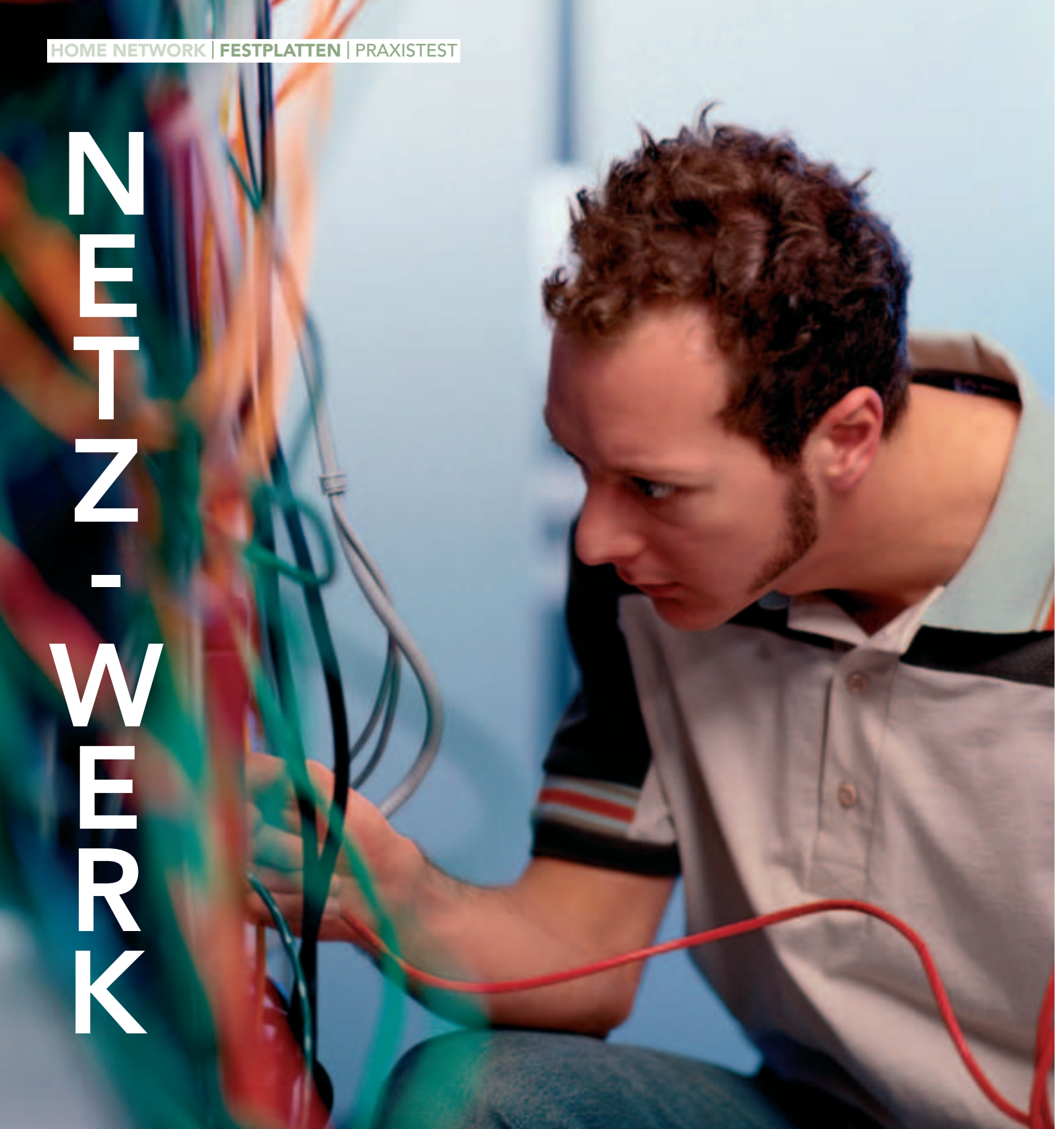


NETZ- WERK



Eine Netzwerkfestplatte liefert Filme, Musik und Fotos in jeden Raum der Wohnung. *video* hat drei dieser Harddisk-Spezialisten in der harten Praxis getestet.

