

Von Markus Kirchner – ED Computer & Design GmbH & Co. KG

Wer kennt das nicht: Das wichtigste Dokument wurde auf dem Scanner liegen gelassen, der USB-Stick mit der wichtigen Präsentation ruht auf dem Schreibtisch oder die Urlaubsfotos für den Familienabend rotieren weiterhin im DVD-Laufwerk Zuhause. Jedoch lassen sich diese Probleme mit relativ geringem Einsatz im Keim ersticken. Hierbei fällt häufig das Stichwort "Cloud".

Die Cloud bezeichnet Speicherplatz im Internet, auf den man seine eigenen Dateien hochlädt, um überall darauf zugreifen zu können, vorausgesetzt eine Internetverbindung besteht. Die Cloud kann sich in einem entfernten Rechenzentrum oder im eigenen Heimnetzwerk befinden. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, mit denen selbst Laien ihre privaten Dateien in einer Cloud speichern können, um von unterwegs darauf zugreifen und sie mit anderen teilen zu können.

Im Folgenden stellen wir Ihnen drei

interessante Möglichkeiten vor, um eine Cloud-Lösung sowohl für private als auch gewerbliche Zwecke zu nutzen. Die verschiedenen Optionen unterscheiden sich im Wesentlichen in den Kosten, dem Funktionsumfang und der Komplexität der Umsetzung.

Dropbox, iCloud, Google Drive & Co — Filehosting-Dienste

Komfortabel und günstig sind Filehosting-Dienste (oder auch "Cloud-Storage" genannt). Das Hochladen der eigenen Dateien erfolgt über eine bequeme und übersichtliche Benutzeroberfläche, die als Programm auf dem eigenen Computer oder dem mobilen Gerät einfach und schnell installiert werden kann. Darüber hinaus ist es möglich, komplette Ordnerstrukturen zu synchronisieren und sich dadurch die Mühe zu ersparen, die Dateien händisch auszuwählen und hochzuladen zu müssen.

Die meisten Filehosting-Dienste sind bis zu einem bestimmten Da-

tenvolumen kostenfrei nutzbar. Bei höherem Bedarf wird üblicherweise ein monatlicher Betrag fällig, der meistens von dem genutzten Speicherplatz abhängig ist.

Wie sieht es mit der Sicherheit der Daten aus?

Die Frage zur Sicherheit der eigenen Dateien schlägt vielen Verbrauchern auf den Magen. Insbesondere, wenn man sporadisch in der Presse von Sicherheitslücken und Datenklau bei Filehostina-Diensten hört. Grundsätzlich gilt: Die Übertragung und Speicherung der eigenen Dateien unterliegt hohen landesspezifischen Sicherheitsnormen. Dennoch geben Sie Ihre Dateien aus der eigenen Hand an Dritte weiter. Strenggenommen kann somit eine hundertprozentige Sicherheit nicht garantiert werden. Für geschäftliche Datenspeicherung müssen ohnehin in jeden Fall Datenschutzrichtlinien beachtet werden. Wichtig bei dieser Thematik zu wissen ist, dass sich die Server, auf denen die Daten gespeichert werden, häufig außerhalb der EU, zum Beispiel in den USA, befinden können.

Nichtsdestotrotz sind Filehosting-Dienste eine kostengünstige und beliebte Möglichkeit für private Anwender, eigene Dokumente und Multimedia-Inhalte zu sichern und von jedem Ort, der einen Internetzugang bietet, verfügbar zu machen.

Eigene private Cloud mit einem NAS

Bei einem NAS (Network Attached Storage) handelt es sich im Grunde um eine externe Festplatte mit eigenem Betriebssystem, die im lokalen Netzwerk eingebunden ist. Damit können Sie in Ihrem Heimoder Büronetzwerk mit unterschiedlichen Geräten auf die Daten zugreifen, die auf dem NAS gespeichert sind.

