



Server mit Service für Netzwerk-Einsteiger

Kumpelhaft

Der leise Miniserver Datamate Homie im schicken Holzkleid kombiniert Multimedia-Funktionen und Open-Source-Dienste mit persönlichem Einrichtungssupport. Christoph Langner

README

Der Homie von Datamate ist ein Heimserver mit Pflegeversicherung. Der schicke Holzkasten macht dank Multimedia-Funktionen sogar im Wohnzimmer am Fernseher eine gute Figur. Das System vereint dabei in einer übersichtlichen Oberfläche einen Mix an Open-Source-Diensten.

Wie viele Computer nutzen Sie? Einen Desktop zu Hause, einen in der Arbeit, ein Notebook auf Reisen, ein Smartphone sowieso und ein Tablet auf der Couch? Vielleicht noch einen Raspberry Pi als kleinen Home-Server? Das macht also schnell sechs „Rechner“, die fast täglich zum Einsatz kommen. Kein Wunder, dass viele Anwender ihre Daten nicht mehr direkt auf dem Rechner lagern, sondern in der Cloud, also bei einem Internet-Speicheranbieter. So kommt man jederzeit an die Informationen, ohne sie fortwährend hin- und herkopieren zu müssen.

Zahlreiche Beispiele aus der Vergangenheit zeigen jedoch, dass dies nicht zwingend eine gute Idee ist. Bei Dropbox erbeuteten 2012 Angreifer die Account-Datenbank [\[1\]](#), bei Box.com waren als privat geteilte Inhalte per Google-Suche öf-

fentlich zugänglich [\[2\]](#), und der massenweise Hack der iCloud-Konten internationaler Prominenz machte unter dem Begriff „The Fapping“ weltweit Schlagzeilen. Um nun nicht auf den Komfort eines Cloud-Speichers verzichten zu müssen, nutzen inzwischen viele Anwender eine eigene „Cloud“ auf Basis eines NAS-Systems oder setzen einen eigenen Cloud-Speicher mit einer Open-Source-Lösung wie Own- oder Nextcloud auf.

Die eigene Cloud

Das erfordert allerdings einiges an Wissen: Man muss ein Linux-System installieren und administrieren. Es gilt, einen Webserver samt Skriptsprache und Datenbanksystem einzurichten und am Ende den entsprechenden Cloud-Dienst

zu installieren. Doch damit ist noch nicht Schluss: Den eigenen Server aus dem Internet erreichen zu können, setzt eine Port-Weiterleitung vom Router auf den entsprechenden Rechner voraus. Für fortgeschrittene Linux-User ist das machbar, für Einsteiger klingt es jedoch alles erst einmal nach böhmischen Dörfern.

Mit dem Homie möchte das deutsche Unternehmen Datamate sich dieser Gruppe annehmen. Datamate liefert nicht nur einen mit Linux und entsprechender Server-Software vorinstallierten Rechner aus, sondern hilft per Remote-Desktop auch bei der Ersteinrichtung des Netzwerks sowie der Konfiguration der Dienste – nicht nur auf dem Server, sondern auch auf den genutzten Rechnern. Dabei greift Datamate auf die Erfahrungen zurück, die das Unternehmen unter der Marke Ionas als Support-Dienstleister gemacht hat. Dazu gehörten auch erste Schritte mit einem Home-Server auf Basis eines Raspberry Pi.

