Der "Freie Software" Bote

Ausgabe 02-2019 vom 04.09.2019

Inhaltsverzeichnis

Wer sind wir und was ist "Freie Software"?	1
Neue und interessante Distributionen.	
Clonezilla 2.6.2-15	2
Sparky Linux 5.8 "Nibiru"	
Nützliche Tipps, Tools und Programme	
Gestar	
EasyTAG	4
Konsolen-Magie (von @climagic)	5
Wie lange braucht mein GNU/Linux System eigentlich zum Booten?	
Termine rund um Freie Software und die Communities.	
Treffen der Communities	8
VHS-Kurse.	8
Repair-Cafe	8
Sonstige Termine und Veranstaltungen.	

Wer sind wir und was ist "Freie Software"?

Die Community "FreieSoftwareOG" ist ein Zusammenschluss von Menschen, die sich für Freie Software, Open Source und Offene (Datei-)Formate stark machen.



Wir möchten möglichst vielen Menschen die Möglichkeiten Freier Software näherbringen und auch die "Philosophie", welche hinter der "Freie Software Bewegung" steht verbreiten.

Wir möchten uns gegenseitig helfen und unterstützen, damit sich jeder Einzelne weiterentwickeln kann.

Dazu gehören regelmäßige Treffen, Workshops und Infoveranstaltungen.

Auch an der Offenburger Volkshochschule gibt es regelmäßig Kurzseminare zu diversen Themen der Freien Software.

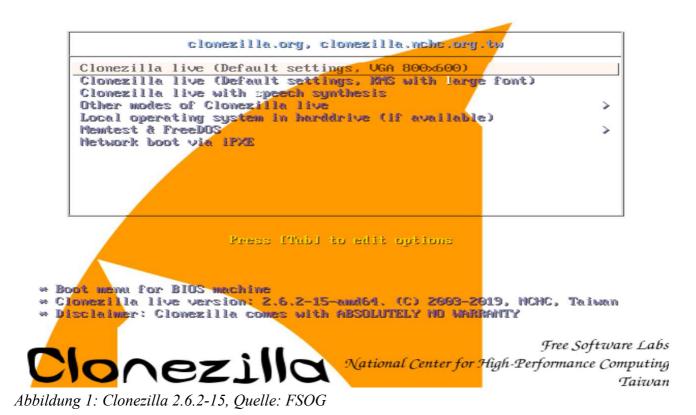
Freie Software muss folgende vier grundlegende Freiheiten aufweisen:

- 觉 Die Freiheit, das Programm zu jedem Zweck auszuführen
- Die Freiheit, das Programm zu studieren und zu verstehen
- Die Freiheit, das Programm weiterzugeben
- Die Freiheit, das Programm zu verbessern und/oder zu verändern und weiterzugeben, um damit einen Nutzen für die Gemeinschaft zu erzeugen

Neue und interessante Distributionen

Clonezilla 2.6.2-15

Website	http://www.clonezilla.org
Aktuelle Version	2.6.2-15 (stable)
Verfügbare Medien	DVD-Images (i686/x64)
Spezialisierung	Erstellen von Datenträger- und Partitionsabbildern (Backup/Imaging)
Besonderheit	Vereint viele Sicherungswerkzeuge unter einer "Oberfläche"
Desktop	Keines, Konsole bzw. Konsolengrafik
Zielgruppe	Fortgeschrittene Anwender und Admins



Eindrücke aufgrund regelmäßiger Nutzung:

Clonezilla kommt etwas spartanisch daher, hat man sich jedoch erst einmal daran gewöhnt, ist es recht einfach damit ein sogenanntes Image zur Sicherung von ganzen Festplatten oder einzelnen Partitionen zu erstellen, bzw. dieses auch wieder zurückzuspielen.

Dieses Zurückspielen ("Bare-Metal-Recovery") gestaltet sich weitestgehend unproblematisch. Leider ist es nicht, bzw. nur über Umwege möglich, einzelne Dateien aus einem Image zurück zu sichern.

