



Foto: photobase

# Heimspiel

Ein Heim für Ihre Website ist schnell gefunden: Unter den Stichwörtern „Hosting“ oder „Server“ buhlen Dutzende von Dienstleistern um die Gunst der Kunden. Feine Details machen aber den Unterschied aus! Wo sich welches Webprojekt am besten unterbringen lässt, haben wir verglichen (René Gelin/jk)

Eine weise Wahl tut not: Wer ein Zuhause für ein Webprojekt sucht, findet zwar in kürzester Zeit Dutzende von Dienstleistern, die ihm Speicherplatz, Bandbreite und Webservertechnologie vermieten, doch bei gleichen Preisen variiert die dafür gebotene Leistung deutlich. Wer das zu spät bemerkt, bleibt dennoch häufig bei seinem Hoster, weil mit einem Umzug fast immer ein erheblicher administrativer Aufwand einhergeht. Der beginnt bei der Umkonnectierung der Domains und ist mit der Rücksicherung der Datenbank-Inhalte noch längst nicht abgeschlossen. Erst wenn der Leidensdruck zu groß wird – zum Beispiel, weil das genutzte Angebot dem Besucherstrom nicht mehr standhält oder weil dem Server dringend benötigte Features fehlen –, entschließt sich mancher dazu, den Anbieter zu wechseln. Wohl dem, der von Anfang an die richtige Wahl trifft. Doch was ist eigentlich die „richtige“ Wahl? Das hängt in großem Umfang vom beabsichtigten – oder schon realisierten – Webprojekt ab, von seiner Zielgruppe und dem Besucheraufkommen ebenso wie von der technischen Umsetzung. Wer lediglich eine „Visitenkarte“ mit einem oder einigen wenigen Bildern, vielleicht einer kleinen Flash-Animation und sonst im

## Leistung messen

Sowohl die getesteten Webhosting-Angebote als auch die virtuellen Server haben wir einem Leistungstest unterzogen. Dabei geholfen hat uns das „Webserver Stress Tool 7“, das von dem Softwareunternehmen Paessler (www.paessler.com) entwickelt wurde. So misst das Tool die Serverleistung:

1. Zunächst ist der Testtyp zu wählen und einzustellen. Wir haben uns für den „RAMP“-Test entschieden,

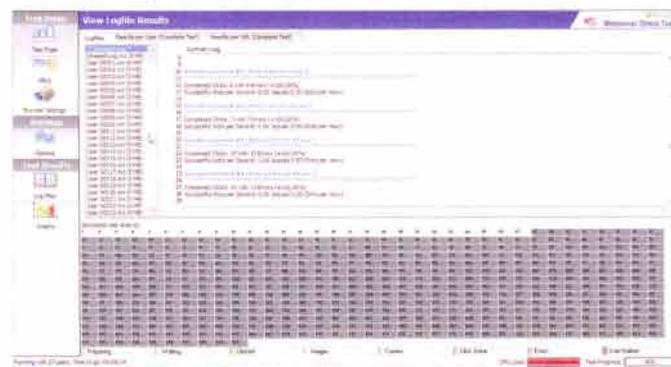
bei dem die Serverlast über einen vorgegebenen Zeitraum kontinuierlich bis zur festgelegten Anzahl von Besuchern angehoben wird. Im Test mussten die Server zehn Minuten lang bis zu 500 Besucher verkraften.

2. Über „URLs“ sind dann die Adressen auf dem Server einzutragen,

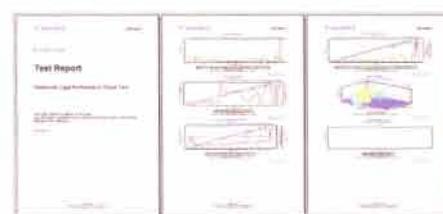
die beim Stresstest aufgerufen werden sollen. Da hier auch die Felder „Username“ und „Password“ zur Verfügung stehen, ist es mit dem Tool auch möglich, kennwortgeschützte Bereiche einem Leistungstest zu unterziehen.



3. Jetzt kann der Test gestartet werden. Der Testfortschritt lässt sich an der Grafik im unteren Bereich der Arbeitsoberfläche ablesen. Zwischendurch lohnt sich auch ein Blick auf die Grafik „CPU-Load“. Geht diese auf 100 Prozent, ist der lokale Rechner an den Grenzen seiner Leistungsfähigkeit angekommen, die Ergebnisse könnten dadurch verfälscht werden.



4. Im Anschluss an den Test lässt sich die Auswertung nicht nur innerhalb der Arbeitsoberfläche verwenden, sondern auch als HTML- oder Word-Dokument ausgeben und speichern. So konnten wir die Testergebnisse archivieren. Mithilfe archivierter Tests lässt sich auch feststellen, ob sich die Leistung eines Angebots sich im Laufe der Zeit verschlechtert hat.





gleichzeitig den Server belasten: Wenn 43.000 Besucher sich einigermaßen gleichmäßig über einen Monat verteilen, muss der Server in jeder Minute gerade einmal einen Besucher abfertigen. Konzentrieren sich diese 43.000 Besucher aber auf wenige Stunden, zum Beispiel während eines öffentlich angekündigten Webevents, dürfte die Mehrzahl der Server unter dieser Last den Dienst quittieren oder nur noch nach langen Wartezeiten auf Klicks reagieren.