IM PRAXISTEST

3 NETZWERKFESTPLATTEN

BUFFALO LINK STATION HOME SERVER	€ 450
IOMEGA STOR-CENTER NETWORK HARD DRIVE	€ 250
MAXTOR SHARED STORAGE PLUS	€ 210

Es wird häufig erträumt, aber nur selten realisiert, das allumfassende Heimnetzwerk. Jeden beliebigen Film mit einem Knopfdruck zu jeder Zeit in jedem Raum sehen, seine Lieblingsmusik überall hören und die Urlaubserinnerungen ohne lästige Sucherei präsentieren – das hat schon was. Oder besser: hätte, denn das Zentrallager eines solchen Netzwerks ist in der Regel ein Gerät, das sich für diese Aufgabe eigentlich nur unzureichend eignet: Als Datenarchiv speichert meist die Festplatte im Windows- oder Mac-Computer TV-Mitschnitte, MP3-Musik, Videos und Fotos.

In der Rolle des Datenlieferanten hat der Rechner mehrere Nachteile: Abstürze

oder Neustarts nach Programminstallationen führen zu Zwangsunterbrechungen im Medienangebot. Und nicht jeder hat ein separates Arbeitszimmer, in dem die konstante Geräusentwicklung des PCs niemanden stört. Außerdem zieht ein Computer reichlich Saft aus der Steckdose, aktuelle Modelle konsumieren zwischen 150 und 200 Watt Strom pro Stunde. Im Monat bedeutet das Mehrkosten von rund 20 Euro.

ARCHIVE FÜRS NETZWERK

Als logische Alternative drängt sich eine zusätzliche Festplatte mit Netzwerkanchluss geradezu auf. *video* hat drei dieser externen Harddisks in der Praxis getestet,

die der Fachmann NAS nennt: „Network Attached Storage“ heißt übersetzt „ins Netzwerk eingebundener Speicher“ und bezeichnet eine Festplatte, deren Inhalt sich in einem Netzwerk abrufen lässt.

Derartige Komponenten eignen sich besonders gut, um große Datenmengen für mehrere Computer oder Media-Receiver in einem Netzwerk bereitzustellen. Jeder Rechner im häuslichen Verbund kann auf ein solches Laufwerk zugreifen, um dort Daten zu speichern und abzurufen.

Bereits für 150 Euro gibt es entsprechende Geräte mit mehr als 100 Gigabyte Speicherplatz. Damit die Harddisk auch als Datenlieferant für einen Media-Receiver agieren kann, sind jedoch besser spe- ▶

PRAXIS-INFO

Vernetztes Heim

In dieser Wohnung können Sie in allen Räumen Filme, Fotos und Musik von einem zentralen Datenspeicher abrufen. *video* zeigt, welche Geräte in einem vernetzten Haus für Unterhaltung sorgen.

ARBEITSZIMMER

Am Rechner lässt sich die Netzwerkfestplatte bequem mit TV-Aufnahmen, Musik und Fotos füllen. Von dort klappt auch die Fernsteuerung der anderen Empfangsgeräte.



KÜCHE

Musik à la carte: Der Pinnacle Soundbridge spielt via WLAN die Hits aus dem Musikarchiv oder empfängt Internetradio.

WOHNZIMMER

Der Philips SLM 5500 bringt Filme und Fotos in HD-Auflösung auf den Schirm, die Musikwiedergabe ist natürlich auch möglich.

DSL-ROUTER

Zugangsgerät ins Internet, das einen oder mehrere PCs per DSL-Verbindung ins Internet einwählt. DSL steht für „Digital Subscriber Line“ und bezeichnet den derzeit schnellsten Internet-Zugang für private Haushalte.

UPNP-AV

Der Standard „Universal Plug and Play – Audio Video“ regelt in einem Netzwerk die Grundlagen des Datentransfers zwischen Speichern wie Netzwerkfestplatten und Media-Receivern.

