openSUSE 13.1 Versionshinweise

Version: 13.2.0 (2013-12-10)

Copyright © 2007-2009; Marko Schugardt <mail.sapex@gmx.de>, 2008-2009; Hermann-Josef Beckers <hj.beckers@web.de>; Christian Boltz <opensuse@cboltz.de>, 2009; Sarah Julia Kriesch <sarah-julia.kriesch@gmx.de>, 2013 Übersetzer-Credits: Michael Skiba (trans@michael-skiba.de)

Copyright © 2014 SUSE LLC

Sie können dieses Dokument unter den Bedingungen der GNU-Free-Documentation-Lizenz (Version 1.2 oder jede später durch die Free-Software-Foundation veröffentlichte Version) kopieren, verteilen und/oder bearbeiten; mit keinen invarianten Abschnitten, Deckblatt- und Rückseitentexten. Eine Kopie der Lizenz ist als Datei `fdl.txt` enthalten.

1. Verschiedenes 1
2. Installation 2
    2.1. Für detaillierte Installationshinweise 2
3. Allgemeines 2
    3.1. openSUSE-Dokumentation 2
    3.2. UEFI—Unified Extensible Firmware Interface 2
    3.3. UEFI, GPT, und MS-DOS-Partitionen 2
    3.4. Systemstart im Secure Boot-Modus 3
4. System Aktualisierung 3
5. Technisch 3
    5.1. Initialisierung der Grafik mit KMS (Kernel Mode Setting) 3
    5.2. Müll auf dem Bildschirm während der Installation mit dem Nouveau-Treiber 4
    5.3. Samba-Version 4.1 4
    5.4. KDE und Bluetooth 4
    5.5. AppArmor und Einstellen von Berechtigungen 4
    5.6. Skype 5
    5.7. AutoYaST 5

Wenn Sie von einer älteren Version auf diese openSUSE-Veröffentlichung aktualisieren, schauen Sie bitte in die hier http://de.opensuse.org/Versionshinweise aufgeführten Versionshinweise.

Diese Versionshinweise decken die folgenden Bereiche ab:

- Abschnitt 1, „Verschiedenes“: Diese Einträge wurden automatisch aus openFATE (http://features.opensuse.org) integriert.

  N/A

- Abschnitt 2, „Installation“: Lesen Sie diesen Abschnitt, wenn Sie das System komplett neu installieren möchten.

- Abschnitt 3, „Allgemeines“: Informationen die jeder lesen sollte.

- Abschnitt 4, „System Aktualisierung“: Probleme die auftreten können, wenn von einer vorherigen auf diese openSUSE-Version aktualisiert werden soll.

- Abschnitt 5, „Technisch“: Dieser Abschnitt enthält eine Reihe technischer Änderungen und Erweiterungen für erfahrenere Benutzer.

1. Verschiedenes

N/A

2. Installation

2.1. Für detaillierte Installationshinweise

Detaillierte Informationen finden Sie unter Abschnitt 3.1, „openSUSE-Dokumentation“.

3. Allgemeines

3.1. openSUSE-Dokumentation

In *Start-Up* finden Sie Schritt-für-Schritt-Anleitungen, sowie Einführungen in die KDE- und Gnome-Desktops und die LibreOffice-Suite. Ebenfalls enthalten sind grundlegende Administrationsthemen, wie Einsatz- und Software-Management und eine Einführung in die bash-Shell.

Die Dokumentation finden Sie, nach dem installieren des Pakets `opensuse-startup_$LANG`, unter `/usr/share/doc/manual/opensuse-manuals_$LANG` oder online unter http://doc.opensuse.org.

3.2. UEFI—Unified Extensible Firmware Interface

CHECKIT:13.1

Bevor Sie openSUSE auf einem System installieren, welches UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) zum Booten verwendet, sollten Sie unbedingt nach empfohlenen Firmwareaktualisierungen Ihres Hardwareherstellers suchen und diese, falls verfügbar, installieren. Ein vorinstalliertes Windows 8 ist ein starkes Indiz, dafür dass Ihr System UEFI nutzt.

Hintergrund: Einige UEFI-Firmware haben Fehler, die dazu führen dass das System dauerhaft nicht mehr startet, wenn zu viele Daten in den UEFI-Speicherbereich geschrieben werden. Niemand weiß allerdings wirklich wie viel "zu viel" ist. openSUSE minimiert das Risiko, indem es nicht mehr Daten schreibt, als für das Starten des Betriebssystems absolut notwendig. Die UEFI-Firmware bekommt also nur den Ort gesagt, an dem es den openSUSE-Bootloader findet. Neue Linux-Kernel-Funktionen, welche den UEFI-Speicherbereich nutzen um Boot- und Absturzinformationen (`pstore`) zu hinterlegen, wurden standardmäßig deaktiviert. Dennoch wird empfohlen alle Firmwareaktualisierungen zu installieren, die vom Hardwarehersteller empfohlen werden.

