

RED HAT  
Linux® 7.1



redhat®

RELEASE NOTES

# RED HAT LINUX 7.1 RELEASE NOTES

In diesem Dokument werden die neuen Merkmale von Red Hat Linux 7.1 beschrieben, die jedoch vor Fertigstellung der Dokumentation eventuell nicht verfügbar sein werden. Die aktuellsten Informationen finden Sie in der Datei **RELEASE-NOTES** auf der Red Hat Linux CD-1.

## Änderungen in letzter Minute

- Das Installationsprogramm Oracle (Versionen 8.1.7, 8.1.6 und andere) funktioniert nicht korrekt mit glibc 2.2 und höher. Das Problem besteht darin, dass das Installationsprogramm Objektdateien verknüpft, die von verschiedenen glibc kompiliert wurden (binäre Kompatibilität ist nur für verknüpfte Ausführungen und gemeinsame Bibliotheken durch das Umwandeln von Symbolen sichergestellt). Sie können dieses Problem umgehen, indem Sie die Red Hat Linux kompatiblen Pakete installieren (compa-egcs, compat-glibc und compat-libs) und die folgenden Befehle eingeben, bevor Sie Oracle-Installer ausführen:

```
export LD_ASSUME_KERNEL=2.2.5
./usr/i386-glibc21-linux/bin/i386-glibc21-linux-env.sh
```

Die zweite Zeile exportiert Umgebungsvariablen, mit denen gcc und ld nach Headern und Bibliotheken suchen, die mit glibc 2.1.3 kompatibel sind.

- Hinweis zu NFS-, FTP- oder HTTP-Installationen - Mit dem Red Hat Linux 7.1 Installationsprogramm kann Red Hat Linux von mehreren CD-ROMs aus installiert werden. Wenn Sie NFS-, FTP- oder HTTP-Installationen unterstützen möchten, ist es nicht mehr möglich einfach eine einzelne Red Hat Linux CD-ROM zu mounten und von dieser aus zu installieren.

Sie müssen statt dessen das Red Hat-Verzeichnis von jeder CD-ROM, die Red Hat Linux 7.1 enthält, auf ein Laufwerk kopieren:

- Fügen Sie in die CD 1 Folgendes ein:  
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom  
cp -var /mnt/cdrom/RedHat /location/of/disk/space  
umount /mnt/cdrom
- Fügen Sie in die CD 2 Folgendes ein:  
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom  
cp -var /mnt/cdrom/RedHat /location/of/disk/space  
umount /mnt/cdrom

Anschließend müssen Sie /location/of/disk/space für das Installationsprogramm zugänglich machen (zum Beispiel für NFS-Installationen exportieren):

- Export /location/of/disk/space

## Erweiterungen und Veränderungen des Installationsprogramms

Das Red Hat Linux 7.1 Installationsprogramm enthält eine Anzahl neuer

Merkmale. Weitere Informationen finden Sie im *Offiziellen Red Hat Linux Installationshandbuch*.

- **Swap - Allgemeines**—Swap - Allgemeines. Der Kernel 2.4 ist aggressiver als der Kernel 2.2, was das Benutzen des Swap-Bereichs betrifft. Wie bei den ehemaligen Kernelversionen hängt die optimale Größe des Swap-Bereichs jedoch ebenfalls ab:
  - von der Größe des installierten RAM-Speichers
  - vom für Swap verfügbaren Speicherplatz auf der Festplatte
  - von den ausgeführten Anwendungen
  - von der Art der gleichzeitig ausgeführten Anwendungen

Es gibt keine Faustregel für all die angesprochenen Punkte. Dennoch raten wir Ihnen zu den folgenden Swap-Größen:

- Einzelbenutzersysteme mit weniger als 128MB RAM-Speicher: 256MB
- Einzelbenutzersysteme und Low-end Server mit mehr als 128MB RAM-Speicher: (2xRAM)
- Server mit mehr als 512MB RAM-Speicher: stark von der Umgebung abhängig (muss von Fall zu Fall festgelegt werden)

Obwohl manche Systeme mit spezifischen Konfigurationen und Anwendungen mit wenig (oder gar keinem) Swap-Bereich auskommen, sollen diese Richtlinien verhindern, dass der Swap-Bereich knapp wird. Auch für den Swap-Bereich gilt das Motto:

"Besser etwas haben, das man nicht braucht, als etwas brauchen, das man nicht hat."