Datamate Homie

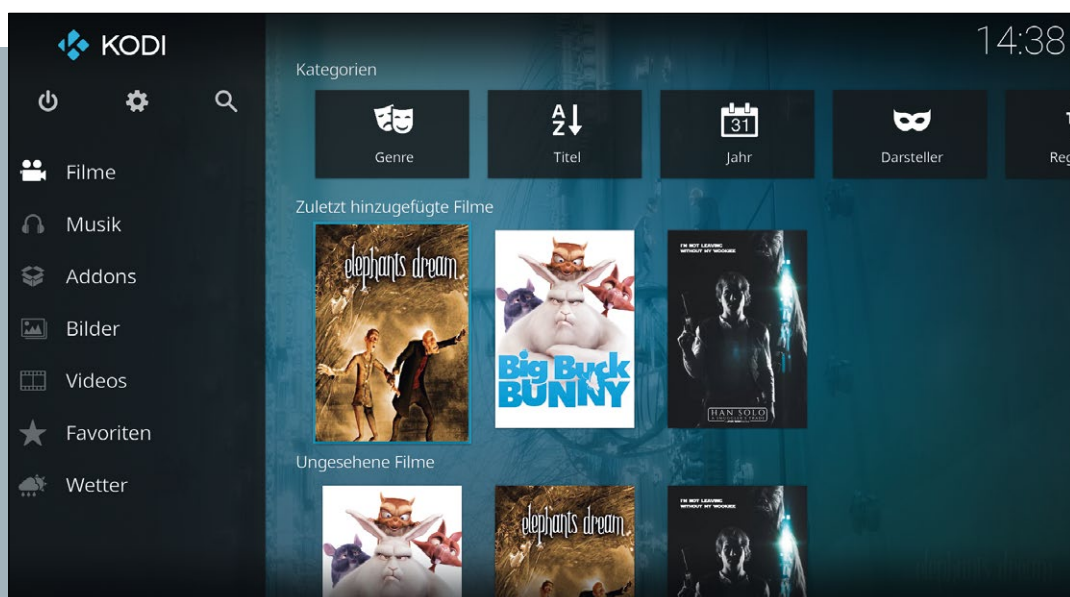
Der 999 Euro teure Homie soll nun die Wünsche derjenigen Kunden erfüllen, die etwas mehr Netzwerkleistung und Rechenpower benötigen ¹. Für den kompakten Server steckt das Unternehmen ein Mini-ITX-Board in ein vom Schreiner aus massivem Holz gefertigtes Gehäuse. Für das Netzteil bleibt intern



1 Das Innenleben des Datamate Homie. Anders als die Serienversion war unser Testgerät noch mit einem etwas lauterem Boxed-Lüfter ausgestattet.

kein Raum, es muss unter dem Schrank einen Platz finden. Aufgrund des gefälligen Designs soll der Homie nicht irgendwo in einer dunklen Ecke verschwinden, sondern neben dem Fernseher residieren. Aus diesem Grund stattet Datamate seinen Rechner auch mit der Mediacenter-Software Kodi als primäre grafische Oberfläche aus ².

In der Holzkiste steckt als Mainboard ein ASRock Deskmini 110 mit einer Celeron-CPU (G3390 mit 2,90 GHz) und



2 Per HDMI an einem Fernseher angeschlossen, empfängt der Homie den Benutzer mit der Mediacenter-Software Kodi.

4 GByte Arbeitsspeicher. Die Daten finden auf einer M.2-SSD mit 2 TByte Kapazität Platz. An Schnittstellen bietet das Gerät zwei USB-3.0-Buchsen sowie je einmal USB 3.0 Typ-C und USB 2.0. Monitore oder Fernseher lassen sich via HDMI, DisplayPort oder D-SUB anschließen. Mit Abmaßen von 165 x 184 x 111 Millimetern und einem Gewicht von knapp über 1,8 Kilogramm braucht der kompakte Server nicht mehr Stellfläche als eine CD-Hülle. Das Gerät besitzt einen Lüfter, der in den ersten Testgeräten des Homie noch zu vernehmen war. In den jetzt ausgelieferten Exemplaren arbeitet ein größerer Lüfter so gut wie lautlos.

Per HDMI an einen Fernseher angeschlossen und mit einer (am besten kabellosen) Tastatur ausgestattet, lassen sich über das Mediacenter die auf dem Gerät gespeicherten Multimedia-Dateien abspielen. Das System ist so konfiguriert, dass es automatisch die per Samba freigegebenen Verzeichnisse `music`, `pictures` und `videos` einliest. Neben dem Mediacenter bringt der Homie-Server auch von Haus aus Support für die Spieleplattform Steam mit [3](#). Die Software lässt sich direkt aus Kodi über die Kategorie *Addons* aufrufen. Über Steam stehen dann mehr als 8000 kommerzielle Spieletitel zur Verfügung [4](#). Zum Steuern der Games sollte man jedoch zusätzlich noch ein Gamepad an den Homie anschließen.