Freiheit. Viele technisch versierte Webdesigner würden deshalb nie zu einem Standard-Hosting-Angebot greifen, selbst wenn sie anfänglich keine technisch extrem anspruchsvollen Projekte umsetzen wollen. Für knapp hundert Euro pro Monat einen dedizierten Server anzumieten, ist aber auch nicht jedermanns Sache. Bei einfacheren Webprojekten ist das nicht nur Geldverschwendung, sondern auch aus Umweltschutzgründen kaum zu vertreten: Ein dedizierter Server verbraucht ja auch

Webserver ohne Konsole: Server4You bietet einen umfassenden Administrationsbereich für seinen virtuellen Server, der auch von technisch nicht allzu versierten Nutzern konfiguriert werden kann

**Webhosting kontra Server**

Es gibt mehr als einen Grund, anstelle eines Hosting-Angebotes gleich die Anmietung eines Servers in Betracht zu ziehen. Zum Ersten ist da die größere technische Flexibilität: Haben Sie vollen Root-Zugriff auf Ihren Server, müssen Sie sich keine Gedanken darüber machen, ob bestimmte Systemvariablen gesetzt, PHP in der von Ihnen benötigten Fassung installiert oder Ruby überhaupt verfügbar ist: Was Ihnen fehlt, installieren Sie einfach nach, und haben damit die größtmögliche technische

Wesentlichen mit Text veröffentlichen möchte, kann getrost das billigste werbefreie Angebot nehmen, das der Hostler-Markt bereithält – es sei denn, er ist so prominent, dass Tausende von Fans selbst über eine solche Web-Visitenkarte herfallen werden. Beim erwarteten Besucheraufkommen geht es nicht so sehr darum, zu schätzen, wie viele Besucher pro Monat das Webangebot nutzen werden, sondern viel mehr darum, wie viele von ihnen

**Vorsicht beim Testen**

Wir haben diese Tests auf neu eingerichteten Server- oder Hosting-Angeboten eingesetzt. Die darauf zu Testzwecken abgelegten Webdokumente waren zum Testzeitpunkt noch in keiner Suchmaschine zu finden, sodass eventuelle menschliche Besucher das Ergebnis nicht verfälschen konnten. Wenn Sie diesen Test mit einem bereits gut eingeführten und beliebten Webangebot durchführen, könnten menschliche Besucher das Ergebnis aber durchaus beeinflussen. Setzen Sie dieses Tool zudem nicht zum Testen von Webangeboten Dritter ein – schwächer angebundene Server und Hosting-Angebote könnten leicht lahmgelegt werden und der Datenverkehr könnte für den Betreiber mit erheblichen Kosten verbunden sein, die er sich über den Umweg einer Strafanzeige von Ihnen zurückholen wollen wird.

**Serverkonfiguration per SSH**

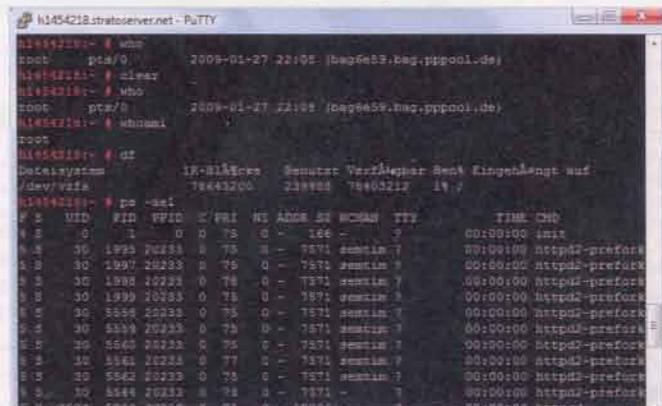
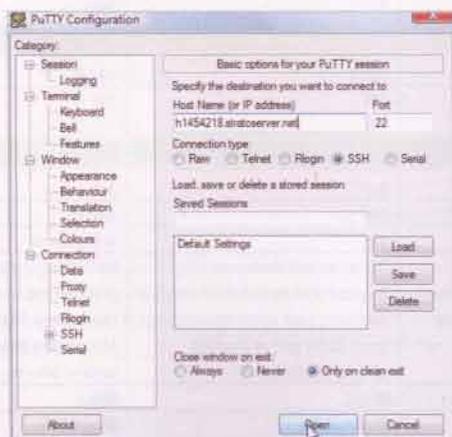
Virtuelle Server wie der V Power Server S von Strato ermöglichen einen Zugriff per SSH, auch Secure Shell genannt. Obwohl die SSH-Verbindung über das Internet geknüpft wird, sorgen Authentifizierung und Verschlüsselung für eine abhör- und manipulationssichere Serverkonfiguration. Wenn Sie die Wahl zwischen einer Telnet- und einer SSH-Verbindung haben, ist deshalb SSH die bessere Entscheidung. Um auf die Eingabekonsolle Ihres Servers Fernzugriff zu bekommen, benötigen Sie auf Ihrem lokalen Rechner allerdings einen SSH-Client. Einer der bekanntesten ist die Open-Source-Entwicklung Putty, die Sie unter anderem auf [www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/](http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/) herunterladen können. Putty arbeitet ohne Installation, unter Windows müssen Sie lediglich die Datei „putty.exe“ auf Ihrem Rechner starten.

2. Jetzt erscheint eine Konsole, in der Sie zunächst aufgefördert werden, sich anzumelden. Im Allgemeinen haben Sie Rootzugang zu Ihrem virtuellen Server, sollten sich also auch als „root“ einloggen. Konzentration erfordert die Eingabe des Kennwortes, denn es erscheinen nicht etwa Sternchen als Platzhalter, sondern der Cursor bleibt mehr oder weniger regungslos stehen.



3. An der Konsole können Sie nun Linux-Kommandos eingeben, um sich über die Details des Servers, laufende Prozesse, verfügbare Ressourcen und Ähnliches zu informieren oder um Daten und Programme auf den Server zu übertragen und dessen Konfiguration zu ändern. Über grundlegende Linux-Kenntnisse sollten Sie dazu allerdings verfügen.

1. Nach dem Start von Putty tragen Sie unter „Host Name“ den Hostnamen oder die IP-Adresse Ihres virtuellen Servers ein. Putty unterstützt weitere Übertragungsprotokolle, deshalb vergewissern Sie sich, dass SSH als „Connection Type“ ausgewählt ist. Klicken Sie dann auf „Open“.



Webhoster im Test

So testet Internet Intern Webhosting-Pakete

**Features**  
 Unter diesen Punkt fallen Aspekte wie der zur Verfügung gestellte Webspeicherplatz und der im Preis enthaltene Traffic, aber auch Ausstattungsmerkmale wie die Unterstützung von ASP, Python, Ruby und Perl oder die Anbindung von MySQL-Datenbanken. Bei Webserver-Angeboten haben wir hier berücksichtigt, in welchem Umfang solche Dienste vorkonfiguriert sind, und welche Möglichkeiten des Remote-Management der Server bietet.