- **Swap - Aktualisierung**—Wenn Sie eine Red Hat Linux Installation durchführen, ist die Größenteilung der Swap-Partitionen ein relativ einfacher Vorgang. Wenn Sie über eine ältere Version von Red Hat Linux verfügen, die Sie auf Red Hat Linux 7.1 aktualisieren möchten, sollten Sie jedoch beachten, dass die Größe der zuvor erstellten Swap-Partition eventuell nicht länger ausreicht.

Das Red Hat Linux Installationsprogramm überprüft nun den verfügbaren Swap-Bereich. Wenn der Swap-Bereich nicht ausreichend ist, wird das Programm zusätzlichen Platz in Form einer Swap-Datei konfigurieren. Sie werden dabei aufgefordert, die gewünschte Größe der neuen Swap-Datei anzugeben.

*(Beachten Sie: Das Red Hat Linux Installationsprogramm erstellt in keinem Fall eine Swap-Partition oder Datei, die größer ist als 2GB. Wenn Sie andere Swap-Größen benötigen, stellen Sie sie nach der Installation ein.)*

- **XFree86 4.0.3**—Das Red Hat Linux Installationsprogramm enthält verbesserte Testbildschirme und eine verbesserte Ermittlung des Grafikspeichers, damit Sie wie immer mit geringem Aufwand alles richtig einstellen können.
- **Firewall Konfiguration**—Um mehr Sicherheit zu garantieren, können Sie die Firewall als Teil Ihrer Systeminstallation konfigurieren. Sie können dabei zwischen zwei

Sicherheitsstufen wählen, sowie entscheiden, welche Systemdienstprogramme standardmäßig zugelassen werden sollen.

*Beachten Sie bitte, dass sowohl "mittlere" als auch "hohe" Firewall-Einstellungen dazu führen werden, dass RPC-basierte Dienste (wie NIS oder NFS) gefiltert werden und daher nicht funktionieren.*

- **Installation von der Festplatte**—Beim Installieren von Festplattenlaufwerken sind jetzt ISO-Images erforderlich. Daher ist es nicht mehr notwendig, den gesamten Baum zu kopieren und zu installieren. Legen Sie einfach das erforderliche ISO-Image in ein Verzeichnis. Geben Sie schließlich dem Red Hat Linux Installationsprogramm während der Installation von der Festplatte dieses Verzeichnis an. Da Red Hat MD5-Prüfsummen für die ISO-Images veröffentlicht, kann nun auch gewährleistet werden, dass Sie offiziell veröffentlichte Software verwenden, indem Sie das `md5sum`-Programm mit Ihren ISO-Images laufen lassen und Ihre Prüfsummen mit den von Red Hat veröffentlichten Prüfsummen vergleichen.
- **Sprachenauswahl**—In Bezug auf die Auswahl der Sprache wurden wesentliche Änderungen vorgenommen. Damit ist es möglich, die Installation in einer Sprache durchzuführen und festzulegen, dass nach der Installation eine andere Sprache verwendet wird.
- **Laptop Installationsklasse**—Eine neue "Laptop"-Installationsklasse ist nun verfügbar, die standardmäßig PCMCIA-Support ermöglicht. Sie sollte automatisch verwendet werden, wenn Ihr Computer über einen unterstützten PCMCIA-Controller verfügt.
- **LBA32 Support**—Inzwischen ist Support für die LBA32-Option in LILO erhältlich. Auf diese Weise ist es möglich, teilweise oder vollständig von Partitionen über Zylinder 1024 zu booten (was bisher die Grenze darstellte). Beachten Sie bitte, dass nicht alle Motherboards diese Option unterstützen, auch wenn das BIOS es unterstützen sollte. Diese Option wird daher standardmäßig deaktiviert. Beachten Sie auch, dass diese Option nur dann verfügbar ist, wenn eine Partition mit `fdisk` erstellt worden ist und diese dann als `/boot` oder / Partition ausgewählt wird. Die `fdisk` Option ist notwendig, da es nicht möglich ist, eine bootbare Partition über Zylinder 1024 mit Disk Druid zu erstellen.
- **Disk Druid Verbesserungen**—Disk Druid ermittelt jetzt Inkonsistenzen in der Partitionstabelle, wie z.B. Partitionen, die nicht an den Zylindergrenzen enden. Dies kann daran liegen, dass die Geometrie des Festplattenlaufwerks anders eingelesen wird, als bei der Partitionierung des Laufwerks. In diesen Fällen raten wir Ihnen, das `fdisk` Programm dazu zu verwenden, diese Unbeständigkeiten zu kontrollieren oder das Laufwerk komplett zu überspringen.
- **Graphische Kickstart Konfiguration**—Red Hat Linux 7.1 bietet Ihnen nun eine grafische Benutzeroberfläche, die es Ihnen ermöglicht, Kickstart-Konfigurationen zu erstellen. Der Installationsprozess wird daher erheblich vereinfacht.
- **Verbesserter Rettungsmodus**—Der Rettungsmodus versucht nun, die Dateisysteme, die in `/etc/fstab` enthalten sind (sofern das Root-Dateisystem auffindbar ist), zu mounten. Die Dateisysteme werden unter `/mnt/sysimage` gemountet. Damit wird der Vorgang für erstmalige Benutzer des Rettungsmodus erheblich erleichtert.