Ab ins Cockpit

Unter der Haube des Homie versieht ein Ubuntu-System seinen Dienst, zusammen mit zahlreichen Diensten aus dem Open-Source-Ökosystem [4](#). Für Backups kommt etwa Duplicity zum Einsatz, als Webserver fungiert Nginx, die zentrale Benutzerverwaltung regelt OpenLDAP, und zum Speichern von Daten wie auch Kontakten und Terminen dienen Seafile, Samba und Sabre/dav. Zusätzlichen Schutz gegen Brute-Force-Angriffe liefert Fail2ban. Die einzelnen Dienste sind von Haus aus so konfiguriert, dass sie miteinander zusammenarbeiten.

Die Steuerung des Homie erfolgt über die von Datamate selbst entwickelte, zentrale Weboberfläche Cockpit [4](#). Über deren GUI lassen sich nicht nur Benutzer einrichten und sämtliche Dienste konfigurieren, sondern die einzelnen Funktionen auch direkt verwenden [5](#). So laden Sie beispielsweise Dateien auf den Seafile-Server hoch oder erstellen Einträge im Kalender oder im Adressbuch, die direkt im CardDAV/CalDAV-Server landen und über entsprechende Apps dann auch auf Smartphones oder Tablets zur Verfügung stehen.

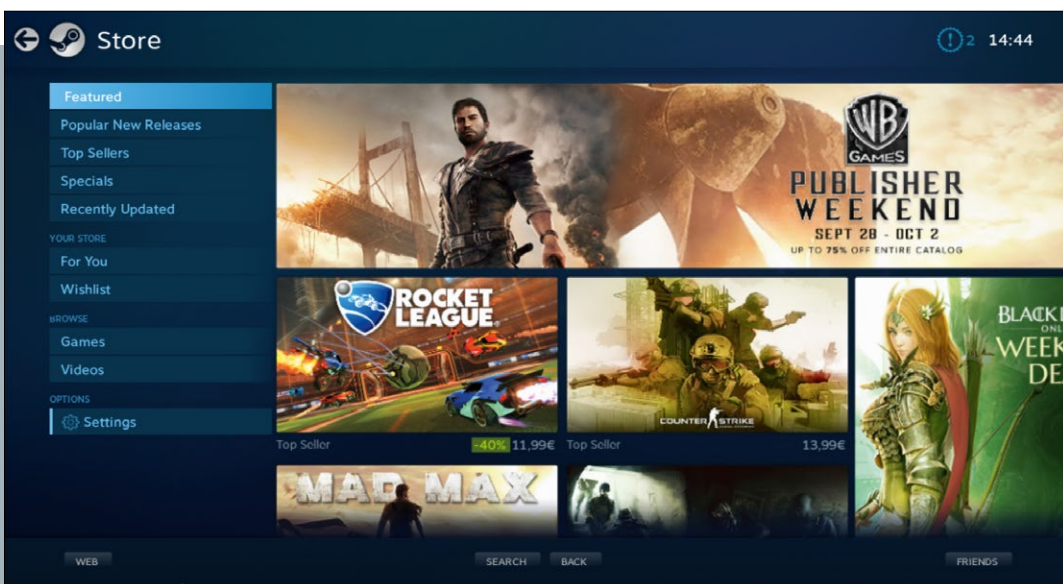
Alternativ dürfen Sie auch zu den herkömmlichen Backends der einzelnen Dienste greifen, wie etwa bei Seafile. Was die Cockpit-Oberfläche so alles kann, das demonstriert Datamate auf der Seite Pri-

vatecloud.de. Sie entspricht in weiten Teilen dem, was der Heimserver in den eigenen vier Wänden leistet. Nur kritische Systemfunktionen wie das (De-)Aktivieren von Diensten simuliert die Demo-Seite lediglich. So lässt sich ohne die Investition in den Heimserver austesten, ob die angebotenen Funktionen die eigenen Anforderungen erfüllen.

