



Blockvorlesung Web – Technologien

Serverkonfiguration für hohe Performance am Beispiel **heise online**



Martin Reichenbach

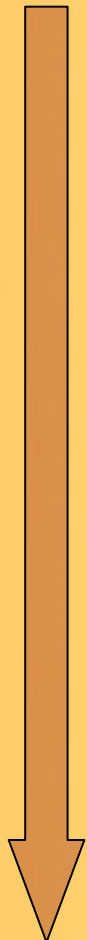


Inhalte

- Entwicklung der Servertechnologie bei heise online
- Die Anforderungen an den Webauftritt von heise online
- Die Serverarchitektur von heise online
- Fazit und Ausblick
- Zusammenfassung



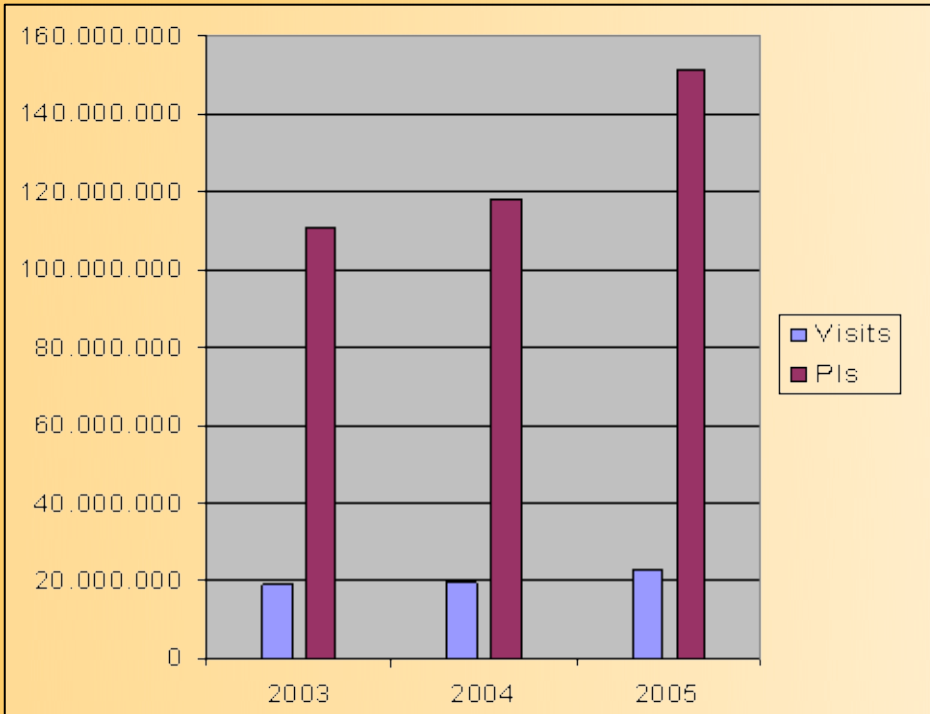
Entwicklung der Servertechnologie bei heise online



1994	<p>iX zeigt eigenen Webserver auf der CeBIT:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sparc-Clone mit Sun-OS 4.x und üppigen 40 MByte RAM• semipermanente Wählverbindung
1996	<p>heise online ist unter www.heise.de erreichbar:</p> <ul style="list-style-type: none">• 32 gleichzeitige HTTP-Verbindungen
1997	<p>Erste Messung der Heise-Zugriffszahlen bei der IVW:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mehr als eine Million PageViews im Mai 1997 <p>Netzcape Solaris 2.5.1:</p> <ul style="list-style-type: none">• 128 gleichzeitige HTTP-Verbindungen
1998	<p>Umstieg auf Apache-Server:</p> <ul style="list-style-type: none">• SPARC-Clone mit vier 125-MHz-Prozessoren und 512 MByte RAM
1999	<p>Neuer Webserver:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sun Enterprise 450 mit zwei 400-MHz-Prozessoren und 1 GByte RAM
2000	<p>Umzug nach Frankfurt am Main zu plus.line:</p> <ul style="list-style-type: none">• Servercluster mit zunächst vier Pentium-III-Prozessoren mit jeweils 650 MHz



