

# Bahn frei!

Trotz hoher Rechenkraft und leistungsfähiger Netzwerke arbeiten viele Server im Alltagsbetrieb nur langsam und zäh. Die Gründe zu finden fordert den Admin und setzt passende Tools voraus. Unser Schwerpunkt gibt Hilfe zur Selbsthilfe, damit die Benutzer wieder ordentlich Fahrt aufnehmen. Jan Kleinert

## Inhalt

### 28 Netz-Monitoring

Wer Daten über seine Server und das Netz sammelt und übersichtlich darstellt, diagnostiziert Überlastungen schneller und braucht keine Logfiles manuell zu durchforsten.

### 34 Tuningmöglichkeiten rund ums Web

Wenn der Apache-Server zu langsam antwortet, muss der Webmaster handeln. Die denkbaren Ursachen sind genauso vielfältig wie die Optimierungsmaßnahmen.

### 44 Fileserver-Benchmarking

Um Samba-Tuningmaßnahmen zu testen, braucht man einen Fileserver-Benchmark. Dbench, Tbench und Smbtorture sind besser zu handhaben als der oft zitierte Netbench.

### 46 Report: Skalieren mit Linux

Die EDV-Landschaften vieler Firmen kämpfen infolge Geldmangels mit Performance- und Stabilitätsengpässen. Beherztes Eingreifen ist angesagt.

**Desktop-Rechner** und Low-Cost-Server besitzen heute eine Rechenkraft, die vor weniger als zehn Jahren Großrechnern vorbehalten war. Der Geschwindigkeitstest von AMDs Opteron ab Seite 50 darf auch unter diesem Gesichtspunkt betrachtet werden. Viele können sich noch an die vielen Mandelbrotbaum-Stunden (Stichwort: fatale Fraktale) ihrer 386- und 486er erinnern. Auf einem aktuellen PC wäre der Spaß wohl nach zwei Sekunden fertig.

Umso mehr darf man sich wundern, dass der Arbeitsalltag vieler Anwender durch träge, hängende oder gar abstürzende Applikationen in hohem Maß beeinträchtigt ist. Neben der individuellen Pein gibt es zweifellos einen beachtlichen volkswirtschaftlichen Ge-

samtschaden zu beklagen, da die Arbeit in den Industrieländern stark PC-zentriert tickt.

Sind Server im Spiel – also nahezu immer – potenzieren sich die beschriebenen Effekte, da von Performance-Einbußen auf einen Schlag ganze Abteilungen betroffen sind. Früher oder später kristallisieren sich Erwartungen und Unmut auf eine Person – den Sysadmin. Ein waschechter Vertreter dieser Spezies und direkt Betroffener eröffnet den Magazin-Schwerpunkt dieses Monats: Der regelmäßige Kolumnenschreiber Charly Kühnast stellt (s)ein Toolset fürs Netzwerk-Monitoring vor, das Admins dabei hilft, Ausfälle sofort und Engpässe vorausschauend festzustellen.

## Verklebungen im Webserver

Speziell aufs Tuning von Webangeboten verlegt hat sich SELFHTML-Webmaster und Linux-Magazin-Autor Christian Kruse. Er schildert, wie man systematisch von der Netzanbindung beginnend, über Apache-Directiven hin zu Caching-Headern sein System (im Wortsinn) flott macht. Auch Optimierungen auf HTML-Ebene sind für ihn ein Thema. Die Wirksamkeit seiner Maßnahmen kann er mit Benchmarks belegen. Obgleich Samba 3.0 in Studien ein hervorragender Datendurchsatz nachgesagt wird, sind Performance-Messungen an Fileservern wichtig. Der Admin muss wissen, ob er seinen Usern diese guten Transferraten und Antwortzeiten auch tatsächlich bieten kann oder ob Netzwerkkarten oder ein falsch konfiguriertes Raid zu Engpässen avancieren. Samba-Entwickler Volker Lendecke

stellt eine Benchmarksuite vor, die leichter zu handhaben ist als der oft benutzte Netbench.

## Teure Entschleunigung

Auf Netzdienste wartende User kosten Geld. Das müssen sich all jene IT-Verantwortlichen ins Gedächtnis rufen, die in den letzten Jahren kaum einen Euro in ihre Netzwerkabteilung investiert haben. Diese Sparsamkeit wird dann richtig teuer, wenn lahme Applikationen und fehlende Skalierungsfähigkeit die Produktivität beeinträchtigen.

Marktkenner Klaus Plessner hat sich in der IT-Szene in Sachen Skalieren von Servern und Anwendungen umgehört. Ein Fazit seines Artikels ist, dass die umfassende Migration zu Linux nicht nur eine kurz-, sondern noch stärker die langfristige Lösung ist. ■

