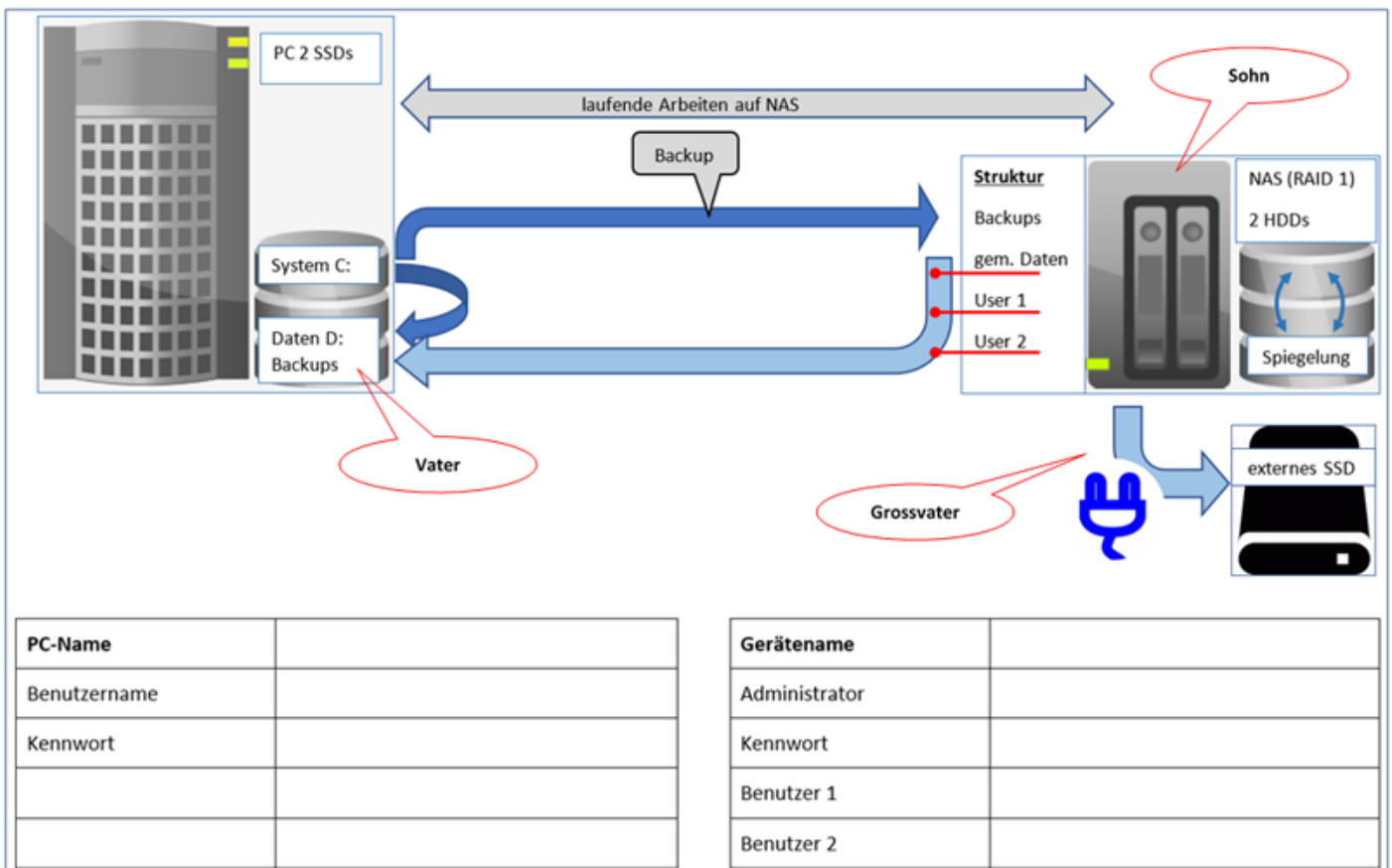
Sohn: tägliche oder permanente Sicherung der bearbeiteten Daten

Es empfiehlt sich, die ganze Situation auch zeichnerisch darzustellen. Eine Möglichkeit könnte etwa folgende Strategie sein und bildlich so aussehen:

- die Daten werden laufend auf den NAS abgelegt und dort per RAID 1 gespiegelt (**Sohn**)
- mindestens 1x pro Woche erfolgt ein Backup von System und Daten auf das 2. SSD (**Vater**)
- 1x pro Monat oder alle 3 Monate manuelles Backup von System und Daten auf externes Speichermedium (**Grossvater**)

Ausser das Grossvaterbackup werden, wenn einmal konfiguriert, alle Aktionen ohne Ihr Zutun automatisch verrichtet. Ein cleveres Backup-Programm merkt sich sogar Ihren "Grossvater". Es beginnt mit dem Backup, sobald dieser am USB erkannt wird (Plug&Play).

Im Notfall sind System und Daten im Verlauf von einer Stunde, auch bei vollständigem Verlust, wiederhergestellt, und das ist doch einfach nur – beruhigend!