3.3. UEFI, GPT, und MS-DOS-Partitionen

CHECKIT:13.1

Zusammen mit der EFI/UEFI-Spezifikation kam eine neue Art der Partitionierung auf: GPT (GUID Partition Table). Dieses neue Schema benutzt global eindeutige Bezeichner (128-Bit-Werte, dargestellt als 32 hexadezimale Ziffern), um Geräte und Partitionstypen zu identifizieren.

Zusätzlich erlaubt die UEFI-Spezifikation auch herkömmliche MBR-Partitionen (MS-DOS). Die Linux-Bootloader (ELILO oder GRUB2) versuchen, automatisch eine GUID für diese herkömmlichen Partitionen zu erzeugen, und schreiben sie in die Firmware. So eine GUID-Änderung kann häufig passieren und verursacht ein Überschreiben in der Firmware. Das Überschreiben besteht aus zwei verschiedenen Operationen: Entfernen des alten Eintrags und Erzeugen eines neuen Eintrags, der den ersten ersetzt.

Moderne Firmware hat einen Garbage Collector (Aufräum-Mechanismus), der den Speicherplatz freigibt, der von alten Einträgen belegt war. Es kommt zu Problemen, wenn eine fehlerhafte Firmware die alten Einträge nicht wegräumt. Das kann dazu führen, dass das System nicht mehr startet.

Die Lösung ist einfach: Konvertieren Sie die herkömmlichen MBR-Partitionen in neue GPT-Partitionen, um das Problem gänzlich zu vermeiden.

3.4. Systemstart im Secure Boot-Modus

CHECKIT:13.1

Dies betrifft nur Maschinen im UEFI-Modus, welche Secure Boot aktiviert haben.

Die neue Version des Shim-Boot-Loaders erlaubt es mehr Maschinen mit aktiviertem Secure Boot zu starten, als mit openSUSE 12.3. Bei Problemen sollten Sie jedoch erst das BIOS Ihrer Maschine auf die neueste Version aktualisieren. Wenn die BIOS-Aktualisierung nicht hilft, melden Sie das Modell Ihrer Maschine im Wiki (http://en.opensuse.org/openSUSE:UEFI). Dann können wir es für die nächste Veröffentlichung beachten.

4. System Aktualisierung

5. Technisch

5.1. Initialisierung der Grafik mit KMS (Kernel Mode Setting)

CHECKIT:13.1

Mit erscheinen von openSUSE 11.3 wechselten wir zu KMS (Kernel Mode Setting) für Intel, ATI und NVIDIA-Grafik, was nun unser Standard ist. Wenn Probleme mit der KMS-Treiber-Unterstützung (Intel, radeon, nouveau) auftreten, deaktivieren Sie KMS indem Sie `nomodeset` in der Kernel-Boot-Befehlszeile hinzufügen. Um diese Einstellung mit Grub 2, dem Standard-Bootloader, dauerhaft zu speichern, fügen Sie diesen Eintrag als root bei `GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT` in Ihre `/etc/default/grub` ein und führen anschließend, ebenfalls als root, den folgenden Befehl in einem Terminal aus:

```
sudo /usr/sbin/grub2-mkconfig --output=/boot/grub2/grub.cfg
```

damit die Änderungen in kraft treten. Für das alte Grub, fügen Sie als root, den Eintrag in dem Kernel-Parameter in `/boot/grub/menu.lst` hinzu. Diese Option stellt sicher das die passenden Kernel-Module (intel, radeon, nouveau) mit dem Parameter `modset=0` in `initrd` geladen werden, d.h. KMS ist deaktiviert.

In den seltenen Fällen kann das Laden des DRM-Modul von `initrd` ein generelles Problem darstellen. Dazu kann dann die Variable `NO_KMS_IN_INITRD` via YaST → System → 'Editor für /etc/sysconfig' im Menü/Reiter: 'Kernel' dauerhaft von Standardwert: `no` auf `yes` abgeändert werden. Beim Beenden wird `initrd` neu eingelesen und die geänderte Einstellung beim System-Neustart aktiv.

