

NAS (Netzwerk-angeschlossener Speicher) – Der Sicherungsspeicher im eigenen Netzwerk

Daten „vom Fensterbrett“

Festplatten waren immer schon alles andere als „fest“. Sie sind die mechanisch am schnellsten bewegten Teile in einem Computer, drehen sich fast zehntausendmal in der Sekunde und schwenken ihren Schreib-Lesekopf mit bis zu 250-facher Erdbeschleunigung hin und her. Der Name ist Historie: Floppy-Speicher mit zuletzt 1,44 Megabyte Platz (einem Foto vielleicht) konnte man noch herausnehmen, Festplatten nicht.

VON FRITZ JÖRN *

Inzwischen gibt es Festplatten separat, auch ohne Computer. Wer schlau ist, kauft sich für seine alten Festplatten für vielleicht 20 Euro einen Adapter samt Stromversorgung und eventuell Gehäuse und kommt damit Jahre später immer noch über USB an seine alten Daten heran. Es empfiehlt sich überhaupt, beim Ausrangieren eines PCs die Festplatte herauszuschrauben. Ich baue mir die alte gern als zweite Platte in den neuen Computer ein.

Separate Festplatten, schön in einem extra Gehäuse (für eine oder mehrere Laufwerke), sind die idealen Sicherheitsspeicher. Man bekommt für 100 Euro ungeheure Größen von einem Terabyte. Tera (das griechische Wort für Ungeheuer) ist genormt: ein Terabyte hat eine Billion Zeichen (zehn hoch zwölf), 1000 Gigabyte, eine Million Megabyte – für unsereins eine Million Fotos.

Stichwort

LAN: Local Area Network, lokales Netz, Ethernet

W-LAN (Wireless LAN): drahtloses (privates) Netz

DAS: direkt angeschlossener Speicher, die Festplatte drinnen im PC

NAS (Netzwerk-angeschlossener Speicher): Festplatte am LAN

NDAS (Network Direct Attached Storage): Netz-direkt-angeschlossene Speicherplatte, schnelle, aber proprietäre Variante eines NAS

SAN (Storage Area Network): Speichernetzwerk, reines Festplattennetz für Server, kein „normales“ Ethernet-LAN

Tera: 10¹², Billion

Inch: Ein Inch ist ein Zoll. Zollmaße haben sich bei Rohren und Rädern, Bildröhren und Einbaumaßen gehalten. Ein Zoll ist 2,54 Zentimeter lang, etwa so breit wie ein Daumen. fj 

Soll die Extra-Platte zwischendurch besser in die Tasche oder den Banksafe passen, so nimmt man sich statt der PC-üblichen 3½-Zoll- (9 cm) handliche 2½-Zoll-Laufwerke (6,4 cm), wie in Laptops eingebaut, also vergleichsweise teurer. Für den PC erscheinen externen Platten wie ein USB-Stick mit verhundertfacher Kapazität.

Hat man zu Hause oder im Büro ein Netzwerk, ein LAN (Local Area Network), so setzt man externe Platten zentral im Netz ein – sozusagen am Fensterbrett beim Lan-Router (Verteiler). Dann können alle dran. Dafür braucht die externe Platte eine Lan-Buchse. Äußerlich ist ein Lan-Stecker viel dicker als ein USB-Stecker. Viele Lan-Router haben zusätzlich einen USB-Ausgang für Platten – das geht dann auch. Lan-fähige Platten nennen sich NAS: Netzwerk-angeschlossener Speicher. Der Rechner adressiert die NAS-Platte wie einen anderen Computer im Netz, intern über eine lokale IP-Adresse 192.168... Die Platten selbst sind die gleichen, nur dass im NAS-Plattengehäuse ein kleiner Computer steckt, meist Linux. Der kann dann oft noch mehr. Wenn die Internetverbindung steht, lässt er sich vielleicht über extra geöffnete Router-Firewall-Tore passwortgeschützt mit dynamischer Adressierung (Dyn-DNS) von außen aus dem Internet erreichen, und das selbst dann, wenn der heimische PC ruht. Man hat seine Backup-Daten weltweit parat, beispielsweise sein Fotoalbum. Was dabei oft fehlt, ist die Geschwindigkeit. Will man den Speicher im Netz besonders schnell arbeiten lassen, so muss mit besonderer Software zugegriffen werden (statt mit dem Internet-Protokoll). Das sind dann eventuell so genannte NDAS-Laufwerke, Netz-direkt-angeschlossene Speicher, meist von Sharedisk, früher Ximeta-Netdisk. Über Draht (nicht W-Lan) angeschlossen, sind sie fast genauso



▲ NAS-Laufwerk mit Lan- und USB-Anschluss



▶ Alte ausgebaute Festplatte, mit einem Adapter an den Laptop angeschlossen, rechts die Stromversorgung

schnell wie eingebaute im PC, ideal zum Beispiel für Bild- und Videobearbeitung. Varianten mit zusätzlichem USB-Zugang sind erhältlich, so geht's wahlweise unterwegs auch ohne Netzwerk; man muss sich dann die Platte zum Arbeitsplatz holen. Sind es mehrere Platten, so lassen sie sich meist in Raid-Technik überlappt nutzen, für schnelleren Zugriff oder höhere Datensicherheit.

Festplatten-Zusatzspeicher gibt

es in allen Größen und mit jedem Komfort. Schon zur Datensicherung sollte jeder eine haben. 



* Fritz Jörn ist freier Journalist in Bonn