Einrichtung inklusive

Mit knapp 1000 Euro liegt der Home deutlich über dem, was ein Eigenbau-Server oder ein kommerzielles NAS-System kostet. Den Aufpreis rechtfertigt Datamate mit dem im Kaufpreis enthaltenen Einrichtungssupport über Telefon und Fernwartungssoftware. Die von Datamate angestellten Techniker übernehmen dabei nicht nur die Konfiguration des Servers, sondern auch die der heimischen Netzwerk-Installation. Im Normalfall schließen Käufer das Gerät per Netzkabel am Router an und versorgen es mit Strom. Anschließend erfolgt die weitere Konfiguration per Telefon. Im Rahmen des Tests bewältigte der Techniker die entsprechenden Einstellungen an einer per Glasfaser angebundenen Fritzbox ohne Schwierigkeiten.

Via Teamviewer [4](#) loggt sich dann der Mitarbeiter auf einem heimischen Computer ein (egal, ob Linux, Mac OS X oder Windows) und richtet in Absprache mit



[3](#) Datamate integriert auch die Spieleplattform Steam auf dem Gerät. So lassen sich über 8000 Spiele zocken.

dem Kunden die gewünschten Dienste und Funktionen ein. Dazu gehört auch die Port-Weiterleitung vom Router auf den Server, sodass sich Netzwerkdienste wie der Seafile-Server oder WebDAV auch über das Internet nutzen lassen. Ebenso gibt es Unterstützung beim Einrichten mobiler Geräte. Unter *Hilfe | Dienste* liefert das System zudem automatisch angepasste Hinweise in Form von Screenshots der Einstellungsdialoge, die zeigen, welche Daten in welche Felder einzutragen sind.

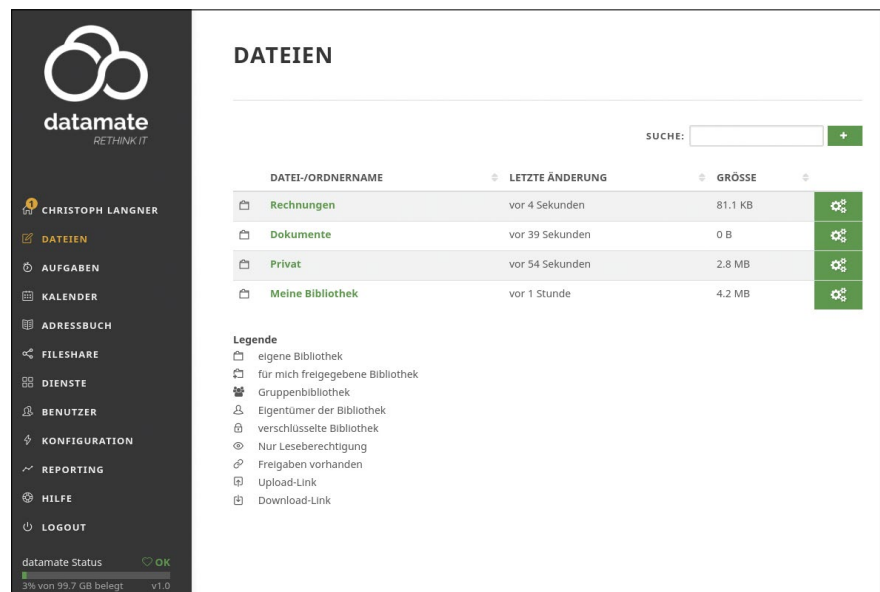
Updates erhält das System automatisch über die in das System integrierten Routinen. Dazu gehören das Einspielen von Aktualisierungen des unter der Haube verborgenen Ubuntu-Systems sowie Updates für die Cockpit-Oberfläche. Über *Konfiguration | Updates* liefert das System jederzeit einen Einblick in den aktuellen Software-Stand.

