

Server-Hosting und -Housing

Das richtige Data Center

Der Ausstattung und Betreuung des Data Centers kommt beim Dedicated Hosting und beim Server Housing eine entscheidende Rolle zu. Internet Magazin erklärt, worauf Sie bei Ihrem Hoster achten sollten.

Wenn das Internet-Geschäft Ihres Unternehmens gut läuft, die Besucherzahlen Ihrer Webseiten steigen und beispielsweise der Betrieb eines umfangreichen Online-Shops oder eines Content-Management-Systems nötig wird, dann benötigen Sie in der Regel auch einen eigenen Webserver. Wie bereits in der Ausgabe 9/2002 beschrieben, haben Sie dabei die Wahl zwischen zwei Varianten: Bei **dedizierten Servern** (Dedicated Hosting) wird die Hardware und gegebenenfalls auch die Betriebssystemsoftware vom Hoster gemietet und Ihrem Unternehmen für die Dauer des Vertrages zur Verfügung gestellt. Im Falle der **Co-Location**, auch als **Server-Housing** bekannt, wird Ihre eigene Hardware im Rechenzentrum des Hosters, dem so genannten **Data Center**, während der Vertragsdauer untergestellt. Egal, für welche der beiden Varianten Sie sich entscheiden: Für die Betriebssicherheit Ihres Servers sind vor allem die Ausstattung und die Betreuung des Data Centers entscheidend.

Ausstattung des Data Centers

Die hohen Ansprüche an Sicherheit, Geschwindigkeit und Verfügbarkeit sollten durch den Einsatz neuester Technologien erfüllt werden können. Ein **mehrfach redundanter Highspeed-Backbone** sollte eine hochperformante Anbindung an das Internet garantieren, Router und Switches namhafter Hersteller eine höchstmögliche Ausfallsicherheit erreichen.

Üblich für die Unterbringung der Server sowohl bei der Co-Location als auch beim

Server-Housing sind heute **19-Zoll-Server-racks** unter optimalen Data-Center-Umgebungsbedingungen. Dazu gehört ein **antistatischer und feuersicherer Doppelboden** ebenso wie eine nach Möglichkeit **autonome Stromversorgung** des Data Centers über eine eigene Trafostation. Des Weiteren sollte das Data Center von zwei voneinander unabhängigen Stromtrassen versorgt werden (**redundante Stromversorgung**). Wie das Data Center als Ganzes, so sollte auch jedes einzelne Serverrack über zwei separate Stromzuführungen verfügen. Eine **unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)** garantiert bei einem totalen Stromausfall die Umschaltung auf ein **Notstrom-Dieselaggregat** und filtert alle etwaigen Unregelmäßigkeiten oder Störungen des Stromversorgungsnetzes vollständig. Selbstverständlich wird für das Notstrom-Dieselaggregat ein entsprechender Kraft-

stoffvorrat benötigt, der im schlimmsten Fall auch während des laufenden Betriebs des Dieselgenerators aufgefüllt werden kann. Wo viele technische Geräte ihre Arbeit verrichten, entsteht natürlich Energie in Form von Wärme. Deshalb darf kein modernes Data Center ohne eine professionelle Klimatisierung auskommen. Eine konstante Raumtemperatur von nicht mehr als 20 Grad Celsius sollten **redundante Kühlaggregate** gewährleisten.

Für absolute Notfälle muss ein Data Center ebenfalls gerüstet sein. Ein **flächendeckendes Wasser- und Brandfrühwarnsystem (VESDA)** sollte schon bei der geringsten Überschreitung definierter Grenzwerte reagieren, um größere Schäden zu verhindern. Eine direkte Aufschaltung der Anlage zur örtlichen Feuerwehr ist angebracht. Doch Warnungen allein nützen unter Umständen nichts. Sollte es wider Erwarten zu einer Rauchentwicklung oder gar einem Brand kommen, muss eine **Feuerbekämpfungsanlage** reagieren. Professionelle Systeme arbeiten mit dem Löschgas Argon, das mit mehr als hundertfachem Luftdruck innerhalb von Sekunden das Data Center fluten sollte. Schließlich gehört zur Data-Center-Ausstattung auch eine **technische Überwachung** des Data Centers und der gesamten Gebäude des Hosters mittels Videokameras sowie Bewegungs- und Einbruchsmeldern. Eine Aufschaltung zur örtlichen Polizei sollte selbstverständlich sein.