**Leistung**  
 Zur Bewertung der Leistung haben wir die Ergebnisse zugrunde gelegt, die das Webserver Stress Tool 7 bei einem zehnmütigen „Ramp“-Test mit bis zu 500 simulierten Besuchern gemessen hat. Kurze Klickzeiten und eine möglichst niedrige Fehlerrate auch unter der gemessenen Höchstlast führten zu guten Noten.

**Support**  
 Neben der Qualität der Antworten haben wir beim Support-Test auch die Kosten für den Anruf berücksichtigt, weshalb die Dienstleister, die Support über eine kostenlose 0800-Nummer bieten, hier punkten konnten, wengleich wir schnelle und kompetente Hilfe noch etwas höher eingestuft haben.

Bewertung:

- Features 40 %
- Leistung 40 %
- Support 20 %



Stand: 09.02.2009

**Anbieter** 1blu AG  
**Info-Telefon** 030/20181000  
**Internet** www.1blu.de

PerformancePack L



**Anbieter** domainFACTORY  
**Info-Telefon** 0800/3239800  
**Internet** www.df.eu

ManagedHosting S



**Anbieter** Hetzner Online AG  
**Info-Telefon** 09831/610061  
**Internet** www.hetzner.de

Hetzner Webhosting SH 1000

Kosten / Angebot	1blu	domainFACTORY	Hetzner
Kosten monatlich (€)	9,90	9,95	9,99
Einrichtung einmalig (€)	9,90	9,95	9,90
Speicherplatz (MB)	3.000	1.000	3.000
Datentransfer inkl. (MB)	200.000	100.000	100.000
Zusätzlicher Traffic (€/MB)	Kunde wird bei Überschreitung zum Upgrade aufgefordert	0,0035	0,00099
Mail Postfächer / Speicher Mailbox (GB)	1.000 / 50 (insgesamt)	unbegrenzt / 10 (insgesamt)	300 / im Speicherplatz enthalten
Anzahl Domains im Preis enthalten	3	10	1
Vertrag Laufzeit (Monate)	3	6	1
Kündigungsfrist (Monate)	1	1	1 (Monatsende)
Domaintypen	.de, .com, .net, .org, .at, .eu, .name, .info, .biz	.de, .eu, .com, .net, .org, .info, .biz, .ws, .cc, .at	.de, .com, .net, .org, .info, .biz, .eu, .name, .nl
Anzahl Subdomains	unbegrenzt	1.000	500

Features	1blu	domainFACTORY	Hetzner
Technik Webserver	Linux	Linux	Linux
DENIC-Gebühren	inklusive	ja	nein
Domain-Umleitung	ja	ja	ja
FTP-Zugänge / Web-FTP	ja / ja	ja / ja	ja / ja
IMAP / POP3 / Webmailer	ja / ja / ja	ja / ja / ja	ja / ja / ja
DNS-Einstellungen	ja	ja	ja
Statistiken grafisch / Log	ja / ja	ja / ja	ja / ja
SSL-Verschlüsselung	ja	ja	ja
CMS vorinstalliert (Name)	Joomla!, Typo3, OpenEngine, WordPress, Serendipity u. v. m.	Joomla!, Mambo, Redaxo	Typo3
Aufspielung eigener CGI's (cgi-bin)	ja	ja	ja
Backup-Manager	ja	ja	nein
Python / Ruby / Perl	ja / nein / ja	ja / ja / ja	ja / nein / ja
MySQL-Datenbank / Anzahl / Version	ja / 20 / 4 und 5	ja / 1 / 3, 4, 5	ja / 20 / 4, 4.1, 5.0 und 5.1
ASP / ASP.NET	nein / nein	nein / nein	nein / nein
SSH-Zugang und SFTP	ja / ja	optional / ja	nein / ja
Anonymous FTP / Incoming FTP	nein / nein	nein / nein	nein / nein
Cron-Jobs möglich	ja	optional	ja (10 inklusive)
Webseiten-Generator / Anzahl Templates	ja / 3	nein / nein	nein / nein
Downloadseiten zulässig	ja	ja	ja
FrontPage-Extensions	nein	nein	ja
Eigener Server	nein	nein	nein

Leistung	1blu	domainFACTORY	Hetzner
Anzahl der Klicks / Fehler	18.402 / 4	18.631 / 0	18.646 / 0
Klickzeiten Durchschnitt (ms)	207	171	192

Bewertung	1blu	domainFACTORY	Hetzner
Features (40 %)	gut	gut	gut
Leistung (40 %)	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Support/Service (20 %)	sehr gut	gut	befriedigend
Fazit	Hohe Performance, niedrige Fehlerrate und üppige Ausstattung bietet das Paket zu einem fairen Preis. Dazu gibt es eine große Auswahl an CMS	Das recht vollständige Hosting-Angebot wird nach Ablauf der Angebotsphase vergleichsweise teuer. Dafür gibt es für rund 10 Euro viel Webspace	Ein rundes, professionelles Angebot, dessen Features und Leistungswerte gleichermaßen überzeugen. Wer viel Speicherplatz für seine Mails haben möchte, ist mit diesem Paket bestens beraten
Preis/Leistung	gut	gut	gut
Qualitätsnote	sehr gut (1,4)	gut (1,6)	gut (1,8)