Fazit

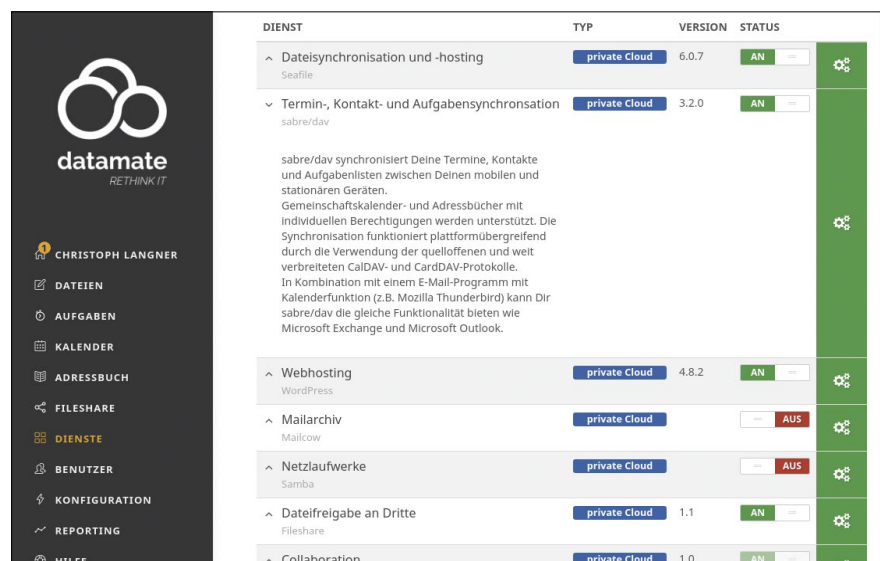
Im Vergleich mit dem 999 Euro teuren Homie lässt sich mit einem ähnlich starken, kommerziellen NAS-System viel Geld sparen. Alternativ stellen Sie sich für den Betrag einen Heimserver mit Hardware der mittleren bis oberen Preiskategorie zusammen. Mithilfe der ab Seite 20 dieser Ausgabe vorgestellten NAS-Distributionen lässt sich dann auch ohne viel Aufwand ein NAS-System aufsetzen, ohne dass man sich tiefgreifend mit der Konfiguration von Serverdiensten beschäftigen muss. Allerdings gilt es schon bei der Netzwerkkonfiguration, einige Hürden zu überwinden. Wer sich noch nie mit dem Thema Port-Weiterleitungen, DynDNS, Samba oder gar SSH und VPN beschäftigt hat, dem steht viel Arbeit bevor. Der im Kaufpreis enthaltene Einrichtungssupport nimmt dem Nutzer diese Aufgaben komplett ab.

Gegenüber klassischen NAS-Systemen von Synology, Qnap und Co. besitzt der Homie den Vorteil, dass die Entwickler von Anfang bis Ende auf Open-Source-Dienste zurückgegriffen haben. Für alle davon gibt es plattformübergreifende Client-Anwendungen – egal, ob Smartphone, Tablet-PC oder Computer. Spezi-

ell Linux-Anwender müssen in der Regel keine proprietären Anwendungen nachinstallieren, sondern können direkt Evolution oder Thunderbird für die Dienste des Homie einrichten. Die von Datamate entwickelte Cockpit-Oberfläche vereint dazu die einzelnen Insellösungen zu einem durchdachten System. Summa summarum ist der Homie ein guter Kumpel – besonders, wenn man noch Hilfe in der Netzwerkwelt benötigt. (cla) ■



4 Über das Cockpit steuern Sie zentral alle Funktionen des Home-Servers von Datamate. Hier sehen Sie das Backend der quelloffenen File-Sync-Software Seafile.



5 Bei Bedarf lassen sich über Cockpit die einzelnen Funktionen des Servers per Mausklick hinzuschalten und konfigurieren.