- **Neue Option für die Konfiguration der Authentifizierung**—Die Konfiguration der Authentifizierung bietet nun auch die Möglichkeit, die Option Transport Layer Security (TLS) zu verwenden, wenn Sie Lookups durchführen. TLS ermöglicht es LDAP-Clients, bei der Authentifizierung eine verschlüsselte Verbindung zu verwenden.
- **Verschiedene Verbesserungen des Installationsprogramms**—Insgesamt gibt es viele zusätzliche Tests und Kontrollen, die potentielle Probleme lösen, die vorher zu Abstürzen des Installers geführt haben. Dies sollte die Anzahl negativer Ersterfahrungen bei neuen Benutzern reduzieren.

## Erweiterungen und Veränderungen des Systems

Außer dem Installationsvorgang bietet Red Hat Linux 7.1 noch viele weitere neue Merkmale. Einige Beispiele sind server-orientierte Programme und neue Anwendungen oder Veränderungen der Desktop-Umgebung. In der Liste finden Sie weitere Informationen über die Neuheiten im Red Hat Linuxsystem.

- **Aktualisierung der wichtigsten Komponenten**—Die folgenden Systembestandteile wurden in Red Hat Linux 7.1 aktualisiert:
  - kernel 2.4.x (mit zusätzlichen Fixes)
  - glibc 2.2.2
  - KDE 2.1.1
  - XFree86 4.0.3 mit der Xft Anti-Aliasing Font Render Extension
  - GCC 2.96-RH mit vielen Verbesserungen gegenüber der Version 7.0
- **Verbesserter USB-Support** —Der Kernel 2.4 stellt Red Hat Linux 7.1 einen verbesserten USB-Support zur Verfügung. Er enthält mehr Treiber und Support für Massenspeicher wie CD-ROMs. Zusätzlich unterstützt er "hotpluggable" oder herausnehmbare Geräte - wenn ein unterstütztes Gerät nach dem Booten angeschlossen wird, werden die nötigen Treiber automatisch nachgeladen.
- **Laufwerke, die entfernt werden können, werden automatisch /etc/fstab hinzugefügt** —Red Hat Linux 7.1 gibt den Benutzern die Möglichkeit, die wechselbaren Laufwerke zu mounten und abzumounten. Dies erfolgt über das `updfstab`-Programm (Teil des `kudzu` -Hardwarekonfigurators beim Booten). Dieses Programm fügt die notwendigen Einträge in `/etc/fstab` hinzu oder entfernt sie. Bitte beachten Sie, dass jeder Eintrag, der von `updfstab` verwaltet wird, eine `kudzu`-Option enthält. Diese fungiert als eine Markierung und gibt an, dass die Eingabe später entfernt werden könnte. Wenn Sie in `fstab` eine solche Eingabe permanent hinzufügen wollen, entfernen Sie die `kudzu`-Option.