Wir kommen hierauf mit einem Praxisbeispiel in diesem Bericht zurück und werden bald einmal sehen, was den grossen Unterschied zwischen Systemsicherung und Datensicherung ausmacht und dass ein gutes Backup nicht mit hohen Kosten verbunden sein muss.

Die Backup-Programme

Es gibt auf dem Markt eine Vielzahl von Backup-Programmen und Tools und es ist nicht einfach, die passende Lösung für sich zu finden. Ich möchte einige, in der Basisversion kostenlose Programme vorschlagen und meinen *'Liebling*'* etwas genauer vorstellen.

Die Kandidaten:


- (1) Die windowseigene Systemsicherung und der Dateiversionsverlauf
- (2) Drive Image XML
- (3) Macrium Reflect
- (4) Shadow Copy
- (5) Backp & Recovery Free
- (6) AOMEI Backupper*

(1) Windows


Sicher kennen Sie die Windows Wiederherstellungskonsole. Damit kann das System grundsätzlich auf einen früheren Zeitpunkt (Systemhaltepunkt) oder auf den ursprünglichen Zustand zurückgesetzt werden. Leider bringt eine Wiederherstellung meist nicht den gewünschten Erfolg. Sich allein auf diese Sicherung zu verlassen, muss schon als recht mutig und leichtgläubig bezeichnet werden.


System > Wiederherstellung


Wenn Sie Probleme mit Ihrem PC haben oder ihn zurücksetzen möchten, können diese Wiederherstellungsoptionen hilfreich sein.

 **Beheben von Problemen, ohne den PC zurückzusetzen**
Das Zurücksetzen kann eine Weile dauern. Versuchen Sie zuerst, Probleme durch Ausführen einer Problembehandlung zu beheben.


Wiederherstellungsoptionen

 **Diesen PC zurücksetzen**
Wählen Sie aus, ob Sie Ihre persönlichen Dateien behalten oder entfernen möchten, dann installieren Sie Windows erneut. PC zurücksetzen

 **Zurückkehren**
Diese Option ist auf diesem PC nicht mehr verfügbar. Zurückkehren

 **Erweiterter Start**
Starten Sie Ihren PC neu, um die Starteinstellungen zu ändern, einschließlich des Startens von einem Datenträger oder einem USB-Laufwerk. Jetzt neu starten

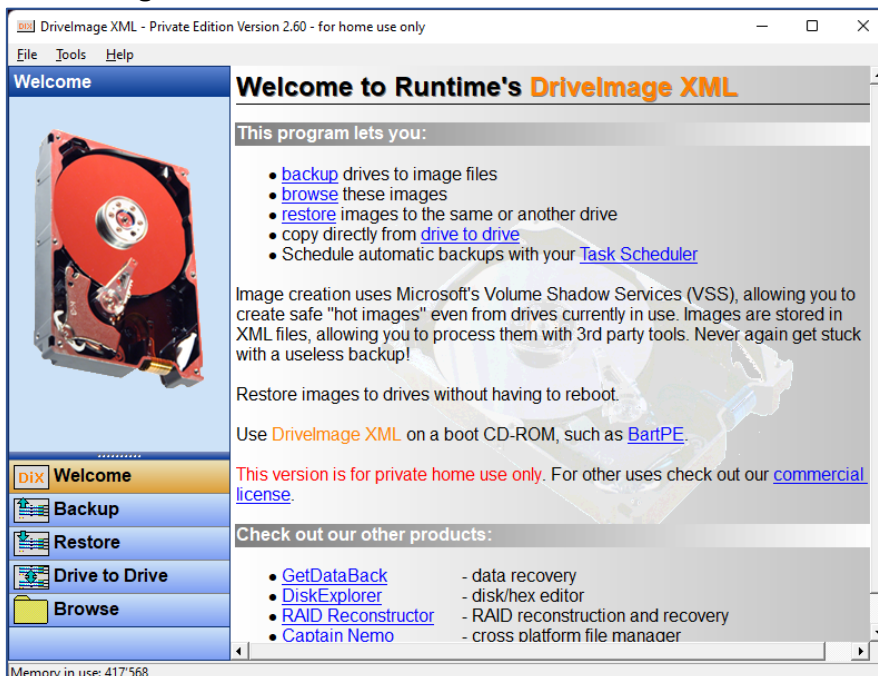
Zugehöriger Support

 **Hilfe zur Wiederherstellung**

[Erstellen eines Wiederherstellungslaufwerks](#)

Ähnlich viel verspricht die Verwendung des Dateiversionsverlaufs. Klingt plausibel, die Leistung ist aber unzuverlässig.