Betreuung des Data Centers

Auch bei bester Ausstattung des Data Centers kann jedoch eine totale Ausfallsicher-



Das Data Center eines professionellen Hosters ist ein Areal modernster Technik.



VIRTUELLE DATA-CENTER-TOUR

Einen praxisnahen Eindruck von einem modernen Data Center vermittelt der Kölner Hoster **Host Europe** mit seiner virtuellen **Data-Center-Tour**, die Sie **auf der Heft-CD** finden. Der umfangreiche, einfach zu bedienende Flash-Rundgang zeigt Ihnen die wichtigsten Sicherheits- und Serviceeinrichtungen im Data Center des Spezialisten für Dedicated Hosting und Co-Location. Für den Fall, dass Ihr Unternehmen einen dedizierten Server benötigt, die Administration auf Grund fehlender Fachkenntnisse aber nicht selbst übernehmen kann, hat Host Europe außerdem eine neuarti-

ge Lösung parat: Mit Hilfe der Software **Ensim WEBpliance** können alle wichtigen Dienste auf einem Linux- oder Windows-Server über eine einfach zu bedienende, grafische Benutzeroberfläche mit jedem gängigen Webbrowser konfiguriert werden. Dazu gehört auch die Konfiguration von MySQL-Datenbanken sowie das E-Mail-, DNS-, File- und User-Management. In wenigen Minuten können virtuelle Hosts, unter anderem mit Unterstützung von CGI, Frontpage, SSL, Autorespondern, FTP, PHP4, SSH, Telnet und Webstatistiken, eingerichtet werden. Die Vorgabe indivi-

dueller Disk- und Bandbreiten-Quota pro virtuellem Host ist ebenfalls möglich. Reseller-Funktionen und ausführliche Online-Hilfen in deutscher Sprache runden die neue Administrationssoftware ab, die ab sofort bei Host Europe in Verbindung mit einem dedizierten Server für einen geringen Aufpreis erhältlich ist. Demoverionen von Ensim WEBpliance sowohl für Linux- als auch für Windows-Server finden Sie **auf der Heft-CD**. Weitere Informationen zu Host Europe gibt es unter:
➔ www.hosteurope.de

heit der Server niemals garantiert werden. Kommt es zu Problemen, so sollte der Hoster für deren Behebung zuständig sein. Er muss zudem die Verantwortung für Stillstandszeiten bei Hardware-Ausfällen tragen. Doch nur wenige Anbieter regeln derartige Fälle bisher in so genannten **Service-Level-Agreements**, obwohl das Outsourcing von IT-Dienstleistungen eine transparente Definition der Kunden-Lieferanten-Beziehung

erfordert. Ein Service-Level-Agreement bestimmt alle Rahmenbedingungen für die Erbringung der Dienstleistung durch den Betreiber. Bei einem Verstoß dagegen sollte dem Kunden Anspruch auf Entschädigung gewährleistet werden. Ein professioneller Hoster hat außerdem rund um die Uhr, sieben Tage die Woche und 365 Tage im Jahr **Servicepersonal vor Ort**, um unter Umständen auftretende Probleme

im Data Center lösen zu können. Eine entsprechende telefonische Kundenbetreuung (so genannter **24/7-Service**) sollte im professionellen Bereich ohnehin selbstverständlich sein. Schließlich sollte der Kunde, wann immer er es wünscht, unter Aufsicht und Berücksichtigung der Sicherheitsvorkehrungen Zugang zu seinem Server haben.