"Hotpluggable" Geräte werden mit einer Kombination von `cardmgr`, `hotplug`, `updfstab` und `pam_console_apply` gehandhabt. Wenn der Kernel `hotplug` oder `cardmgr` benachrichtigt, dass ein neues Speichergerät an das System angeschlossen wurde, wird `updfstab` dazu verwendet, die neuen Einträge in `fstab` hinzuzufügen. Daraufhin startet `updfstab pam_console_apply`, das sich der Regeln bedient, die in `/etc/security/console.perms` spezifiziert sind, um dem aktuellen Konsolenbenutzer Zugriff auf das Gerät zu gewähren.

GNOME-Benutzer, die `magi cdev` ausführen, werden automatisch Gerätesymbole auf Ihrem Desktop sehen. `magi cdev` kontrolliert automatisch den Zeitstempel von `/etc/fstab` und veranlasst `gmc` dazu, die Geräte neu zu erfassen, wenn die `fstab` sich verändert hat. Wenn Sie `magi cdev` nicht ausführen, steht die "Rescan-Option" im Rootmenü `gmc` (das angezeigt wird, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop klicken) zur Verfügung, die eine ähnliche Funktion ausübt.

In KDE stehen die gleichen Funktionen zur Verfügung.

• **Neue und aktualisierte Treiber** —Red Hat Linux 7.1 enthält durch den Kernel 2.4 viele neue oder aktualisierte Treiber. Hierzu gehören:

- Aktualisierte Adaptec AIC7XXX SCSI Treiber
- IEEE1394 (FireWire™) Subsystem
- Adaptec Starfire Quad Ethernet
- Aironet 802.11 WiFi Ethernet
- National Semiconductor DP83810 Ethernet
- ATM Subsystem und verschiedene ATM-Treiber
- DECnet Subsystem
- Cyclom 2X, DEFEA, und DEFPA FDDI
- IPv6 Support
- NFS Version 3
- `iptables`, ein verbessertes Firewall-Subsystem
- Maestro3 Sound
- Broadcom BCM5700 PCI-X 10/100/1000BASE-T Controller
- IDE UltraDMA/66 und UltraDMA/100 Controller-Support

• **3D-Beschleunigung mit XFree86 4.0.3**—Eine große Anzahl von neuen 3DFX-Karten wurde der Liste mit den Karten hinzugefügt, die beschleunigte 3D-Grafik unterstützen. Zudem unterstützen Intel i810, Matrox G200, G400, G450 und ATI Rage 128-basierte Karten auch beschleunigte 3D-Grafik (beachten Sie, dass Zweimonitorbetrieb auf G450 nicht unterstützt wird). Beachten Sie auch, dass die 3D-Beschleunigung auf ATI Radeon-Karten bisher noch über keine Unterstützung von Xfree86 4.0.3 verfügt.

• **Neues Apache-Konfigurationstool—`apacheconf`:**

- Hilft auf intelligente Weise bei der Verwaltung virtueller Hosts
- Wird mit der Datenbibliothek Alchemist konfiguriert

• **Neues Bind-Konfigurationstool—`bindconf`:**

- Erleichtert die DNS-Konfiguration
- Wird mit der Datenbibliothek Alchemist konfiguriert

• **Neues Drucker-Konfigurationstool—`printconf`:**

- Die Filter basieren auf David Parsons Magicfilter, auf dem Foomatic-System und der Linux Druckerdatenbank (<http://linuxprinting.org>).
- Ältere Systeme, die mit `printtool` konfiguriert sind, werden aktualisiert.
- Wird mit der Datenbibliothek Alchemist konfiguriert.

