

missing firmware

Jeder kennt es, wenn man sich ein Update zieht und diverse Treiber nicht verfügbar sind.

Auf dieser Seite will ich zu meinen Fällen Links und Lösungen zeigen wie ich die Herausforderungen lösen konnte.

Mein System

Ich benutze nur noch Debian als Linux, da es sich einfach aus meiner Sicht am besten verwalten lässt und nicht überladen ist. Nun gibt es hier 2 Herausforderungen:

Zum Einen sind im aktuellen Stable Release oft nicht die aktuellsten Treiber und Software Pakete eingebaut.

Und zum Anderen tun sich die Hersteller leider heutzutage immer noch schwer mit dem Support von Linux. Darum ärgert man sich immer wieder mit fehlenden Treibern herum. Vor allem bei Laptops ist das häufiger das Problem.

Aus diesem Grund benutze ich auf meinem Laptop (von Tuxedo) einen sehr aktuellen Kernel und versuche auch immer den neuesten zu verwenden, da hier meisten für ganz aktuelle Hardware die Treiber vorhanden sind. Wenn auch manchmal noch im Teststadium.

```
saphir: ~/ $ uname -a
Linux saphir 5.6.0-0.bpo.2-amd64 #1 SMP Debian 5.6.14-2~bpo10+1 (2020-06-09) x86_64 GNU/Linux
```

Meine fehlenden Pakete

```
W: Possible missing firmware /lib/firmware/rtl_nic/rtl8125a-3.fw for module r8169
W: Possible missing firmware /lib/firmware/rtl_nic/rtl8168fp-3.fw for module r8169
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/icl_dmc_ver1_09.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/tgl_dmc_ver2_04.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/skl_huc_2.0.0.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/bxt_huc_2.0.0.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/kbl_huc_4.0.0.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/glk_huc_4.0.0.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/kbl_huc_4.0.0.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/cml_huc_4.0.0.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/cml_guc_33.0.0.bin for module i915
```

```
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/icl_huc_9.0.0.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/ehl_huc_9.0.0.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/ehl_guc_33.0.4.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/tgl_huc_7.0.3.bin for module i915
W: Possible missing firmware /lib/firmware/i915/tgl_guc_35.2.0.bin for module i915
```

Wegfindung

Ich bin dann auf der Suche nach dem fehlenden Firmwares auf folgenden Bugreport gestoßen und fand dann durch diesen Post hier ein Repo für Linux Kernel mit Firmware Modulen.

<https://bugs.debian.org/cgi-bin/bugreport.cgi?bug=947356#30>

Repo Linux Firmware Module

https://git.kernel.org/pub/scm/linux/kernel/git/firmware/linux-firmware.git/plain/rtl_nic

Repo-Ordner für meine fehlenden Module

rtl_nic

https://git.kernel.org/pub/scm/linux/kernel/git/firmware/linux-firmware.git/plain/rtl_nic

i915

<https://git.kernel.org/pub/scm/linux/kernel/git/firmware/linux-firmware.git/plain/i915/>

Lösungsweg

1. Git Repo von der [Projektseite](#) klonen in einen lokalen Ordner
 1. mkdir /home/USER/GIT/linux_firmware
 2. cd /home/USER/GIT/linux_firmware
 3. git clone git://git.kernel.org/pub/scm/linux/kernel/git/firmware/linux-firmware.git
2. Module in die entsprechenden Ordner des Systems kopieren und alle vorhanden überschreiben
 1. z.b. i915:
 1. /bin/cp -frv /home/USER/GIT/linux_kernel/linux-firmware/i915/* /lib/firmware/i915/
3. initramfs aktualisieren und die neuen Module laden lassen
 1. update-initramfs -u

1. Parameter "-u" -> Update an existing initramfs

Revision #4

Created 3 August 2020 05:23:11 by David

Updated 3 August 2020 08:49:39 by David