Durch ein NAS erschaffen Sie sich eine Cloud in Ihrem eigenen Netzwerk und sind unabhängig von externen Anbietern und deren Sicherheitsmaßnahmen. Jetzt heißt es nur noch, diese von Außerhalb erreichbar zu machen. In der Regel bieten viele Hersteller dazu kostenlose Applikationen und Dienste an. Zu beachten ist auch, inwiefern die eigene IT-Infrastruktur, beispielsweise der Router, die externe Erreichbarkeit des NAS-Systems unterstützt und ob die damit verbundenen Konfigurationen durch einen Fachmann durchgeführt werden muss. Bei der Einrichtung sind gewisse Computerkenntnisse von Vorteil, jedoch kann sie auch ein spannendes und umsetzbares Projekt für interessierte Anwender ohne Vorkenntnisse werden.

Ein wichtiger Punkt bei einem NAS-System ist die Sicherung der abgelegten Daten. Diese werden nicht automatisch in einem Backup abgelegt. Bei einem Ausfall

wären die Daten auf dem System verloren. Es sollte also immer eine zusätzliche Sicherung der Daten erfolgen.

Insgesamt bietet ein NAS eine interessante Möglichkeit der Umsetzung einer privaten Cloud. Die Hardware ist in den letzten Jahren immer erschwinglicher geworden und eine einmalige Investition von unter 200 Euro kann schon ausreichen, um die eigene Cloud zur Wirklichkeit werden zu lassen.

ownCloud — private Cloud für Fortgeschrittene

Für diejenigen, die hohe Ansprüche an ihre Cloud-Lösung haben, könnte das Projekt "ownCloud" Interesse erwecken. Es handelt sich dabei um eine OpenSource-Software, mit der die eigene Cloud eingerichtet und auf dem eigenen Server betrieben und verwaltet werden kann. Mit einer aktiven Community wird "ownCloud" stetig weiterentwickelt und bekommt ständig neue Updates und Features.

Der Funktionsumfang von "own-Cloud" umfasst nicht nur die Fähigkeiten anderer Cloud-Lösungen, sondern beispielsweise auch zentral verwaltete Kontakte und Kalender sowie eine flexibel und detailliert konfigurierbare Rechtestruktur. Nicht nur deshalb wird die Software mittlerweile auch in vielen Unternehmen professionell genutzt.

Um "ownCloud" selber zu betreiben, wird nicht zwangsweise ein eigener Server zuhause benötigt. Schließlich können die wenigsten Privatanwender damit aufwarten. So lässt sich "ownCloud" zum Beispiel auch auf einem NAS oder einem Einplatinencomputer, wie etwa dem "Rasperry Pi" (schon für unter 50 Euro erhältlich), installieren. Die Hauptvoraussetzung ist eine Plattform, auf der ein Webserver mit Datenbank läuft.

Zugegebenermaßen erfordert die Installation und Administration des Systems ein gewisses Maß an Know-How und nicht zuletzt Zeit. Des Weiteren muss, wie bei einem NAS als Cloud, der Zugriff von außerhalb auf das System eingerichtet werden.

Wer sich auf den Aufwand einlässt, "ownCloud" als private Cloud einzurichten, erhält eine leistungsfähige und flexible Möglichkeit, seine Daten von jedem Standort mit Internetzugang sicher zu erreichen und mit anderen zu teilen.

Und was ist nun das Fazit?

Für die Synchronisation und Sicherung der eigenen Daten gibt es viele interessante Lösungen. Entscheidend sind die Ansprüche an Funktionsumfang, Datenmenge und Sicherheit. Der größte Flaschenhals bei der Umsetzung ist meistens die eigene Internetleitung. Daten können nur so schnell übertragen werden, wie die Internetanbindung es zulässt.

Für geringe Datenmengen gibt es eine große Auswahl an Diensten, die kostenlos nutzbar sind. Darüber hinaus benötigen anspruchsvollere Lösungen ein höheres Maß an Know-How und einen gewissen finanziellen Einsatz, der inzwischen aber auch für Privatpersonen durchaus erschwinglich ist.

Eine Universallösung gibt es leider nicht. Jeder Einzelne muss zunächst die eigenen Voraussetzungen und die Ansprüche an eine Cloud analysieren. Im Anschluss sollte der eigenen Cloud eigentlich nichts mehr im Wege stehen.

Ob man nun seine Arbeit überall hin mitnehmen möchte, oder einfach andere mit seiner Musiksammlung beindrucken will: Die Cloud eröffnet Ihnen viele interessante neue Optionen.