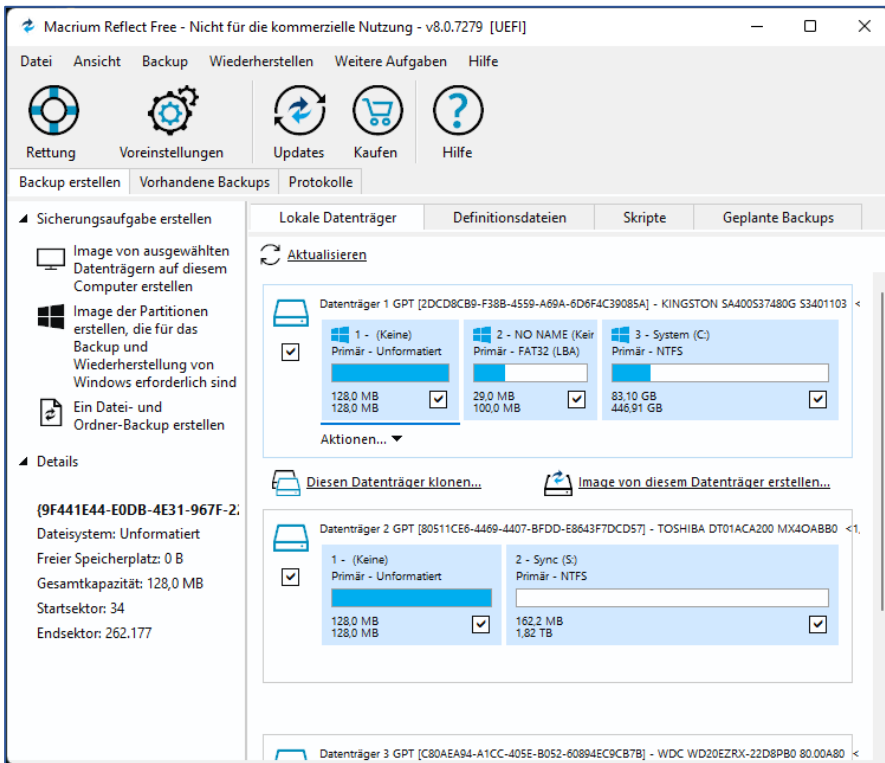
(2) Drive Image XML



Drive Image XML stammt von der Firma Runtime und ist ein recht umfangreiches Programm mit vielen Funktionen. Es ist universell einsetzbar. In meinem Test hat die Erstellung eines Bootmediums und das Zurückspielen vom Image nicht auf Anhieb geklappt.

[direkter Download](#)

(3) Macrium Reflect



Das Programm hat eine einfache, logisch zu bedienende Benutzeroberfläche und ist sehr schnell. Nicht alle Versionen sind gratis, insgesamt gibt es 5 Versionen. Interessant ist das Lizenzpaket für 4 PCs. Planung nach Kalender, Erstellung und Recovery sind einfach. Ebenso einfach kann eine Rescue-DVD erstellt werden.

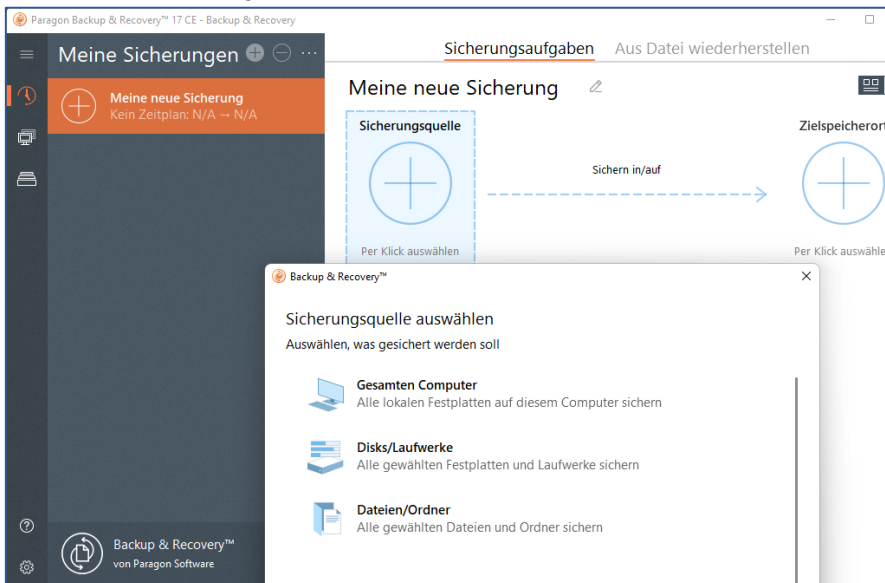
[direkter Download](#)

(4) Shadow Copy



Dieses Programm ist noch einfacher als Macrium Reflect. Es ist ganz ohne Schnickschnack, arbeitet fehlerfrei, ohne das System zu belasten. Das Richtige für alle, denen Einfachheit über alles geht.
[direkter Download](#)