  STRATO PowerPlus L STRATO 01809/055 055 www.strato.de	 WebPack XL 2.0 Host Europe GmbH 0800/4678387 www.hosteurope.de	 Reseller Tarif webhoster.de AG 0800/5555747 www.webhoster.de	 Business3 8000 MB domain-web.de 0981/3360 www.domain-web.de	 Pro-1500 WebhostOne e.K. 01805/811581 www.webhostone.de
6,9	9,99	9,99	5,49	9,99
14,9	14,99	0	6,90	4,9
1.200	2.000	100.000	8.000	1.500
120.000	512.000	100.000	unbegrenzt	unbegrenzt
0,29	0,00019	Kunde wird bei Überschreitung zum Upgrade aufgefordert	keine weiteren Kosten	-
300 / 1 GB	300 / 3,5 GB (insgesamt)	5.000 / 100 GB (insgesamt)	250	200
4	0	1	3	3
12	1	12	12	1
1	1	3	90 Tage	1
.de, .eu, .com, .net, .org, .info, .biz	31 TLDs zur Auswahl	.de, .com, .net, .org, eu, info, biz	.com, .net, .org, .info, .biz, .eu, .de	.de
200	100	1000	800	500
Linux bereits enthalten	Linux nein	Linux ja	Linux keine weiteren Kosten	Linux nein
ja	ja	ja	ja	ja
5 / ja	ja / ja	ja / ja	30	ja / ja
ja / ja / ja	ja / ja / ja	ja / ja / ja	1000	ja / ja / ja
ja	ja	ja, durch den Anbieter	nein	über Support
ja / ja	ja / ja	ja / ja	ja	ja / ja
ja	ja	ja, bei optionalem Zertifikat	ja	ja
nein, Unterstützung für Joomla, Drupal	nein, aber Drupal6 und XOOPS im APS-Format verfügbar	nein, installierbar im Kundenmenü u.a. Joomla! 1.5, Typo3	nein	Joomla, Lifetype Mambo, Redaxo, Typo3, Typolight, Websietbaker u.a.
nein	ja	ja	ja	ja
ja	ja	nein, tägliche MySQL Backups zum download	Backup über Confixx	ja
nein / nein / ja	ja / ja / ja	nein / nein / ja	ja	ja / ja / ja
ja / 5 / 5	ja / 8 / 5	ja / 25 / 5	20	ja / 20 / 4 und 5
nein/nein	nein / nein	nein / nein	nein	nein / nein
ja / ja	nein / nein	nein / nein, FTPs enthalten	ja	ja / ja
nein	ja / ja	nein / nein	nein	nein / nein
nein	nein	ja	ja	ja
ja / 20	nein / nein	nein / 0	nein	nein / nein
ja	ja	ja	nein	ja
nein	nein	nein	nein	ja
nein	nein	nein	ja	nein
18.377 / 0	13.615 / 50	3.197 / 65	6.384 / 456	5.786 / 2.592
267	3.167	39.989	15.258	29.242
befriedigend	gut	gut	gut	sehr gut
sehr gut	gut	befriedigend	befriedigend	ausreichend
sehr gut	gut	gut	gut	gut
Insbesondere die Performance des Strato-Angebotes kann sich sehen lassen, während die Ausstattung üppiger sein könnte. Dafür stimmt der Preis.	Host Europe überrascht mit langen Zugriffszeiten und Sparsamkeit bei den Features.	100 Gigabyte Speicherplatz zu diesem Preis absolut ungeschlagen, die Performance zeigt jedoch Schwächen	8 GB Speicherplatz und unlimitierter Traffic ermöglichen auch etwas ehrgeizigere Projekte – die Performance könnte besser sein.	Während insbesondere die vorinstallierten CMS-Systeme überzeugen, war die im Test erreichte Performance deutlich zu niedrig
■ sehr gut	■ gut	■ befriedigend	■ gut	■ befriedigend
■ gut (1,8)	■ gut (2,0)	■ gut (2,4)	■ gut (2,4)	■ gut (2,4)

dann Strom und erzeugt Abwärme, wenn seine Ressourcen nur zu Bruchteilen ausgelastet sind. Die unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten gleichermaßen sinnvollste Lösung ist die Nutzung eines virtuellen Servers: Bereits für rund zehn

Euro im Monat können solche virtuellen Server angemietet werden, die sich Platz und Ressourcen freilich mit einigen bis einigen Dutzend weiteren virtuellen Servern auf derselben Hardware teilen. Was Administration und technische Möglichkeiten betrifft, sind vir-

tuelle Server von dedizierten physischen Servern nicht zu unterscheiden, allerdings stoßen virtuelle Server schneller an ihre Belastungsgrenzen, da viele Hardwareressourcen dynamisch verteilt werden. Steht einer der auf dem jeweiligen Rechner betriebenen Server

## Webhoster im Test

	 ALL-INKL.COM <small>Alles einfach Internet</small>			
Stand: 09.02.2009				
Anbieter	ALL-INKL.COM	Home 1500 Net-Build GmbH	Mc500 McAc.net	1&1 Homepage Perfect 1&1 Internet AG
Info-Telefon	035872/35310	06831/51644 0	0351/2067340	01805/001535
Internet	www.all-inkl.com	www.netbuild.net	www.mcac.net	www.1und1.de
<b>Kosten/Angebot</b>				
Kosten monatlich (€)	7,95	9,95	9,80	6,99
Einrichtung einmalig (€)	14,95	0	0,00	9,6
Speicherplatz (MB)	10.240	1.500	500	1.000
Datentransfer inkl. (MB)	inklusive	Flatrate (Fair Use)	50.000	100.000
Zusätzliches Transfervolumen (€/GB)	-	0	0,01	keines
Mail Postfächer / Space pro Mailbox	1.000	200 / 2 GB (insgesamt)	100 / 500 MB (insgesamt)	200 / 2 GB (insgesamt)
Anzahl Domains im Preis enthalten	3	3	0 Domains, über 650 optional	1
Laufzeit (Mon.) / Kündigungsfrist (Mon.)	keine / keine	12 / 1	12 / 2	6 / 2
Domaintypen	.de, .eu, .com, .net, .org, .info, .biz, .at u. a.	.de, .com, .net, .org, .at, .eu, .info, .biz	650 internat. Domainendungen	.de, .com, .net, .org, .at, .eu, .biz, .info
Anzahl Subdomains	250	100	500	100
<b>Features</b>				
Technik Webserver	Linux	Linux	Linux Gentoo	Linux/Apache
DENIC-Gebühren	im Tarifpreis enthalten	ja	ja	ja
Domain-Umleitung	per .htaccess	ja	ja	ja
FTP-Zugänge / Web-FTP	ja / ja	ja / nein	ja / ja	ja / ja
IMAP / POP3 / Webmailer	ja / ja / ja	ja / ja / ja	ja / ja / ja	ja / ja / ja
DNS-Einstellungen	ja (auf Anfrage)	ja	optional gegen Aufpreis	ja
Statistiken grafisch / Log	ja / ja	ja / ja	ja / ja	ja / ja / ja
SSL-Verschlüsselung	ja	optional	ja	ja
CMS vorinstalliert (Name)	ja, Joomla, Typo3, WordPress u. a.	nein	optional gegen Aufpreis	Joomla (über Click&Build)
Aufspielung eigener CGI's (cgi-bin)	ja	ja	ja	nein
Backup-Manager	nein	ja	ZIP-Sicherung über Dateimanager	nein
Python / Ruby / Perl	nein / nein / ja	nein / nein / ja	ja / ja / ja	nein / nein / nein
MySQL-Datenbank / Anzahl / Typ	ja / 25 / 4,0-5,0	ja / 5 / Vers. 5	ja / 1 / Vers. 3, 4 und 5 frei wählbar	ja / 1 / 4 oder 5
ASP / ASP.NET	nein / nein	nein / nein	nein / nein	nein / nein
SSH-Zugang und SFTP	nein / nein	nein / nein	ja (Aufpreis) / ja	nein / nein
Anonymous FTP, Incoming FTP	nein / nein	nein / nein	nein / nein	nein / nein
Cron-Jobs möglich	ja (5 inklusive)	ja	ja (5)	nein
Webseiten-Generator / Templates Anzahl	nein / 0	nein / 0	nein / 0	ja / >100
Downloadseiten zulässig	nein	ja	nein	ja
FrontPage-Extensions	ja	nein	ja	nein
Eigener Server	nein	nein	nein	nein
<b>Leistung</b>				
Anzahl der Klicks / Fehler	13.284 / 57	4.331 / 1.523	13.896 / 11.108	6.987 / 34
Klickzeiten Durchschnitt (ms)	3.599	25.839	4.035	7.418
<b>Bewertung</b>				
Features (40 %)	befriedigend	gut	gut	befriedigend
Leistung (40 %)	gut	befriedigend	ausreichend	befriedigend
Support/Service (20 %)	gut	gut	sehr gut	gut
Fazit	Solide Performance, aber die Ausstattung wird dem Namen des Hosters nicht vollständig gerecht	Performance knickt bei größerer Beanspruchung ein, aber drei Domains im Paketpreis enthalten	Das Platzangebot in dieser Leistungsklasse ist knapp bemessen, aber insgesamt befriedigend	Die Ausstattung dürfte üppiger sein, die Leistungsdaten liegen im guten Mittelfeld
Preis/Leistung	■ befriedigend	■ gut	■ befriedigend	■ befriedigend
Qualitätsnote	■ gut (2,4)	■ gut (2,4)	■ befriedigend (2,6)	■ befriedigend (2,8)