DLNA

Die „Digital Living Network Alliance“ zertifiziert netzwerkfähige Medienprodukte. Geräte, die dieses Logo tragen, sollen zueinander kompatibel sein. Sie kommunizieren auf Basis von UPnP-AV und beherrschen ein Mindestmaß an Wiedergabeformaten; bei Video zum Beispiel MPEG-2.

Auf Knopfdruck: Die Philips RC 9800i vereint Infrarot- und WLAN-Fernbedienung sowie einen Media-Receiver in einem Gerät. Ihre Kompatibilität ist aber eingeschränkt.



Per Mausklick: Die Einrichtung einer Netzwerkfestplatte erfordert kein PC-Fachwissen, sondern nur einen Internet-Browser.

zialisierte NAS-Geräte mit einem integrierten Media-Server und genügend Speicherkapazität erforderlich.

GERINGER STROMVERBRAUCH

Die drei Multimedia-Speichersysteme der Hersteller Buffalo, Iomega und Maxtor im Praxistest bunkern 250 beziehungsweise 300 GB – genug für mehrere 1000 Stunden MP3-Musik oder rund 100 Spielfilme. Es stehen aber auch Varianten mit größerer Kapazität zur Wahl. Besonders Buffalo hat ein Herz für eifrige Datensammler und bietet unter der Bezeichnung „Tera Station“ extragroße Laufwerke an. Der Name ist Programm, bis zu zwei Terabyte (= 2000 GB) Speicher sind im Angebot.

Die Laufwerke sind ungefähr so groß wie ein DSL-Router, in dessen Nähe so ein NAS optimal platziert ist. Denn in den meisten Fällen findet sich am Router gleich ein freier Netzwerkanschluss für das

zentrale Datenlager. Zudem macht ein Router im heimischen Netz die Installation der Festplatte zum Kinderspiel, denn er bindet das Laufwerk ohne Konfigurationsarbeit ins vorhandene Netzwerk ein. Danach können alle Rechner im Verbund auf das Laufwerk zugreifen, um dort Musik, Filme und Fotos einzulagern.

Einen weiteren Vorteil dieser Lösung offenbart der Blick auf die nächste Stromrechnung: Maximal 15 Watt konsumieren die Laufwerke im aktiven Zustand, ein PC braucht mindestens zehnmal mehr Energie. In der Praxis kostet eine ständig aktive Netzwerkfestplatte zwischen 2 und 3 Euro pro Monat – im Vergleich wirkt die Lösung mit dem PC als Datenspeicher ungefähr so praktisch wie ein vor dem Haus geparktes Auto, dessen ständig laufender Motor das Heim mit Strom versorgt.

KOMFORTABLER ABRUF

Abruf sowie Wiedergabe von Filmen, Musik und Fotos erfordern natürlich einen entsprechenden Media-Receiver. Einfachere Modelle können nur Musik von der Netzwerkfestplatte holen und abspielen, sie sind sozusagen die Küchenradios im vernetzten Zeitalter. Anspruchsvollere Geräte wie der Philips SLM 5500 (siehe Test Seite 99) beherrschen das gesamte multimediale Spektrum und benötigen dazu einen Fernseher, der die Benutzeroberfläche darstellt.

Einige Hersteller offerieren Set-Top-Boxen, deren einzige Aufgabe der Medienabruf im Netzwerk ist, andere integrieren die entsprechenden Funktionen in AV-Komponenten. So können einige AV-Receiver von Denon und ein DVD-Player ▶

BUFFALO

LINK STATION HOME SERVER
PREIS: € 450



Telefon: 08131 / 6 66 66 62

www.buffalo-technology.de

Herstellergarantie: 24 Monate

Kapazität: 300 GB

weitere Speichergrößen: 400 GB (€ 550)

Anschlüsse: 1 x Ethernet, 2 x USB

Abmessungen (B x H x T): 6 x 17 x 19 cm

Leistungsaufnahme: 14 Watt

Der Link Station Home Server hat als erste Netzwerkfestplatte ein DLNA-Zertifikat. Allerdings genügen nur sehr wenige Media-Receiver diesen Ansprüchen – von den zehn Geräten, die *video* für den Praxistest nutzte, trug keines ein DLNA-Logo. Die Kompatibilität des Buffalo war dennoch gut, nur mit Philips RC-9800i und Terratec Noxon gab's keine Verbindung. Generell lästig: Statt Sonderzeichen wie „ä“, „ü“ oder „ß“ in Dateinamen oder Zusatzinfos schickt die Festplatte kryptische Symbole zum Empfänger.