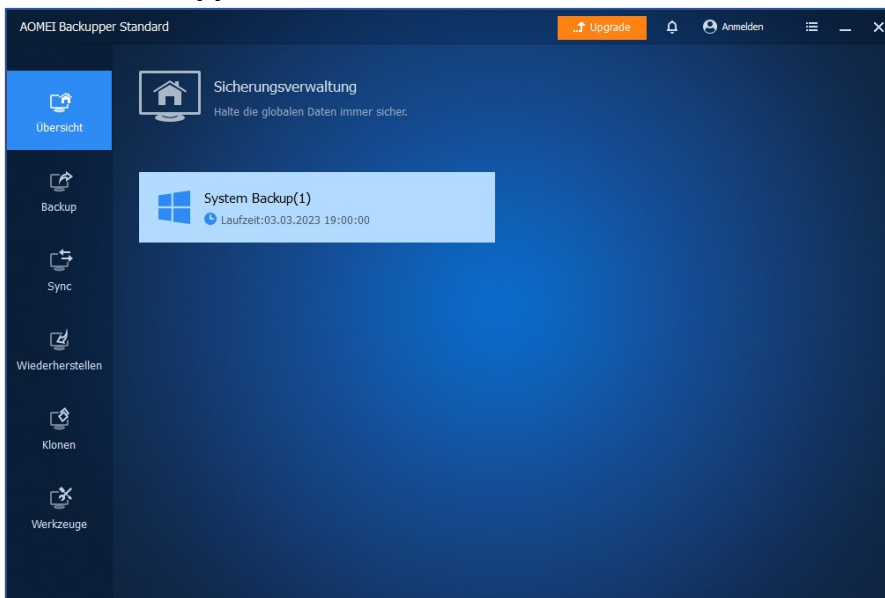
(5) Backp & Recovery Free



Das Programm von der Firma Paragon ist sehr einfach in der Handhabung und bereits in der Basisversion sind wichtige Bestandteile wie Planung und andere Features verfügbar.

[direkter Download](#)

(6) AOMEI Backupper



Bereits in der freien Standard-Version bietet das Programm alle Möglichkeiten, die für korrekte Backups und auch Synchronisierungen nötig sind. Die Benutzeroberfläche ist einfach und intuitiv mit einer übersichtlichen Menüstruktur aufgebaut. In meinem Vergleich ist AOMEI der Testsieger und wird daher etwas genauer vorgestellt.

Versionen

Welche Version für Sie geeignet ist, können Sie hier herausfinden, indem Sie aufs Bild klicken und zur Aomei-Website gelangen.

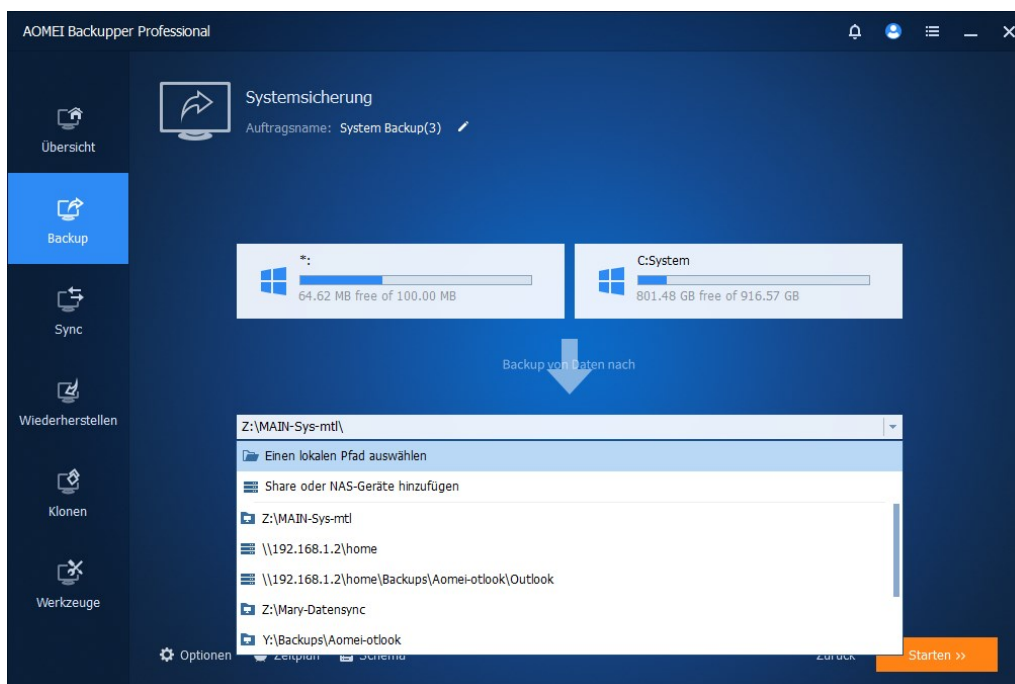
Funktionen <input type="checkbox"/> Nur Unterschiede anzeigen	Standard 0,00 €	Professional Ab 39,99 €	Workstation Ab 49,99 €	Server Ab 149,00 €	Technician Ab 499,00 €	Technician Plus Ab 699,00 €
Freeware Herunterladen	Freeware	Jetzt kaufen Testversion	Jetzt kaufen Testversion	Jetzt kaufen Testversion	Jetzt kaufen Testversion	Jetzt kaufen Testversion
Einschränkung der Lizenz- & Programminstallation	Freeware	1 PC / Lizenz	1 PC / Lizenz	1 Server / Lizenz	Unbegrenzte PCs 1 Technician / Lizenz	Unbegrenzte PCs und Server 1 Technician / Lizenz
Technischer Support	Geschäftszeiten	24/7/365	24/7/365	24/7/365	24/7/365 Priorität	24/7/365 Priorität
Unterstützt Windows 11, 10, 8.1/8, 7, Vista und XP (32/64-bit)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unterstützt Windows Server 2003, 2008, 2011, 2012, 2016, 2019 (einschließlich R2), SBS 2003, 2008, 2011	—	—	—	✓	—	✓
Geschwindigkeit der Aufgabenausführung	Standard	Schneller	Schneller	Schneller	Schneller	Schneller