unter Vollast, kann das auch alle anderen virtuellen Server dieses Rechners in Mitleidenschaft ziehen. Auch die Virtualisierung an sich bleibt nicht ohne Folgen. Die einzelnen Server werden dabei auf virtuellen Rechnern, also streng genommen auf per Software simulierter Hardware, betrieben, die damit zwangsläufig langsamer arbeitet als die zugrunde liegende physische Hardware. Zu erwarten ist, dass die Performance eines Webangebotes, das auf einem virtuellen Server betrieben wird, niedriger ist als die eines Webangebotes, das auf einem identischen physischen Server gehostet wird. Und tatsächlich hat unser Test gezeigt, dass die Belastbarkeit der klassischen Webhosting-Angebote denen der getesteten Virtual Server zum überwiegenden Teil deutlich überlegen ist.



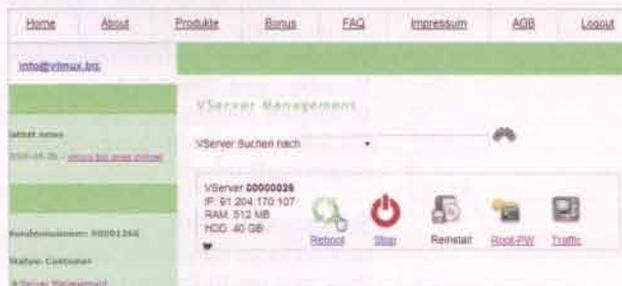
Überschaubar: Plesk ist das meistgenutzte Tool, um virtuelle Server zu konfigurieren. Der einfache Webzugang erspart vielfach das Arbeiten an der Secure Shell und das Eintippen aufwändiger Unix-Kommandos

## Grundlegende Unterschiede

Einer der größten Unterschiede zwischen einem klassischen Webhosting-Angebot und einem virtuellen Server ist die Administration. Meist ist auf einem Webhosting-Angebot bereits ein FTP-Server eingerichtet, der einen einfachen Upload der Seiteninhalte ermöglicht, und eine Domain, die exakt auf diese Inhalte verweist. Ob das Webangebot von einem Apache oder einem anderen Webserver online verfügbar gemacht wird, kann sich der Webhosting-Nutzer nicht aussuchen, aber er muss sich auch nicht mit dessen Einrichtung auseinandersetzen. Anders ist das beim Betrieb eines virtuellen Servers, wobei zwischen den Angeboten erhebliche Unterschiede bestehen, was die Vor-Konfiguration betrifft. So ist das Angebot von Vlinux.biz nahezu „nackt“ und nur in Grundzügen vorkonfiguriert, und auch die Administrationsoberfläche des Webangebotes bietet nur wenig Möglichkeiten: Über den Webzugang kann der Nutzer den Server lediglich ein- und ausschalten, neu booten und bei Bedarf über „Reinstall“ in den Ausgangszustand zurückversetzen. Um detailliertere Einstellungen vornehmen zu können – zum Beispiel den Webserver zu konfigurieren, eine Domain zu konnektieren oder einen FTP-Zugang einzurichten – sind andere Administrationswerkzeuge wie Webmin, SysCP oder PD Admin erforderlich, die teils kosten-

los erhältlich sind, teils als kommerzielle Produkte vermarktet werden. Andere Angebote sind bereits in größerem Umfang vorkonfiguriert. Servernutzer mit etwas geringerem technischen Know-how oder auch einfach nur etwas weniger Zeit werden das zu den meisten Angeboten verfügbare Tool Plesk zu schätzen wissen. Plesk, entwickelt von Hersteller Parallels Inc. ([www.parallels.com/de/plesk/](http://www.parallels.com/de/plesk/)) wird den Webhostern kostenpflichtig zur Verfügung gestellt und hat sich dort als Quasistandard etabliert. Grundsätzlich ist Plesk auch auf dem Vlinux.biz-Server verwendbar, muss dann aber von Kunden angeschafft und eingerichtet werden. Plesk erfordert nur wenig Einarbeitung, ermöglicht aber eine umfassende Konfiguration des virtuellen Servers. Der Vorteil eines reinen Hosting-Angebots im Vergleich zur Anmietung eines virtuellen Servers: Ein virtueller Server muss, ein Hosting-Angebot kann – oft – flexibel konfiguriert werden und bietet, wie unser Test über-