Im Dauerbetrieb lief die Link Station angenehm geräuscharm. An zwei USB-Buchsen, eine davon sitzt an der Front, finden Festplatten oder USB-Sticks Anschluss, deren Inhalt dann ebenfalls im Netzwerk verfügbar ist. Alternativ kann auch ein Drucker andocken, der nunmehr allen Nutzern zur Verfügung steht.

Die Installation des Laufwerks bereitet keine Probleme. Über den Web-Browser erfolgt die Einrichtung, die Oberfläche ist aber etwas unübersichtlicher als bei den beiden Konkurrenten.

- ⊕ integriertes Netzteil
- ⊕ DLNA-Zertifizierung
- ⊕ Gigabit-Netzwerkanschluss
- ☐ Probleme mit Sonderzeichen
- ☐ hoher Preis



IOMEGA

STOR-CENTER NETWORK HARD DRIVE
PREIS: € 250



Telefon: 069 / 95 30 73 04
www.iomega.de
Herstellergarantie: 24 Monate
Kapazität: 250 GB
weitere Speichergrößen: 300 GB (€ 300)
Anschlüsse: 1 x Ethernet, 2 x USB
Abmessungen (B x H x T): 20 x 5 x 13 cm
Leistungsaufnahme: 13 Watt

Mit der besten Kompatibilität im Test glänzte Iomega – alle Media-Receiver außer dem Philips RC 9800i konnten Inhalte abrufen, allerdings treten vereinzelt kleinere Probleme auf: Der Philips SL 400i zeigt keine Videos an, beim Transgear DVX-700 stand beim Musikabruf nicht der volle Funktionsumfang zur Verfügung. Davon abgesehen bietet Iomega die ausgereifteste Medienauswahl in diesem Festplatten-Trio. Schon das Hauptmenü offeriert klar die beiden Suchmöglichkeiten anhand der Ordnerstruktur oder Zusatzinfos.

Die Konfiguration erfolgt über einen Internet-Browser. Die Benutzeroberfläche wirkt aufgeräumt und informiert den Anwender in deutscher Sprache. So kann er ohne Stress das Laufwerk einrichten, Ordner erstellen und freigeben sowie Drucker oder weitere Speichermedien verwalten. Für derlei Hardware gibt's zwei USB-2.0-Schnittstellen.

Störend vor allem bei der Platzierung im Arbeits- oder Wohnzimmer ist der Lüfter des Iomega, denn er sorgt deutlich hörbar für die nötige Kühlung.

- + hohe Kompatibilität
- + Gigabit-Netzwerkanschluss
- + Backup-Software inklusive
- + preiswert
- ☐ lauter Lüfter

MAXTOR

SHARED STORAGE PLUS
PREIS: € 210



Telefon: 01801 / 62 98 67
www.maxtor.de
Herstellergarantie: 24 Monate
Kapazität: 200 GB
weitere Speichergrößen: 300 GB (€ 310);
500 GB (€ 420)
Anschlüsse: 1 x Ethernet, 2 x USB
Abmessungen (B x H x T): 4 x 14 x 27 cm
Leistungsaufnahme: 12 Watt

Ein flaches, markant gestyltes Alugehäuse verhilft der Maxtor nicht nur zu attraktiver Optik, es ist auch überaus praktisch: Abwärme leitet das Metall schnell nach außen, der Lüfter kühlt immer unterhalb der Hörschwelle.

Die Einrichtung des Laufwerks erfolgt entweder mithilfe eines Internet-Browsers oder der beiliegenden, pfiffigen Software. Und dank der Funktion „Drag & Sort“ kann der User die Harddisk besonders einfach mit Daten füllen: Er muss nur am Windows-PC die Daten auf das zur Festplatte gehörende Symbol ziehen, die Maxtor sortiert die Dateien abhängig von ihrer Endung automatisch in die richtigen Ordner.