Die Standard-Version bietet unter anderem keine Bereinigungs-Regel für Backupversionen an, weshalb ich hier die *Professional-Version* vorstelle.

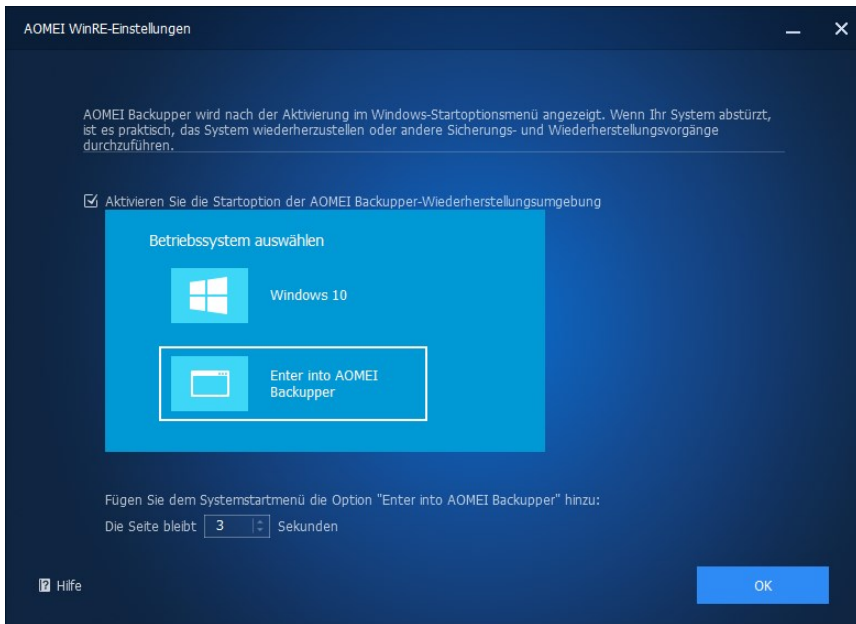
Beispiel Systembackup

Als erstes werden Sie vermutlich ein Systembackup erstellen, damit Sie im Notfall System, Einstellungen und Programme mit wenigen Klicks wiederhergestellt haben, selbst dann, wenn Ihr Rechner nicht mehr bootet. Obwohl der Hersteller sagt, man könne während eines Backups weiterarbeiten, empfehle ich, trotzdem, laufende Anwendungen während des Backups zu schliessen.

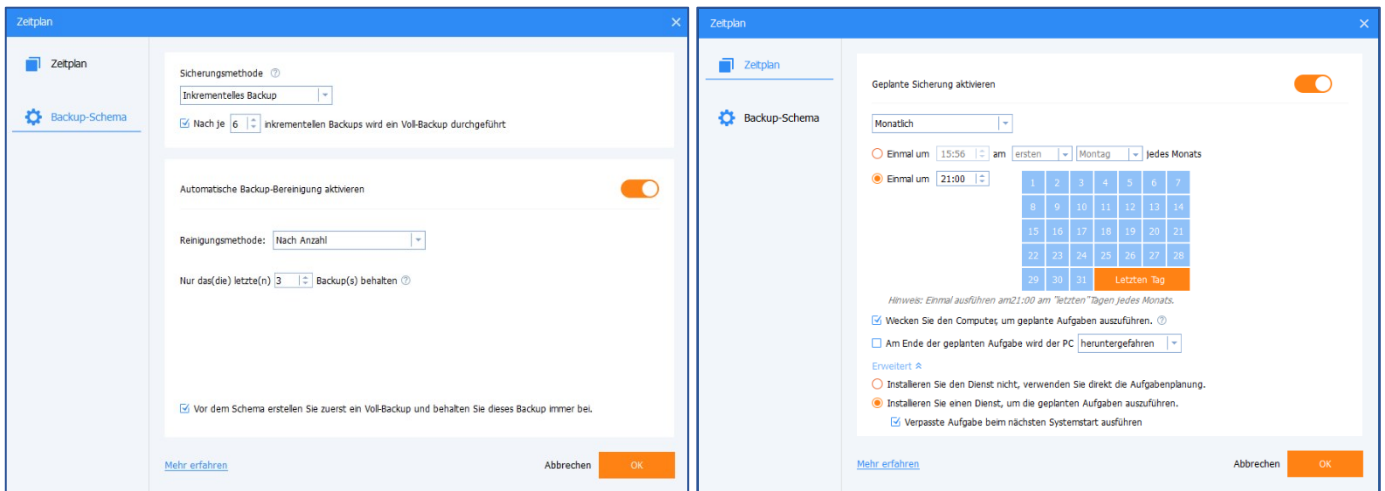
Wählen Sie nun im *Hauptmenü – Backup – Systemsicherung*. *AOMEI* schlägt Ihnen dann die systemrelevanten Partitionen vor und Sie brauchen lediglich den Sicherungspfad zu definieren.