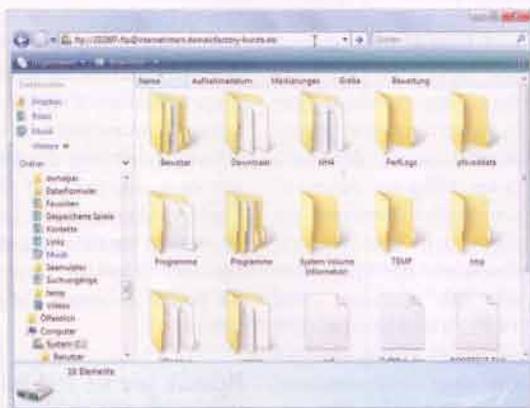
Vereinfachtes Servermanagement: Über den Webzugang von Vlinux.biz lassen sich nur wenige Einstellungen vornehmen, ein Konfigurationstool wie Plesk muss der Anwender bei Bedarf selbst installieren



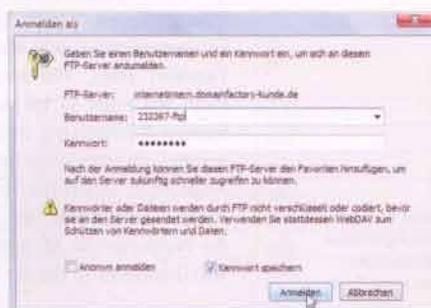
## FTP ohne Client

Lokal vorbereitete HTML-Dateien, aber auch komplette Content-Management-Systeme lassen sich am einfachsten per FTP auf den Server oder den Speicherplatz des Hosting-Angebotes übertragen. Obwohl es eine ganze Reihe von FTP-Clients gibt, benötigen Sie nicht notwendigerweise ein spezielles Tool, um Daten auf Ihren Server zu übertragen. Unter Windows genügen Bordmittel – genau genommen benötigen Sie lediglich ein herkömmliches Ordnerfenster und die Zugangsdaten zum FTP-Server, um diesen ganz ähnlich wie eine lokale Festplatte verwenden zu können.

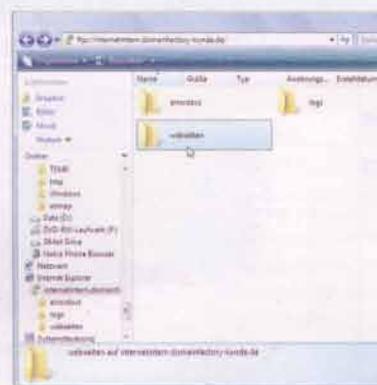
1. Klicken Sie in die Adresszeile des Ordnerfensters und tragen Sie die FTP-Adresse des Servers mit einem vorangestellten ftp:// ein. Welchen Inhalt das Ordnerfenster bis zu diesem Zeitpunkt hat, ist ohne Bedeutung.

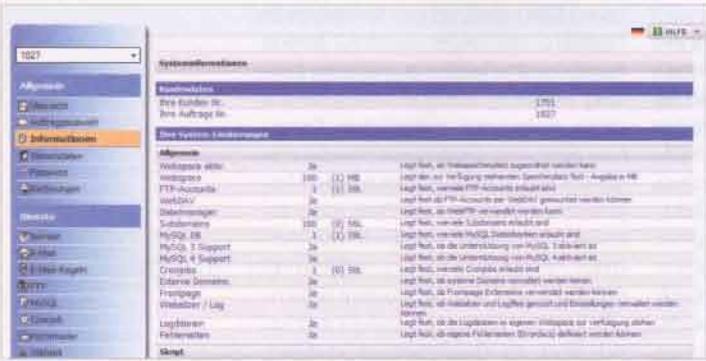


2. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, tragen Sie Ihre Zugangsdaten in das entsprechende Dialogfeld ein. Falls der Dialog nicht erscheint, klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Ordnerfenster und wählen „Anmelden als“ aus dem Kontextmenü.



3. Jetzt haben Sie Zugriff auf den Webserver und können Daten per Drag & Drop zwischen Ihrem lokalen PC und dem Fernrechner austauschen. Nicht bei allen Servern ist das Startverzeichnis beim Aufruf des FTP-Servers gleichzeitig auch das Rootverzeichnis des Servers. In der Regel ist dieses Verzeichnis mit „htdocs“ oder wie hier mit „webseiten“ benannt.





Konfiguration ohne Server: Beim Hosting-Angebot von McAc.Net lässt sich über die Webverwaltung so manches konfigurieren, selbst Cron-Jobs sind mit einigen Mausklicks möglich.

raschend deutlich dokumentiert, den Besuchern einen in der Regel schnelleren Zugriff. Preislich liegen die anspruchsvolleren Hosting-Angebote geringfügig unter den virtuellen Servern. Reine Hosting-Angebote sind freilich meist beschränkt auf das Hosten von Websites: Gamer, die einen Teamspeak-Server aufsetzen wollen, Anwender, die einen Mailserver ganz nach eigenen Geschmack einrichten möchten, oder Nutzer, die einen Audio- oder Videolive-stream anbieten wollen, sind mit einem virtuellen Server von den technischen Vorgaben und Einschränkungen des Webhosters unabhängig und können das System ganz nach eigenen Vorstellungen konfigurieren.