Für den Abruf per Media-Receiver lassen sich beliebig viele Ordner der Harddisk freigeben. Externe Laufwerke oder Drucker finden an zwei USB-Ports Anschluss.

Allerdings kam nicht jeder Media-Receiver mit der Maxtor zu recht. Denon, Terratec und Philips RC 9800i konnten keine Verbindung herstellen, auch deutsche Sonderzeichen überträgt der Media-Server nicht korrekt.

- + komfortable Installation
- + pfiffiges Softwarepaket
- + leiser Lüfter
- ☐ Kompatibilitätsprobleme
- ☐ Probleme mit Sonderzeichen

PRAXIS

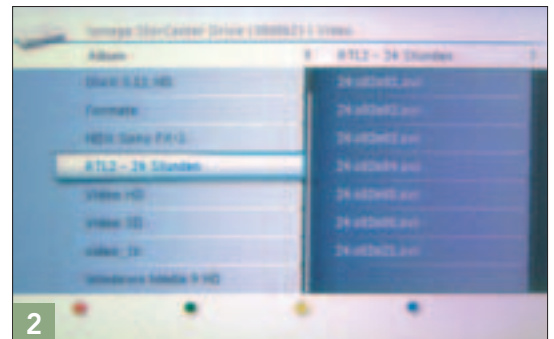
Medienabruf

So einfach klappen Auswahl und Wiedergabe eines Films mit dem Philips SLM 5500. Ähnlich geht's mit Fotos und Musik.



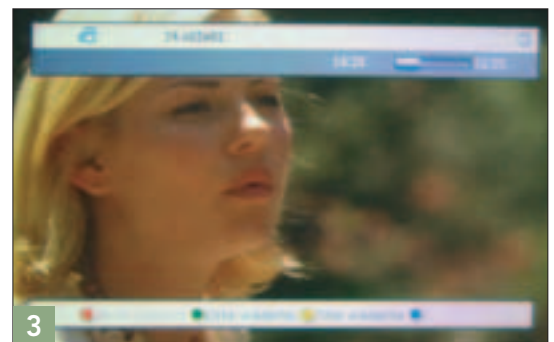
AUSWAHL DER PASSENDEN QUELLE

Der Startbildschirm zeigt alle UPnP-Server im Netzwerk, dazu zählen Netzwerkfestplatten und Computer mit aktiver Medienfreigabe.



SUCHE DES GEWÜNSCHTEN FILMS

Mit der Fernbedienung zapft es sich schnell durch die horizontal vorbeiziehenden Menüs bis zur gesuchten Datei. Mit „Play“ startet die Wiedergabe.



GENIESSEN UND ENTSPANNEN

Der Film läuft, wenn erforderlich helfen die Laufwerkstasten beim Auffinden einer bestimmten Stelle im Film – ähnlich wie beim DVD-Player.

von D-Link Daten aus dem Netzwerk abrufen. Auch Microsofts neue Spielkonsole Xbox 360 beherrscht die Wiedergabe von Musik und Fotos via Netzwerk.

ZWEI SUCHVARIANTEN

Zum Abruf der Daten gibt es generell zwei Möglichkeiten. Ähnlich wie beim PC nutzt zum einen der Navigationsweg die Dateistruktur, um per Media-Receiver Ordner und Dateien auf einem Display darzustellen.

Vor allem bei Musikstücken hat sich eine andere, im Alltag komfortablere Methode etabliert: Der Receiver präsentiert die Stücke sortiert nach Angaben zu Interpret, Genre oder Titel. Das erleichtert selbst in großen Sammlungen die Suche ungemein, zumal gekaufte Musik bereits vom Anbieter entsprechend gekennzeichnet ist. Zu selbst erstellten Dateien muss der Nutzer die Angaben aber eintippen.

