

Lösung von Nvidia-Problemen

[Stefan Liesche, Sven Behling](#)

Vorbemerkung

Nach Veröffentlichung des [&content/hardware/nvidia71.html">Artikels](#) über die Konfiguration und die Einrichtung der Hardwarebeschleunigung von Grafikkarten mit Nvidia-Chipsätzen auf dem Portal erhielten wir eine Reihe von Feedbackmails dazu. Bei vielen Nutzern traten kleine bis mittelgroße Probleme bei den Installationsversuchen auf. Nach Fehlerrecherche und -analyse stellte sich heraus, daß der größte Teil der Probleme durch die Klärung kleiner Mißverständnisse im Zusammenhang mit *SaX2* und die Beachtung und Ausführung einiger zusätzlicher Anweisungen behoben werden kann. Im folgenden wird ein generelles Lösungsschema vorgestellt.

Auftretende Probleme

Die Probleme treten nur bei Verwendung des neuen SaX2 auf, das viele, die in letzter Zeit XFree upgedatet haben, ebenfalls upgedatet haben. Bei Benutzung des alten SaX2 von der SuSE 7.0 treten die Probleme nicht auf. Die Lösung sollte bei folgenden Problemen Abhilfe schaffen: Sie haben die Anweisungen in dem Artikel befolgt und beim Aufruf von

```
/usr/bin/gears
```

erhalten Sie entweder einen komplett schwarzen Bildschirm oder in etwa folgende Fehlermeldung:

```
GLUT:Fatal Error in gears:Opel GL GLX extension not supported by display::0
```

Lösung

Der Eintrag für die Hardwarebeschleunigung in der Konfigurationsdatei ist fehlerhaft oder fehlt. Als erstes sollten Sie sicherstellen, daß die Nvidia-Module ordnungsgemäß installiert wurden. Im Zweifelsfall sollten Sie sie nochmal nach der Anleitung im Artikel mit *YaST* installieren. Starten Sie dann, wie in dem [&content/hardware/nvidia70.html">Artikel für die SuSE 7.0](#) beschrieben ist, *SaX2*:

```
sax2 -m 0=nvidia
```

(Das neue) *SaX* fragt nun (verwirrenderweise, da man es sicher mit ja beantworten will):

```
Do you want to enable 3D for this card?
```

Dies müssen Sie unbedingt mit "no" beantworten. *SaX* behauptet danach womöglich, daß Ihnen einige Pakete fehlen und ob Sie diese nachinstallieren wollen. Diese Frage müssen Sie **auch** mit "no" beantworten. Ansonsten werden nämlich die Pakete von der Distribution installiert, die sich mit den neuen Treibern, die Sie von Nvidia geladen haben, nicht vertragen.

Sie sollten auch darauf achten, daß Sie beim weiteren Durchlauf von *Sax2* möglichst wenige Einstellungen verändern. Damit die nötigen symbolischen Links in `/usr/lib/` angelegt werden, rufen Sie nun als `root` das Kommando

```
switch2nvidia_glx
```

auf. Da nun einige Programme, z.B. begehrte Spiele nach libGL.so fragen, diese so aber noch nicht existiert, setzen Sie von Hand noch mit folgendem Kommando einen symbolischen Link in /usr/lib/:

```
ln -s libGL.so.1 libGL.so
```

Zusätzlich sollten Sie einen Blick in die Datei /etc/x11/XF86Config werfen. Hier stehen in der Section Module einige Einträge, in etwa:

```
Section "Module"
  Load "type1"
  Load "speedo"
  Load "extmod"
  Load "freetype"
End Section
```

Fügen Sie hier die Zeile

```
Load "glx"
```

hinzu. Nun sollten Sie noch sicherstellen, daß *mesasoft* deinstalliert wird (im Artikel über 7.0 beschrieben), und **nur** *mesasoft*, nicht das ganze *mesa*-Paket:

```
rpm -e mesasoft
```

Starten Sie nun Ihr System neu und testen Sie mit /usr/bin/gears (als user) Ihre Hardwarebeschleunigung.

Weitere Tips, Tools und Links

Ein hilfreiches Werkzeug für die Analyse bei Problemen ist das Script *3Ddiag*. Dieses wird bei SuSE Linux 7.1 mitinstalliert. Auf der SuSE Linux 7.0 ist es noch nicht vorhanden, kann aber [hier](#) von dem FTP-Server von SuSE bezogen werden.

Nach der Installation erhält man durch den Aufruf von

```
/usr/bin/3Ddiag
```

ungefähr die folgende Ausgabe:

```
Using /usr/bin/3dinfo
*****
Verifying 3D configuration based on XFree86 4 for 3D board
"nVidia Corporation Nvidia GeForce 2 MX (10de@0110)":

Tests for package "nv_glx":
  package ... failed!
=====
Package "nv_glx" must be installed with YaST(2)!
=====

Test for correct XFree86 version ... done.

Tests for XFree86 configuration:
  Config File /etc/X11/XF86Config ... done.
  Driver ... done.
  Color Depth ... failed!
```

```
=====
3D Hardware acceleration is not used. To use 3D
Hardware acceleration please specify one of these entries
```

```
DefaultDepth 16
```

```
in the Section "Screen" of your /etc/X11/XF86Config.
```

```
=====
Extensions ... done.
Options ... done.
```

Hier fallen zwei Ausgaben auf, die mit "failed" markiert sind:

- "nv_glx", weil hier das mit SuSE Linux ausgelieferte glx-Modul abgefragt wird. Auf dem System ist aber bereits das "nvidia_glx" installiert.
- "Color Depth" weil auf dem System eine Standard Farbtiefe von 24bpp eingestellt ist, bei vielen Grafikkarten die 3D-Hardwarebeschleunigung nur bis 16bpp gewährleistet ist.

Dennoch stimmen bei dieser Ausgabe alle weiteren Optionen.

Weiterführende Links

Informatives:

<http://www.xfree.org>
<http://www.xfree.org/support.html>
<http://www.xfree.org/pipermail/newbie>

<http://www.nvidia.com>
<http://www.nvidia.com/Products/Drivers.nsf/Linux.html>
<http://www.nvidia.com/Products/OpenLinuxDwn.nsf/09769readmefaq>

<http://www.linuxplanet.com>
<http://www.linuxplanet.com/linuxplanet/tutorials/3154/1>

<http://www.evil3d.net>
<http://www.linuxhardware.org>
<http://www.mcdownloads.com>

Spiele:

<http://www.lokigames.com>
<http://www.lokigames.com/support>

<http://www.linuxgames.com>
<http://www.linuxgames.com/articles>