### Schwankende Leistung

Getestet haben wir virtuelle Server in der Preisklasse um 10 Euro pro Monat und Hosting-Angebote, die von den Anbietern als Business- oder Profipakete ausgewiesen wurden. Die meisten dieser Pakete liegen preislich in derselben Größenordnung, wie ein Blick auf die Tabellen zeigt. Wir hatten allerdings nicht mit einer so breiten Streuung in Sachen Ausstattung und Leistung gerechnet. So schwankte bei den Hosting-Angeboten schon der verfügbare Speicherplatz erheblich: Der „Reseller-Tarif“ der Webhoster.de AG umfasst immerhin 100 Gigabyte, für die der Kunde monat-

lich knapp 10 Euro zahlt, während McAc.Net für 9,80 Euro seinen Kunden gerade einmal fünfhundert Megabyte zur Verfügung stellt. Ähnlich verhält es sich mit dem Inklusivtraffic: Während die Angebote von Domain-Web, All-Inkl und WebhostOne den Datenverkehr nicht limitieren, ist bei McAc.Net schon nach fünfzig Gigabyte Schluss. Aber auch die gemessenen Leistungen schwanken erheblich. Beim

Test der virtuellen Server erzielte das Angebot von HostEurope ein erstaunlich gutes Ergebnis von nur vier Fehlern bei 16.582 Klicks und einer durchschnittlichen Klickzeit von 1,2 Sekunden. Das Angebot von Server4You lahmt dagegen mit einer durchschnittlichen Klickzeit von 8,2 Sekunden, und beim Test des Vlinux.biz-Servers erzielten wir bei etwa 18.000 Klicks über 10.000 Fehler. Solche Ergebnisse müssen freilich im rechten Licht betrachtet werden: Reaktionszeiten von 8,2 Sekunden oder eine Fehlerrate von deutlich über fünfzig Prozent sind nicht das, was Kunden von Server4You oder Vlinux.biz im Normalfall erleben, denn, wie im Kasten „Leistung messen“ erklärt, haben wir die Server und Hosting-Angebote mit dem Webserver Stress Tool 7 einer erheblichen Last ausgesetzt, wie sie, zumal bei kleineren Webangeboten, im Alltagsbetrieb wohl nur ganz selten erreicht wird. Wer allerdings mit Besucherzahlen rechnet, wie sie von eBay, Amazon oder der Wikipedia erzielt werden, sollte sich nach deutlich leistungsfähigeren Angeboten umsehen – aber die sind nicht Gegenstand dieses Tests.

### Viel fürs Geld

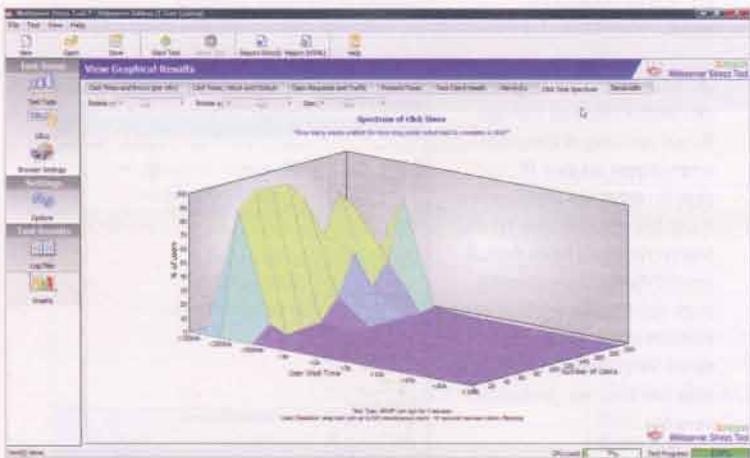
Erstaunliches Resultat im Test der virtuellen Server: Der Gesamtsieger ist zugleich auch der Preis-Leistungs-Sieger. Das Angebot V-Power Server S von Strato ist mit einem monatlichen Preis von 9,95 Euro und Einrichtungsgebühren von 19,95 Euro zwar nicht der billigste Kandidat, aber in Ausstattung und gemessener Leistung den noch etwas billigeren Alternativen deutlich überlegen. Vor allem den Belastungstest absolvierte der Strato-Server mit Bravour: Von 14.752 Klicks beantwortete der Server keinen einzigen mit einer Fehlermeldung, durchschnittliche Klickzeiten von 2,5 Sekunden im

Ramp-Test sind immer noch akzeptabel. Der Server ist nach Angaben von Strato mit 100 Megabit/Sekunde an das Internet angebunden, eine Garantie für diese Leistung gibt Strato jedoch nicht. Trotz Plesk und etlichen vorinstallierten Komponenten bekommt der Kunde für den Strato-Server aber auch Root-Zugang, um ihn, zum Beispiel über SSH, komplett nach eigenen Vorstellungen zu konfigurieren. Wer einen Virtual Server in Anspruch nimmt, weiß in der Regel sehr genau, was er tut. Dass hier, wie bei allen getesteten Virtual-Server-Angeboten ein Website-Generator oder -Baukasten fehlt, dürfte deshalb die wenigsten Anwender stören. Mancher könnte es allerdings als Mangel empfinden, dass Strato den Server nicht für den Betrieb reiner Downloadangebote zulassen möchte. Aber um RapidShare und Co. Konkurrenz zu machen, ist ein solcher Server dann doch ohnehin zu schwachbrüstig und mit 15 Gigabyte Speicherplatz auch nicht ausreichend ausgestattet. Bei den Webhostern landete das Angebot von 1blu auf dem ersten Platz. Für 9,90 Euro im Monat bekommt der Kunde eine Website, die kaum ein Feature vermissen lässt. Diverse vorinstallierte Content-Management-Systeme sind das Highlight aus einer ganzen Reihe verfügbarer Optionen und bei Paketen in dieser Preisklasse keine Selbstverständlichkeit. Bequem macht es 1blu aber nicht nur dem Webmaster, sondern auch den Besuchern: Unter den getesteten Hosting-Angeboten schaffte es das „Performance Pack L“, wie 1blu das getestete Angebot nennt, unter die Top-Platzierungen. Auch in unserem Belastungstest vergingen bis zur Reaktion auf einen Klick im Schnitt 0,2 Sekunden und bei 18.402 Klicks lieferte die Website nur vier Mal einen Fehler zurück. Preis-Leistungs-Sieger unter den klassischen Webhostern wurde allerdings Strato, mit einem Angebot, das exakt 3 Euro günstiger ist als das von 1blu. Die Ausstattung des Strato-Paketes „Strato PowerPlus“ ist nicht ganz so üppig, aber 1,2 GB Speicherplatz dürften für die meisten, auch anspruchsvollen Projekte immer noch vollauf ausreichen. In Sachen Geschwindigkeit liegt das Strato-Angebot mit dem von 1blu auf gleicher Höhe. Content-Management-Systeme sind zwar nicht vorinstalliert, das Paket bietet aber originäre Unterstützung für die beiden beliebten CMS Joomla und Drupal.