Die drei Laufwerke im Praxistest erlauben die Auswahl sowohl per Dateistruktur als auch per Titelfinfos. Wer mehr Komfort möchte, kann den Modellen von Buffalo und Maxtor mit Zusatzprogrammen der Firma Twonkyvision (*Quicklink*) noch ausgefeiltere Suchfunktionen beibringen. Für den Abruf mit der Xbox 360 ist dieses Serverprogramm sogar zwingend notwendig, sonst bleibt der Zugriff auf den Speicher verwehrt.

Ein Manko eint alle drei Netzwerkfestplatten im Praxistest: Per „Digital Rights Management“ (DRM) kopiergeschützte Dateien kann keine der Harddisks an einen Media-Receiver liefern.

KOMMUNIKATION IM TEST

Die Kommunikation zwischen Netzwerkfestplatte und Media-Receiver basiert auf dem UPnP-AV-Protokoll. Damit fragt der Receiver beim Laufwerk die vorhandenen Dateien ab und bekommt die Inhaltsübersicht des Speichers.

Zwar unterstützen viele aktuelle Media-Receiver UPnP-AV, aber dieses Protokoll sorgt nicht automatisch für problemlosen Betrieb – im Alltag klappt die Kommunikation zwischen Media-Receiver und Server nicht so reibungslos wie in der Theorie.

Deshalb hat *video* in der Praxis getestet, wie gut sich die drei NAS-Laufwerke mit zehn aktuellen Media-Receiver unterschiedlicher Bauart verstehen – die Ergebnisse finden Sie in der Tabelle unten.

DATENABRUF PER HANDY

UPnP-AV erlaubt aber nicht nur den Medienabruf, sondern auch die Fernsteuerung der vernetzten Geräte. Das kostenlose Programm Cidero (*cidero.com*) steuert Media-Receiver vom PC aus: Datei von der Festplatte wählen, gewünschten Media-Receiver aktivieren – läuft. Bei einem Organizer mit dem Betriebssystem Pocket PC erfüllt das Programm Rudeo (*rudeo.com*) den gleichen Zweck.

Mit dem Nokia N 80 taugt sogar ein Handy als UPnP-Fernbedienung: Ähnlich wie Cidero dirigiert es Daten von einem

Server zum Empfänger. Zudem kann das N 80 Fotos mit drei Megapixel schießen und die Bilder ebenso wie Musik direkt zu einem Media-Receiver schicken.

Ähnlich talentiert ist die Philips-Fernbedienung RC 9800i (siehe Bild Seite 96 und Test *video* 6/06). Per UPnP-AV kann sie Geräte steuern, Daten abrufen, Musik abspielen und auf dem integrierten 3,5-Zoll-Screen Fotos zeigen.

So innovativ diese Ansätze klingen, in der Praxis klappt's nicht immer wie geplant: Die RC 9800i nahm zu keiner der getesteten Netzwerkfestplatten eine Verbindung auf und konnte nicht mal den brandneuen Receiver desselben Herstellers (siehe rechts) fernsteuern.

Auch die Verbindungsversuche mit dem Nokia N 80 waren nur selten von Erfolg gekrönt. Die meisten Media-Receiver mochten ihre Daten nicht auf Kommando des Handys herausrücken.

FAZIT

Das heimische Multimedia-Netzwerk gewinnt durch eine Netzwerkfestplatte enorm an Komfort. Jeder der drei Testkandidaten macht ein großes Medienarchiv zu relativ geringen Kosten ständig und in jedem Raum verfügbar, Iomega schnürt dabei das beste Gesamtpaket. Am wichtigsten für die Kaufentscheidung ist aber die Kompatibilität zum vorhandenen Equipment: Vor allem die Zusammenarbeit mit innovativen UPnP-Geräten müssen alle Anbieter noch drastisch verbessern. ■



MICHAEL LUDWIG
video-Mitarbeiter



Per Daumen: Das Nokia-Handy N 80 kann Musik und Fotos zu einem Media-Receiver übermitteln.

