

# openSUSE

## openSUSE 13.1 neben Windows 8.1 und mit UEFI

Endlich habe ich ein Gerät, mit dem ich openSUSE neben Windows 8 und mit UEFI Bios und aktivierten Secure Boot testen kann. Aber es gab schon einige Hürden gleich zum Beginn der Installation.

### Hardware:

Es handelt sich um ein [Toshiba Notebook Qosmio X70-A](#).

Prozessor: Intel Core i7MQ der vierten Generation

Festplatten: 256 GB SSD und 1,5 TB HDD

Arbeitsspeicher: 16GB

Grafikkarte: NVIDIA GeForce GTX 770M Optimus Technologie

vorinstalliertes OS: Windows 8 64Bit

Als erstes habe ich das openSUSE 13.1 KDE Live Medium 64Bit probiert.

### 1. Boot von USB

Mit der Taste F12 ruft man bei diesem Notebook das Bootmenü auf. Danach startet openSUSE 13.1 KDE Live sauber bis zum fertigen Desktop durch. Da war ich doch schon etwas beeindruckt. So problemlos hätte ich mir das gar nicht vorgestellt.

### 2. Installation des Live Mediums

Nachdem der schöne KDE Desktop so gleich nach dem ersten Live Start vor mir erstrahlte, wurde ich mutiger. Also kurzer Hand die Installation aus dem Livebetrieb gestartet. Das lief ebenso problemlos wie vorher der Livestart.

Da es mir wichtig war die Geschwindigkeit der schnelle SSD auch für Linux zu nutzen, habe ich die Linuxpartition / auf die SSD neben die Windowspartition gelegt. Die Partition /home und /swap habe ich dagegen auf die HDD gelegt. Dabei habe ich die /home Partition gleich noch verschlüsselt.

Tja, so ging die Installation erfolgreich zu Ende.

Beim ersten Neustart mit dem installierten System blieb, nach Auswahl von openSUSE im Bootmenü, erstaunlicherweise der Bildschirm dunkel. Nichts, außer ein blinkender Cursor oben links in der Bildschirmecke. Bei weiteren Startversuchen blieb der Start auch mal bei der Meldung " ... grafik interface ... " stehen.

**Lösung:** Das Problem liegt wohl beim [KMS \(Kernel Mode Setting\)](#) . Wenn der openSUSE Start sich mal wieder an der Stelle verabschiedet hat kann man mit der Tastenkombination "Alt" + "Strg" + "F2" auf eine andere Konsole wechseln. Dort trifft man dann im Textmodus auf ein Login und muss sich als root und dem dazugehörigen Passwort anmelden. Danach sollte mit Eingabe von "startx" die grafische Oberfläche, sprich der KDE Desktop, starten. Wenn das denn geklappt hat, startet man YaST und wählt links "System" und danach in der rechten Fensterhälfte "Bootloader" . Es geht jetzt hier darum, dem openSUSE Systemstart die Option "nomodeset" mit auf den Weg zu geben. Dazu ...

YaST starten und in der Rubrik "System" den Bootloader zum Bearbeiten auswählen.

Hier den Button "Bootloader Optionen" anklicken.

Und hier in der Kernel Befehlszeile die Option "nomodeset" ( ohne Anführungszeichen – wie auf dem Screenshot ) einfügen.

Danach startet das installierte openSUSE 13.1 Live KDE sauber bis zum fertigen Desktop.

Einerseits war ich jetzt glücklich, andererseits aber noch nicht zufrieden. Ich bevorzuge die

## 3. Booten und Installation vom DVD Medium

Wenn man vom openSUSE DVD Medium ( ich habe das ISO wieder auf einem USB Stick benutzt ) bootet bekommt man nach dem Willkommens Bildschirm eigentlich dieses DVD Menü.

Bootmenü openSUSE 13.1 DVD 64Bit mit herkömmlichen Bios

Bei meinem neuen Gerät sah das aber so aus...

Bootmenü openSUSE 13.1 DVD 64 Bit mit UEFI Bios .Da fehlte doch ne ganze Menge.

Ich konnte also nach dem mir angezeigten DVD Menü nur den Punkt "Installation" wählen". Gesagt, getan und ab da an blieb der Bildschirm ohne weitere Informationen schwarz. Ich vermutete gleich, dass es wieder ein Problem mit dem KMS war. Wie aber den Rechner ohne KMS starten, wenn mir die Option, die sich sonst wie auf dem ersten Screenshot zu sehen ist, unter "F3 Video Mode" versteckt nicht angeboten wurde.

Ich ging davon aus, dass es mit dem UEFI Bios zusammenhängt, dass mein DVD Menü anders aussieht als bei anderen Rechnern. Denn als ich das gleiche Medium bei einem älteren Notebook mit älterem "normalen" Bios ausprobiert habe, habe ich auch das erwartete DVD Menü angezeigt bekommen.

### Lösung:

Wenn ich bei dem Notebook mit UEFI während des angezeigten "abgespeckten" DVD Menüs und ausgewählte Menüpunkt "Installation" die Taste "E" drücke komme ich in den Menübearbeitungsmodus. Hier kann ich die Option "nomodeset" wieder als Startparameter anbringen.

Wenn man während des “abgespeckten” DVD Menüs die Taste “E” drückt, kommt man in den Bearbeitungsmodus für dieses Menü.

Hier muss man jetzt in der dritten Zeile den die Option “nomodeset” anfügen um den Installationsprozess mit deaktiviertem KMS zu starten.

So muss das aussehen. Hinter der Zeile:

linuxefi /boot/x86\_64/loader/linux fügt man ein Leerzeichen ein und schreibt dahinter nomodeset. ( Das letzte Zeichen hinter nomodeset ist KEIN Unterstrich sonder der Cursor. ;-)

Danach muß man den Vorgang mit der Taste “F10” abschließen und das kann erneut die Installation aus dem DVD Menü starten, jetzt aber ohne KMS.

Danach klappt die Installation von openSUSE 13.1 DVD auf dem Rechner mit UEFI wie gewohnt.

openSUSE 13.1 DVD 64Bit arbeitet jetzt bei mir auf meinem neuen Toshiba Qosmio neben dem vorinstallierten Windows 8.1 und mit aktiviertem SecureBoot. Bisher funktioniert alles sehr gut. Ich habe ein paar Probleme mit meiner WLAN Verbindung. Sie funktioniert eigentlich sehr gut. Aber nach einigen Minuten fällt der Datendurchsatz zusammen. Dies ist aber ein anderes Thema und da werde ) im Zusammenhang mit der SSD ist enorm. Das mss man selbst erlebt haben. Wenn man versucht zu erklären, wie schnell das alles geht erntet man nur ungläubige Blicke.

Eindeutige ID: #1011

Verfasser: n/a

Letzte Änderung: 2014-05-06 18:21