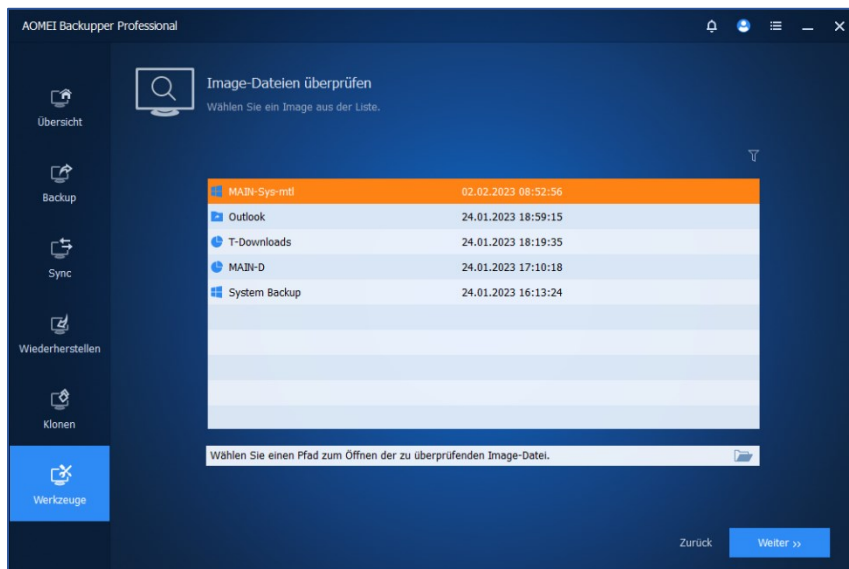
Das Backup wird erstellt. *Aomei* schlägt Ihnen das Einrichten der Wiederherstellungsumgebung vor, was ich dringend empfehle, denn dies ist ausserordentlich praktisch. Denn so können Sie ohne Bootmedium beim Start in die Wiederherstellungskonsole von *Aomei* wechseln.



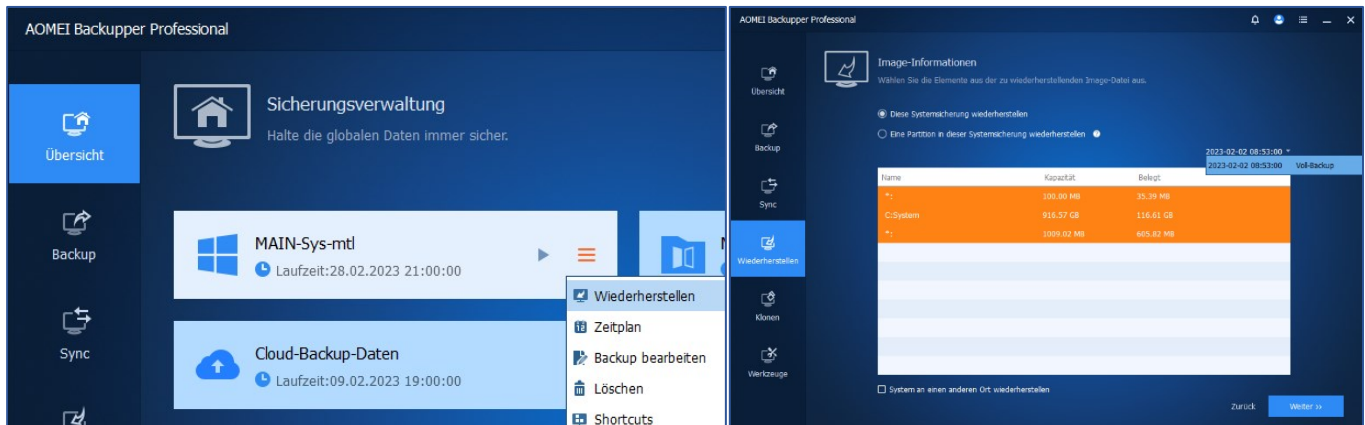
Sie erstellen noch ein *Schema und einen Zeitplan* (Links unten) nach Ihrer Backup-Strategie.