Quicklink 78191 www.video-magazin.de

KOMPATIBILITÄTS-CHECK: NETZWERK-RECEIVER UND -FESTPLATTEN

Hersteller	BUFFALO	IOMEGA	MAXTOR				
Typ	Link Station Home Server	Stor-Center Network Hard Drive	Shared Storage Plus				
Kompatibilität				Typ	Audio/Foto/Video SD / Video HD	Preis	Test in <i>video</i>
Denon AVR-4306	▲	▲	●	AV-Receiver	●/–/–	2000 Euro	2/06
D-Link DSM-320 RD	▲	▲	■ ¹	DVD-Player	●/●/–	320 Euro	–
Microsoft Xbox 360	● ²	●	● ²	Spielkonsole	●/●/–	ab 300 Euro	–
Philips RC 9800i	●	●	●	Fernbedienung	●/●/–	500 Euro	5/06
Philips RC 9800ix	▲	■ ¹	▲	Set-Top-Box	●/●/–	ausgelaufen	8/04
Philips SLM 5500	▲	▲	▲	Set-Top-Box	●/●/●	230 Euro	8/06
Pinnacle Show Center 200	▲	▲	▲	Set-Top-Box	●/●/●	200 Euro	7/05
Pinnacle Soundbridge	▲	▲	▲	Set-Top-Box	●/–/–	200 Euro	–
Terratec Noxon	●	▲	●	Set-Top-Box	●/–/–	90 Euro	–
Transgear APX-300	▲	▲	■ ²	Set-Top-Box	●/–/–	150 Euro	–
Transgear DVX-700-M 20	▲	▲	■ ²	DVD-Player	●/●/–	350 Euro	–

▲ Medienabruf problemlos
■ Medienabruf eingeschränkt
● Medienabruf nicht möglich

¹ keine Fotoauswahl möglich; ² mit alternativer Server-Software „Twonky-Vision“; ³ Audioauswahl nur anhand der Dateistruktur, zeigt nur einige Fotos

Netz-Arbeiter

Der Netzwerk-Receiver Philips SLM 5500 bringt sogar HD-Videos aufs Display.

IM TEST

1 NETZWERK-RECEIVER

PHILIPS SLM 5500 €230



Text: Michael Ludwig
Bilder: Archiv

Mit Anschlüssen ist der neue Netzwerk-Receiver von Philips eher knapp bestückt: Analogen Ton gibt's nur via Scart, digitalen via Koaxialstrippe. Die Bildausgabe in PAL-Auflösung erfolgt per Scart, der Komponentenausgang liefert 1080i oder progressive Bilder in 576p und 720p. In schnurlosen Netzwerken unterstützt der Receiver den schnellen 802.11g-Standard inklusive der sicheren WPA-Verschlüsselung.

FUNKTION & BEDIENUNG

Bei der Installation bietet die gedruckte Anleitung keine Hilfe, informativ ist erst das PDF-Dokument auf CD. Nach der Einrichtung erhält die Box vom Router ihre IP-Adresse und ist abrufbereit.

Netzwerkfestplatten wie die drei Modelle des vorangegangenen Praxistests erkennt der SLM 5500 sofort und bietet die Verbindung an. Ansonsten muss ein PC als Server agieren. Für Windows-Systeme legt Philips einen „Media Manager“ bei, Apple- oder Linux-Nutzer müssen selbst für ein UPnP-Serverprogramm sorgen.

Der Media Manager durchsucht nach dem ersten Start die Computerlaufwerke nach Filmen, Fotos und Musikdateien, danach überwacht er ausgewählte Ordner und meldet, wenn neue Inhalte hinzugekommen sind.

Formate, die der SLM 5500 nicht unterstützt, kann er auch nicht importieren, denn eine Auto-Konvertierung beherrscht er nicht. Allerdings versteht der Receiver alle wichtigen Videoformate, im Repertoire der Foto- und Audioformate klaffen dagegen einige Lücken. Dafür spielt der Philips auch kopiergeschützte Inhalte ab.