• **Verbesserungen des Red Hat Netzwerks, der Software Manager-Dienst wird angekündigt**—Red Hat Network und das Clientprogramm Update Agent wurden für diese Version von Red Hat Linux erweitert. Zusätzlich wurde ein neuer Service angekündigt: der Software Manager. Diese Technologie enthält die folgenden Verbesserungen im Vergleich zur älteren Version:

- Der Update-Agent unterstützt nun komplett die Bedienung über die Kommandozeile.
- Ein Textmodus-Konfigurationstool ist enthalten.
- Der GUI-Modus kann durch Verwendung der `--nox` Befehlszeilenoption deaktiviert werden.
- Intelligenter Lösung einer komplexen Anzahl von Paketabhängigkeiten.
- `--whatprovides` und `--solvides` Befehlszeilenoptionen ermöglichen das Abfragen der Red Hat Network Datenbank, um Paketabhängigkeiten zu ermitteln.
- Die Befehlszeile `--packagedir` ermöglicht es, eine Liste Verzeichnisse anzugeben. In diesen Verzeichnissen wird nach Paketen gesucht, wenn Abhängigkeiten gelöst werden.
- Kernel-Upgrades können jetzt vom Update Agent durchgeführt werden.

• **Emacs/XEmacs site-start.d Verzeichnisse**—Emacs/XEmacs unterstützen ein `site-start.d` Verzeichnis. Pakete können nun `emacs.site-start.d` Dateien in das passende Verzeichnis legen, und diese werden geladen, wenn der Editor startet. Die `site-start.d` -Datei muss daher nicht mehr direkt bearbeitet werden. Die Verzeichnisse sind die folgenden:

```
/usr/share/emacs/site-lisp/site-start.d
/usr/lib/xemacs/xemacs-packages/lisp/site-start.d
```

• **Neues ADSL/ISDN Konfigurationstool**—`internet-config` ersetzt `adsl-config` und `isdn-config`. Es leitet die neuen Benutzer beim Konfigurieren dieser beliebten Verbindungsmethoden an.

• **Aktualisierung von PostgreSQL**—Wenn Sie Red Hat Linux 6.2 (oder eine ältere Version) aktualisieren, müssen Ihre bestehenden Datenbanken einen dump-and-restore Zyklus unterlaufen. Die beste Methode, um auf Red Hat Linux 7.1 zu aktualisieren, bietet `pg_dumpall` (1). Nach der Aktualisierung sehen Sie sich bitte die `README.rpm`-Datei in `/usr/share/doc/postgresql*/an`.

*Beachten Sie auch, dass die alten Binärdateien nach dem Aktualisierungsprozess nicht verloren gehen (zusammen mit einem Helfer-Skript). Dennoch ist es äußerst empfehlenswert, vor dem Aktualisierungsprozess zu dumpen und anschließend wiederherzustellen (nachdem die alte Datenbank entfernt wurde).*

• **Aktualisierung von OpenLDAP**—Das Speicherformat auf der Festplatte von `slapd`, dem Standalone-OpenLDAP Server, wurde geändert. Benutzer, die LDAP-Server von vorherigen Red Hat Linux Versionen aktualisieren, werden ihre Verzeichnisse auf LDIF-Dateien mit `ldbmcat -n` dumpen und sie mit `slapadd` ein neues Format bringen müssen.

- **IMAP-Server Änderungen**—Der IMAP-Server verwendet nun standardmäßig seinen eingebauten SSL-Support anstatt des Tunneling-Supports von `stunnel`. Daher hat sich der Name der Zertifizierungsdatei von `imapd.stunnel.pem` auf `imapd.pem` geändert. Benutzer, die ältere Red Hat Linux Versionen aktualisieren, müssen ihre bestehenden Zertifizierungen umbenennen, kopieren oder symbolisch verlinken.
- **Sendmail**—Standardmäßig akzeptiert Sendmail nur Netzwerkverbindungen vom lokalen Computer. Wenn Sie Sendmail als Server für andere Clients konfigurieren möchten, bearbeiten Sie bitte `/etc/mail/sendmail.mc` und ändern Sie `DAEMON_OPTIONS` so, dass auch auf anderen Netzwerkanschlüssen Verbindungen entgegengenommen werden, oder kommentieren Sie diese Option ganz aus. Sie werden `/etc/sendmail.cf` neu generieren müssen, indem Sie Folgendes ausführen:

```
m4 /etc/mail/sendmail.mc > /etc/sendmail.cf
```