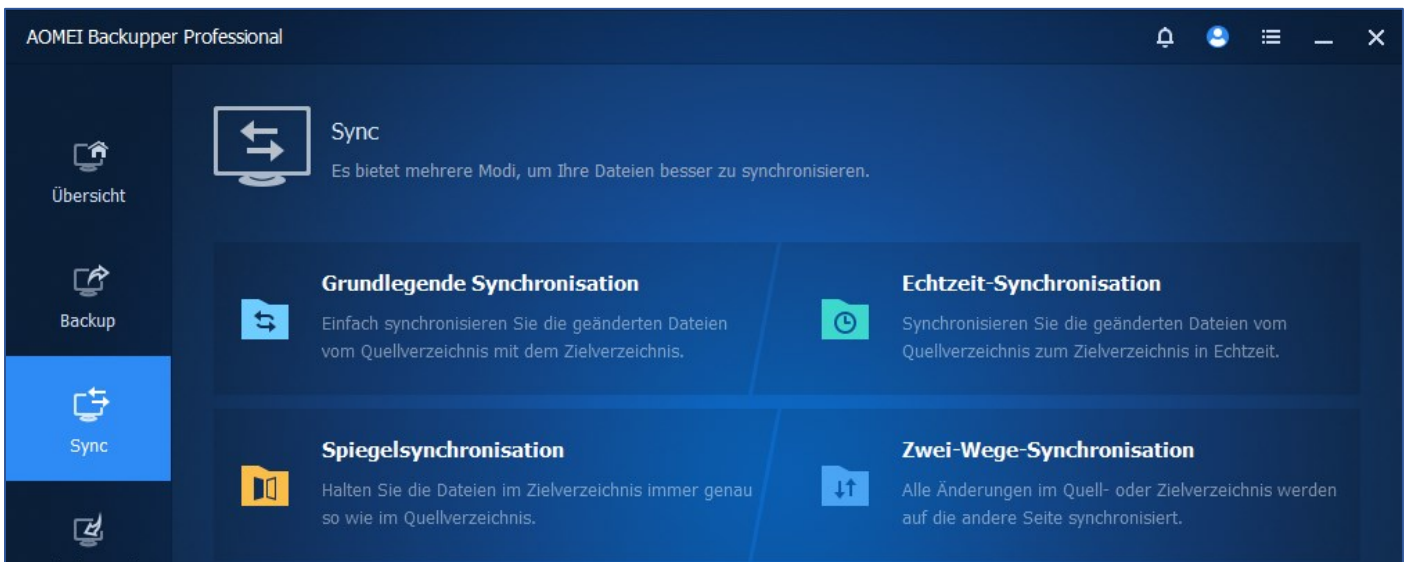
Nach dem Erstellen können Sie Ihr Image überprüfen, ob es für einen Notfall auch tauglich ist. Das können Sie auf zwei Wegen tun: entweder Sie wählen wieder im *Sandwich-Menü* den Punkt *Erweitert – Image überprüfen*, oder Sie benutzen im *Hauptmenü – Werkzeuge – Image überprüfen*.



Genauso einfach wie das Backup, ist auch das Recovery. Sie klicken dazu einfach auf das Sandwich-Menü des *Backups – Wiederherstellen* in der Übersicht und wählen eine gesicherte Version und den Wiederherstellungsort aus.