Der Datenabruf erfolgt in einem übersichtlichen, pfiffig animierten Menü, das die einzelnen Auswahllebenen in horizontaler Richtung durchlaufen lässt. Die Videowiedergabe startet auch bei schnurloser Verbindung umgehend. Ärgerlich, aber typisch Philips: Die Taste für den schnellen Bildlauf auf der Fernbedienung ist auch für den Kapitelsprung zuständig. Dafür erfolgt der Wechsel in den Bildlauf fast so schnell wie bei einem DVD-Spieler, so fix konnte das bislang kein Media-Receiver. Ein Menü informiert über den aktuellen Stand. Weitere vom DVD-Player gewohnte Extras wie der Sprung zu einem bestimmten Bild per Timecode-Eingabe fehlen allerdings.

Über eine Online-Verbindung präsentiert der SLM 5500 auch Radioprogramme und Fotos aus dem Internet. Sogar Online-Videos und -Spiele soll es geben, sie waren zum Testzeitpunkt aber nicht verfügbar. Die Einstellung dieses Dienstes erfolgt über die Philips-Webseite.

BILD- & TONQUALITÄT

Bei YUV-Ausgabe gefiel der Receiver mit knackiger Schärfe und gutem Kontrastumfang. Bewegungen liefen flüssig, selbst wenn die Datenanlieferung via WLAN erfolgte. Erst bei HD-Videos störten Bildruckler – High Definition macht nur mit einem Netzkabel Spaß. Der Ton erklang sowohl bei analoger als auch bei digitaler Ausgabe kraftvoll. ■

AUSSTATTUNG

Hersteller	PHILIPS
Modell	SLM 5500
Telefon	01805 / 35 67 67
Internetadresse	www. philips.de
Preis	230 Euro
Herstellergarantie	24 Monate
Maße (B x H x T)	20,7 x 4 x 15,2 cm
getestete Software-Version	4.2.195R

BILD- UND TONFORMATE

Video-Formate (SD)	DivX, MPEG-1/-2, VOB, WMV, Xvid
Video-Formate (HD)	MPEG-2, WMV
Audio-Formate	MP3, WAV, WMA
Bildformate	JPEG

INSTALLATION

Betriebssystem (beil. Software)	Windows 98 SE, ME, 2000, XP
automatischer Medien-Import	•
Netzwerkintegration autom./manuell	•/•
Sprache Handbuch/Gerät	deutsch/deutsch

FUNKTIONEN

Fernbedienung	•
Display/Bedienung am Gerät	-/-
Internet-Radio-TV	•/-
Kindersicherung	-
UPnP-AV	•
Play-Listen	•
Diaschau mit Musik	•

ANSCHLÜSSE

10/100 Mbit Ethernet	•/•
WLAN: 802.11g/b/optional	•/•/-
Scart	1 (FBAS, RGB)
FBAS/S-Video/YUV	-/-/1
DVI/HDMI	-/-
Stereo-Cinch-Audio-Out	1
Digital-Ausgang (Aud.) Lichtleiter/Cinch	-/•
Besonderheiten	-

TESTERGEBNISSE

Hersteller:	PHILIPS		
Typ:	SLM 5500		
Preis:	230 Euro		
BILD	max. 30 Punkte	SEHR GUT	22
Schärfe/Detailwiedergabe	(25%)	sehr gut	
Kontrast	(20%)	sehr gut	
Farbe/Helligkeit	(15%)	sehr gut	
Bildstörungen	(20%)	gut	
Bewegungsdarstellung	(20%)	sehr gut	
TON	max. 20 Punkte	SEHR GUT	13
Analog	(40%)	sehr gut	
Digital	(40%)	sehr gut	
Störgeräusche	(20%)	sehr gut	
BEDIENUNG	max. 30 Punkte	SEHR GUT	22
Installation	(10%)	sehr gut	
Benutzerführung Server-Software	(20%)	sehr gut	
Benutzerführung Client	(40%)	gut	
Fernbedienung	(15%)	gut	
Anleitung	(15%)	gut	
AUSSTATTUNG	max. 20 Punkte	BEFRIEDIGEND	11
Anschlüsse	(30%)	befriedigend	
Funktionen	(40%)	befriedigend	
Wiedergabeformate	(30%)	befriedigend	
video URTEIL	max. 100 Punkte	GUT	68
PREIS/LEISTUNG		SEHR GUT	