Die Anforderungen an den Webauftritt von heise online

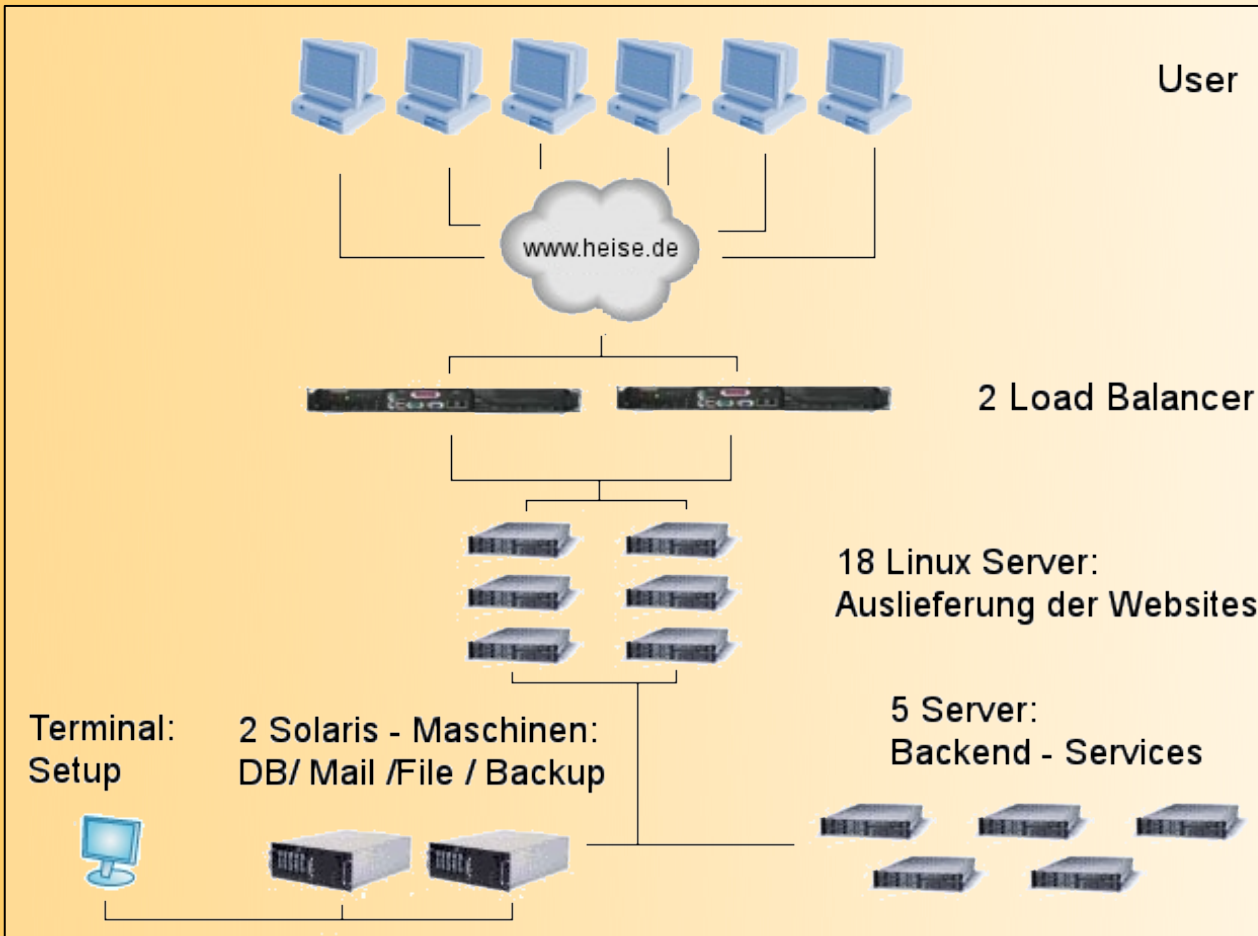


	Nov 03	Nov 04	Nov 05
Visits	18.877.747	19.501.433	23.046.342
PIs	110.686.847	118.089.110	151.451.002
PI/Visit	5,86	6,06	6,57

- 90 Mio. Request / Tag
- verstärkte Verbreitung von DSL – Anschlüssen: deutlich erhöhter Traffic
- Hohe Nutzungszahlen für die Foren: mehr als 5 Mio Nutzerkommentare
- Spitzenperformance bei Ladezeiten von www.heise.de: schnellste deutsche Webseite mit 0,4s für kompletten Pageabruf



Die Serverarchitektur von heise online



- Linux – Distribution „Debian Stable“ mit OS - Erweiterungen
- Apache – Webserver
- redundante MySQL – DB
- 100 MBit – Ethernet Verbindungen
- Load – Balancing zur Verteilung von Lasten je nach Serverleistung
- hauseigenes CMS mit Perlscripten



Fazit und Ausblick

- 64 – Bit Opteron-Systeme in der Testphase: Vorteile in der Nutzung von Foren und Indizes aufgrund des größeren Adressraums
- neue Technologien in der Netzwerkverkabelung: Schnellere Datenübertragung
- Zunahme in der Zahl der Internetnutzer: deutlich Zunahme der Seitenabrufe



Zusammenfassung

- Entwicklung der Servertechnologie bei heise online
- Die Anforderungen an den Webauftritt von heise online
- Die Serverarchitektur von heise online
- Zusammenfassung



Diskussion