Auf Intel Hardware ohne KMS (Kernel-Mode-Setting), fällt `X.org` auf den `fbdev` Treiber (die Intel-Treiber unterstützt nur KMS) zurück. Alternativ dazu steht für ältere GPUs von Intel, der "intellegacy" Treiber (`xorg-x11-driver-video-intel-legacy` Paket) zur Verfügung. Um diesen benutzen zu können, muss `/etc/X11/xorg.conf.d/50-device.conf` editiert werden. Dazu den Eintrag des Treibers nun auf: `intellegacy` abändern.

Auf ATI Hardware für aktuelle GPUs fällt das System wieder auf `radeonhd` zurück um mit NVIDIA Hardware ohne KMS den `nvTreiber zu verwenden (der Nouveau-Treiber unterstfb-`

dev Treiber nur verwenden, wenn nomodeset als Kernel-Boot-Parameter gesetzt wird.

5.2. Müll auf dem Bildschirm während der Installation mit dem Nouveau-Treiber

CHECKIT:13.1

Auf einigen Systemen mit NVIDIA-Grafikkarten kann das Installationsprogramm im oberen Teil des Bildschirms Müll anzeigen wegen Problemen mit dem standardmäßigen nouveau-Treiber. Wenn Sie von diesem Problem betroffen sind, können Sie das nouveau-Kernel-Modul während der Installation deaktivieren, und wieder aktivieren, nachdem das System installiert oder aktualisiert ist.

Um das Kernel-Modul zu deaktivieren, wählen Sie den Eintrag 'Installation' aus, wenn Sie vom Installationsmedium booten, und drücken Sie 'e', um die Parameter zu ändern. Gehen Sie zu der Zeile, die mit 'linux' (oder 'linuxefi') beginnt, und fügen Sie `brokenmodules=nouveau` am Ende hinzu. Drücken Sie nun F10, um mit dem neuen Parameter weiter zu booten. Nachdem das System installiert ist, können Sie nouveau wieder aktivieren, indem Sie die Datei `/etc/modprobe.d/50-blacklist.conf` ändern, und den Eintrag entfernen, der nouveau sperrt.

5.3. Samba-Version 4.1

CHECKIT:13.1

Die mit openSUSE 13.1 ausgelieferte Version 4.1 von Samba enthält nicht die Funktion, als Active Directory-artiger Domänen-Controller zu agieren. Diese Funktionalität ist derzeit deaktiviert, weil es ihr an der Integration mit dem im System verwendeten MIT-Kerberos fehlt.

5.4. KDE und Bluetooth

CHECKIT:13.1

Die Bluetooth-Unterstützung wird von Bluez 5 bereitgestellt (eine nicht abwärtskompatible Hauptversionsänderung), die nötig ist für den Gnome-Desktop und einige andere Basissystemkomponenten. Leider unterstützt KDE in den derzeit veröffentlichten Versionen nur die Bluez-Version 4.

Deshalb bietet das openSUSE-KDE-Community-Team ein inoffizielles Bluedevil-Paket an, das wenigstens Basisfunktionen wie die Geräte-Kopplung oder Unterstützung für Bluetooth-Mäuse bietet. Einige andere Funktionen, wie die Dateiübertragung, funktionieren bekanntermaßen noch nicht.

Derzeit sollten keine Fehler in der Bluetooth-Unterstützung in KDE gemeldet werden, da die Umstellung von Bluedevil auf Bluez 5 noch in Arbeit ist.

5.5. AppArmor und Einstellen von Berechtigungen

CHECKIT:13.1

AppArmor is enabled by default. This means more security, but might prevent services from working, if you run them in unexpected ways. If you encounter strange permission problems, try to switch the AppArmor profile for the affected service to complain mode with:

```
aa-complain /usr/bin/$your_service
```

Complain mode means: allow everything, and log things that the profile would not allow.

Even if it helps report it as a bug! We want to fix AppArmor profiles to cover also corner cases.

5.6. Skype

CHECKIT:13.1

PulseAudio 4.0 bringt einen Fehler in der aktuellen Version von Skype für Linux (v4.2) zum Vorschein. Bis das in Skype behoben und Skype aktualisiert ist, starten Sie **skype** von der Kommandozeile:

```
PULSE_LATENCY_MSEC=60 skype
```

Weitere Informationen über diesen Fehler finden Sie unter http://arunraghavan.net/2013/08/pulseaudio-4-0-and-skype/.

5.7. AutoYaST

CHECKIT:13.1

If the autoyast profile contains entries in an `<add-on>` section there is a bug triggered that prevents information in the profile from being transferred from the first stage into the second stage. Therefore, in this case all second stage configuration steps are skipped, which normally leads to more or less completely unusable installations.

As a temporary workaround, avoid using `<add-on>` sections in profiles with AutoYaST in openSUSE 13.1.