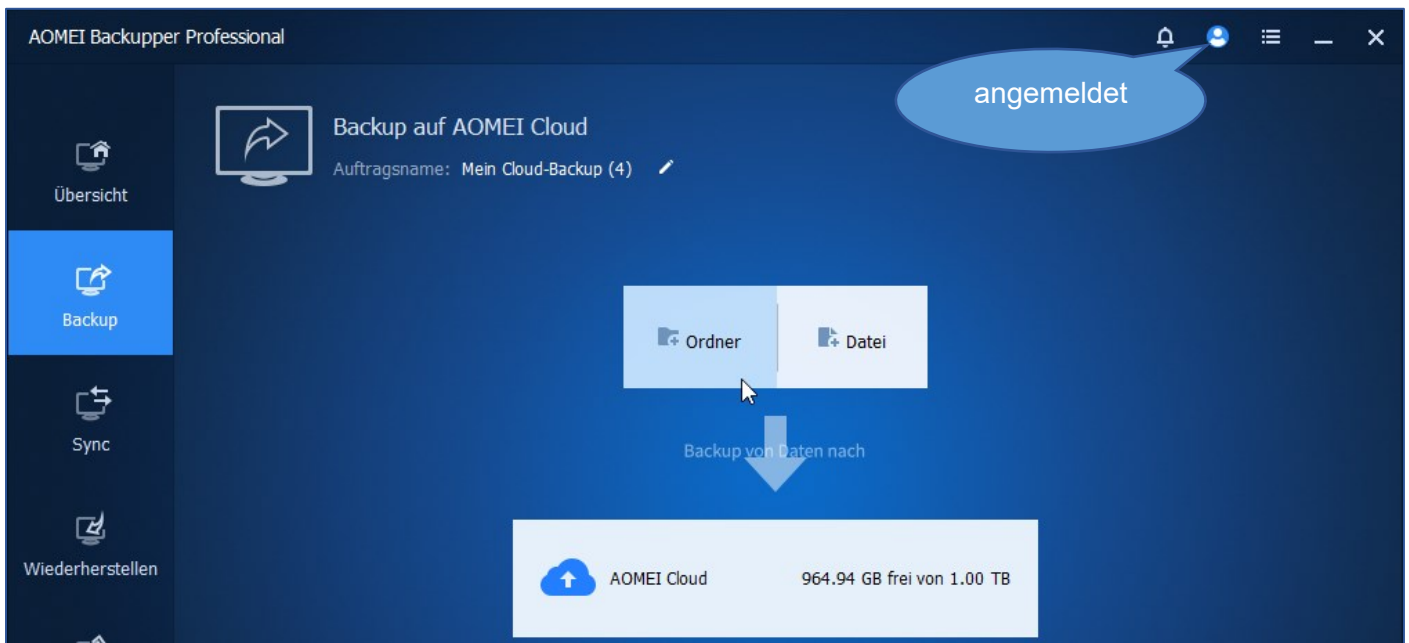


Eine äusserst nützliche Funktion ist auch die Datensynchronisation *Sync*, was Ihnen ein zusätzliches Synchronisationsprogramm (beschrieben im Tipp0423) erspart. Dabei ist die *Grundlegende Synchronisation* auch mit der Standard-Version möglich.



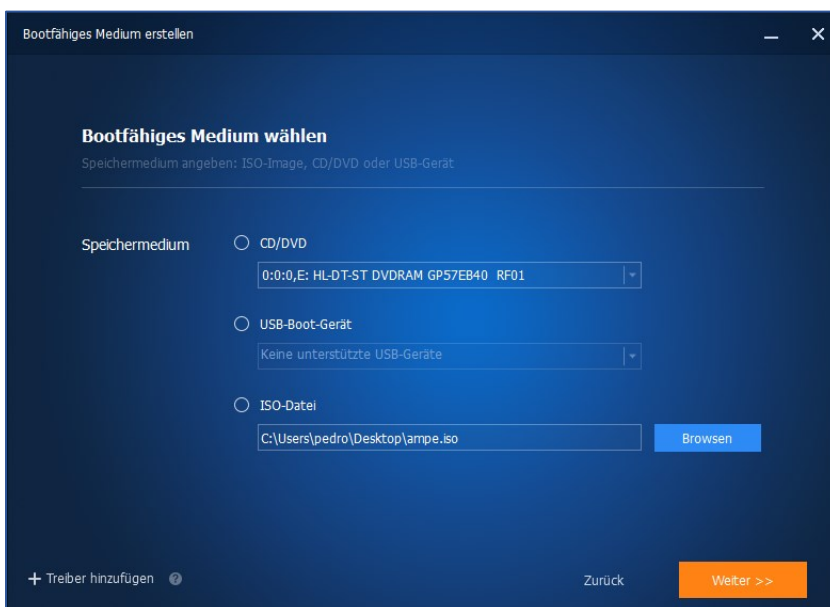
Benützung der Aomei-Cloud

Es ist aus Sicherheitsgründen umstritten, ob Daten in einen Cloudspeicher gesichert werden sollen. Sind wir uns aber bewusst, dass Daten nirgendwo 100%-ig sicher sind, weder in der Cloud und noch weniger auf Ihrem eigenen Rechner. Am sichersten vielleicht auf einem externen Speichermedium in Ihrem Banksafe. Wenn Sie Daten in die Aomei-Cloud sichern möchten, müssen Sie sich registrieren. Dann sehen Sie Ihren Cloud-Speicher und können Ordner und Dateien dorthin sichern, nicht aber eine Systemsicherung.



Doch ein Bootmedium erstellen

Auch wenn Sie die Wiederherstellungsumgebung auf Ihrem PC eingerichtet haben, kann es sinnvoll sein, ein Bootmedium zu erstellen. Sie finden das Tool im *Hauptmenü – Werkzeuge – Bootfähiges Medium erstellen* (Linux-Kernel oder Windows PE). Damit erzeugen Sie eine CD/DVD, einen USB-Stick oder eine ISO-Datei.



Fazit

Für Sicherungen aller Art stellt Ihnen *AOMEI-Backupper* alle notwendigen und praktischen Möglichkeiten in einfacher Bedienbarkeit zur Verfügung. Das schlanke Programm arbeitet, ohne spürbare Belastung der Systemressourcen. Der Taskmanager arbeitet top zuverlässig, startet die Backups, ohne laufendes AOMEI und holt solche, falls verpasst, beim Systemstart zuverlässig und unaufgefordert nach. Eine korrekte Konfiguration ist Voraussetzung, aber erledigt sich bei der Planung eines Backups quasi von selbst. Ob Sie nun die Professional (mit / ohne Cloud) oder die Free-Standard installieren- es klappt (auch die Wiederherstellung und ein Recovery ohne Betriebssystem).

Systemsicherung
Windows sichern und ein Image der Systempartition erstellen.

Festplattensicherung
Festplatten auf eine Image-Datei sichern.

Partitionssicherung
Partitionen oder dynamische Volumes auf eine Image-Datei sichern.

Dateisicherung
Dateien und Ordner auf eine Image-Datei einfach sichern

Cloud-Backup
Daten auf einem sicheren und zuverlässigen AOMEI Cloud-Speicher sichern.