*Beachten Sie, dass das Paket `sendmail-cf` für diesen Vorgang installiert sein muss.*

#### • Andere Paket-Glanzlichter:

- Ogg Vorbis Audio Encoder/Decoder
- Mozilla Web-Browser
- LSB-konforme SGML und XML-Pakete
- KDE 2.1 und KOffice
- BIND 9.x mit DNSsec Support und Remote Named Control
- SSL-Support in `links`, `slrn`, `OpenLDAP` und `pine`
- Pine 4.33
- Quanta HTML Editor (auf PowerTools)
- Postfix und `exim` (auf PowerTools), enthalten SSL/TLS Support
- WINE (auf PowerTools) kann direkt Windows `.exe`-Binärdateien von Linux ausführen

#### • Überholte Pakete—Die folgenden Pakete sind überholt und werden zukünftig nicht mehr erscheinen:

- AfterStep
- Netscape 4.x
- Qt 1.x
- KDE v1 Kompatibilitätsbibliotheken/Build Umgebung
- `elm`
- `linuxconf`
- `nccpfs`
- `mars_nwe`

#### Bekannte Themen/Probleme:

- Der PCMCIA-Support hat sich seit Red Hat Linux 7 sehr verändert. Wenn Sie PCMCIA-Support auf älteren Versionen von Red Hat Linux benutzerdefiniert haben, sollten Sie Ihre Änderungen kontrollieren.



- Einige Java JVMs (sowohl von Sun als auch IBM) funktionieren nicht mit den Floating stack-Merkmalen der Version i686 von glibc. Dies liegt an Annahmen bei der Programmierung der JVMs, die heute nicht mehr gültig sind. Die Hersteller der JVMs arbeiten bereits an den nötigen Korrekturen. Solange diese korrigierten JVM-Pakete nicht erhältlich sind, sollten Sie glibc dazu zwingen, das überholte Stack-Modell zu verwenden, indem Sie die folgende Umgebungsvariable verwenden:

```
LD_ASSUME_KERNEL=2.2.5
```

## Erweiterungen und Veränderungen der Dokumentation

- **Zusätzliche Dokumentation zur Datei `/etc/sysconfig/vncservers`**—Aus zeitlichen Gründen standen die folgenden Informationen zum Druckdatum der Red Hat Linux Referenzhandbücher noch nicht zur Verfügung.

Die Datei `/etc/sysconfig/vncservers` konfiguriert das Starten des Virtual Network Computing (VNC) Servers. VNC ist ein Remote Display System, das es Ihnen ermöglicht, eine Desktopumgebung nicht nur vom Gerät aus zu sehen, auf dem es läuft, sondern auch über verschiedene Netzwerke (von einem LAN bis zum Internet), sowie dies mit einer Vielzahl von Gerätearchitekturen zu tun.

Der Inhalt könnte wie folgt aussehen:

```
VNCSERVERS=<val ue>, wobei <val ue> auf so etwas wie 1: fred eingestellt ist, um anzugeben, dass ein VNC-Server für den Benutzer fred auf dem Display :1 gestartet werden sollte. Der Benutzer fred muss über vncpasswd ein Passwort gesetzt haben, bevor er versucht, den Remote VNC-Server zu kontaktieren.
```

Beachten Sie, dass Ihre Kommunikation beim Verwenden eines VNC-Servers unverschlüsselt ist und daher nicht auf einem unsicheren Netzwerk verwendet werden sollte. Spezifische Anweisungen bezüglich des Gebrauchs von SSH für die VNC-Kommunikation finden Sie unter <http://www.uk.research.att.com/vnc/sshvnc.html>. Detaillierte Informationen über SSH finden Sie in den *Red Hat Linux Referenzhandbüchern zur Benutzerdefinierten Konfiguration*.

MCL0056DE

Copyright © 2001 Red Hat, Inc. Alle Rechte vorbehalten. "Red Hat", Red Hat Linux und das Red Hat "Shadow Man" Logo sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Red Hat, Inc. in den U.S.A. und anderen Ländern. Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds. Alle anderen Warenzeichen gehören ihren jeweiligen Eigentümern.