### Heimat, wie sie sein soll

Wer ein Webprojekt in Angriff nimmt, tut gut daran, schon vorher den für ihn

Eine genaue Analyse der Serverleistung erlaubt uns den Einsatz des Webserver Stress Tools



geeignetsten Hoster ausfindig zu machen und gründlich abzuwägen, ob ein klares Hosting-Angebot in Frage kommt oder ein kompletter (virtueller) Server benötigt wird. Für Letzteren wird sich entscheiden, wer mehr als nur eine

einfache Website betreiben möchte und vielleicht mit dem ans Internet ange-bundenen Rechner etwas ganz anderes vorhat. Wer lediglich eine Heimat für seine Website sucht, wird aber auch bei den klassischen Hosting-Angeboten

bestens bedient: Bis zu 25 GB gibt es derzeit für knapp drei Euro im Monat. Übrigens, obwohl die Zahlen einen anderen Eindruck vermitteln mögen: Richtig schlecht war keiner der getesteten Kandidaten. ■

## vServer im Test

					
Stand: 09.02.2009					
Anbieter	V-PowerServer S STRATO AG	1&1 Virtual-Server L 1&1 Internet AG	Virtual Server L 3.0 Host Europe GmbH	1blu-vServer Power 1blu AG	vServer Pro X3 SERVER4YOU
Info-Telefon	01805/007677	01805/001535	0800/4678387	030/20181000	01803/333120
Internet	www.strato.de	www.1und1.de/server	www.hosteurope.de	www.1blu.de	www.vserver.de
<b>Kosten/Angewinn</b>					
Kosten monatl. inkl. MwSt. (€)	9,95	9,99	12,99	9,90	8,85
Einrichtung einmalig (€)	19,95	19,99	0	9,90	frei
Vertrag Laufzeit	12 Monate	12 Monate	12 Monate	3 Monate	1 / 12 / 24 Monate
Kündigungsfrist	1 Monat zum Laufzeitende	1 Monat	1 Monat	1 Monat	3 Monate
Zusätzliches Transfervolumen (€/GB)	0,28	keins	0,19	keins	0,19
<b>Ausstattung</b>					
Technik Webserver	Linux	Linux	Linux	Linux	Linux
Speicherplatz (GB)	15	10 (RAID 1)	15	12	15
Traffic inkl. (GB)	3.000	1.000	1.000	400	1.500
Anzahl Subdomains	unbegrenzt	unbegrenzt	beliebig	unbegrenzt	unbegrenzt
Anzahl Domains im Preis enthalten	1	1 (.de)	nein	1	1 (.de)
Remote-Management	ja	ja	nein	ja	ja
Administrationssoftware	Plesk 8.4	Plesk 8.6, Virtuozzo Control	Parallels Plesk Control Panel	Virtuozzo	Plesk 8.6
IP-Subnetz bis zu 8 IP-Adressen	nein	nein	nein	nein	bis zu 4 IPs
<b>Features</b>					
Domain-Umleitung	ja	ja	ja	ja	ja
DNS-Einstellungen	ja	ja	ja	ja	ja
Statistiken grafisch / Log	ja	ja / ja	ja / ja	ja	ja
SSL-Verschlüsselung	ja, div. thawte-Zertifikate optional	SSL-Zertifikat optional	ja	ja	ja
Aufspielung eigener CGI's (cgi-bin)	ja	ja	ja	ja	ja
Backup Manager	10 Backup-Stände (reichen bis zu zwei Monate zurück)	ja	ja	ja	ja
Python / Ruby / Perl	ja / nein / ja	ja / ja / ja (abhängig vom OS)	optional / ja / ja	ja / nein / ja	ja / nein / ja
ASP/ ASP.NET	nein / nein	nein / nein	nein / nein	nein	nein
SSH-Zugang und SFTP	ja	ja	ja / nein	ja	ja
Anonymous FTP, Incoming FTP	ja	ja	ja	ja	nein
Websites-Generator / Templates Anzahl	nein	nein	nein	nein	nein
Downloadseiten zulässig	nein	ja	ja	ja	nein
100 Mbit/s garantierte Anbindung	100-Mbit/s-Anbindung, keine Garantie	ja	nein	nein	nein
IP-Adresse inklusive	2	1	ja	ja	1
Backup & Monitoring	ja	ja	ja	ja, 100 Prozent FTP-Backup	ja / nein
<b>Leistung</b>					
Anzahl der Klicks/Fehler	14.752 / 0	17.244 / 80	16.582 / 4	8.204 / 780	8.463 / 911
Klickzeiten (Durchschnitt in ms)	2.573	892	1.224	7.342	8.223
<b>Bewertung</b>					
Features (40 %)	sehr gut	gut	gut	gut	befriedigend
Leistung (40 %)	gut	gut	gut	befriedigend	befriedigend
Support/Service (20 %)	sehr gut	gut	gut	sehr gut	gut
Fazit	Der Testsieger punktet mit Ausstattung und Performance. Auch hier schmerzt das Verbot von Download-Angeboten ein wenig	Gute Leistungswerte, sowohl die große Featureliste als auch die schnelle Datenrate können überzeugen. Gutes Angebot	Gute Performance und ein recht komplettes Serverpaket zeichnen dieses Angebot aus. Eine Domain ist allerdings nicht im Preis inbegriffen	Der Kunde erhält ein rundes, vollständiges Serverpaket mit vielen vorinstallierten Optionen bei mittlerer Performance.	Ablehnung von Download-Seiten schränkt die Verwendbarkeit ein. Die Performance liegt auch nur im mittleren Bereich.
Preis/Leistung	■ sehr gut	■ gut	■ gut	■ gut	■ befriedigend
Qualitätsnote	■ sehr gut (1,4)	■ gut (2,0)	■ gut (2,0)	■ gut (2,2)	■ befriedigend (2,8)