Sparky Linux 5.8 "Nibiru"

Website	http://www.sparkylinux.org
Aktuelle Version	5.8
Verfügbare Medien	DVD-Images (i686/x64)
Spezialisierung	Keine, Universaldistribution für Desktop-Nutzer
Besonderheit	Weitere Coole "Spins" verfügbar
Desktop	LXQt, XFCE, Openbox und MinimalCLI verfügbar
Zielgruppe	Fortgeschrittene GNU/Linux Anwender



Abbildung 2: Sparky Linux 5.8 "Nibiru", Quelle: FSOG

Eindrücke aufgrund eines (Live-)Kurztests:

Das auf Debian basierende Sparkylinux erscheint als recht vernünftig zusammengestellte Distribution für fortgeschrittene GNU/Linux-Anwender.

Das leichtgewichtige System eignet sich sehr gut für ältere Hardware.

Hinter der Bezeichnung "MinimalGUI" verbirgt sich die Desktop-Oberfläche Openbox.

Die Variante "MinimalCLI" sticht hervor, weil sie keinerlei (proprietäre) Codecs beinhaltet und, wie der Name schon suggeriert, auch kein "X".

Sehr cool sind die "Spins", welche angeboten werden.

Z.B. die "Game Over Edition" oder auch sehr nützlich als Alternative zur SystemRescueCD die "Rescue" Edition.

Für Infos, Fragen und als Anlaufstelle gibt es ein aktuelles Wiki sowie ein Forum.

Nützliche Tipps, Tools und Programme

Gcstar

Wer üppige Sammlungen von CDs, DVDs, Blu-Rays oder Sammeltellern hortet und gerne die Übersicht behalten möchte, für den bietet das Tool Gcstar eine Lösung.

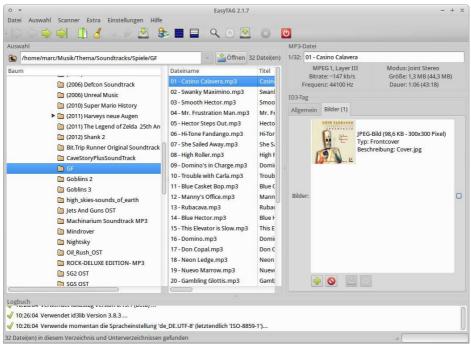
Es bietet eine Vielzahl an Sammlungsvorlagen für die gängigsten Sammlungstypen, mit der Möglichkeit, im Internet nach den Gegenständen zu suchen. Falls man mit den bereitgestellten Vorlagen nicht zufrieden ist oder keine passende findet, kann man auch selbst eine nach den eigenen Vorgaben erstellen. Das Programm integriert sich sowohl in GNOME als auch KDE gut.

Zur Installation (Ubuntu und Derivate):

sudo apt-get install gcstar

EasyTAG

Das Programm EasyTAG ist ein mächtiges Werkzeug, um die Metadaten von Musikdateien wie Interpret oder Titel anzuzeigen und zu bearbeiten (u.a. bei den Formaten FLAC, MP3 und OGG/Vorbis). Besonders praktisch sind dabei Stapelverarbeitungsfunktionen, um Tags bei mehreren Dateien gleichzeitig zu ändern. Außerdem können Tags und Dateinamen in beiden Richtungen und automatisch abgeglichen werden.



Installiert wird das Programm mit:

sudo apt install easytag

Konsolen-Magie (von @climagic)

Der folgende Befehl teilt eine große Datei in mehrere Kleine (jeweils 1GB), mit den Namen teil-xaa, teil-xab, teil-xac, ...

```
split -b 1G grossedatei teil-
```

Wieder zusammengeführt werden diese (wer hätt's geahnt) mit:

cat teil-* > grossedatei

Wie lange braucht mein GNU/Linux System eigentlich zum Booten?

Als Nerds vergleichen wir untereinander nicht die Länge unserer … äähh, … Mauskabel, sondern, wie lange (oder besser: wie kurz) unser System zum Booten benötigt.

Wir stehen natürlich nicht mit unseren Casio Digital-Taschenrechner-Uhren hin und stoppen das von Hand.

Der inzwischen neu eingeführte und bei allen großen Distributionen mitgelieferte systemd (ob man's mag oder nicht...) bietet eine Anzahl von Werkzeugen zur Verwaltung eines GNU/Linux Systems mit.

Eines davon ist systemd-analyze.

Dieses Werkzeug zeigt detailliert auf, wie viele Dienste beim letzten Hochfahren gelaufen sind und wie lange diese gebraucht haben:

systemd-analyze

Das obige Kommando liefert einen kurzen Bericht über die Gesamtbootzeit und wie viel Zeit Firmware, Bootloader, Kernel und der Userspace benötigt haben.

```
edi@Medion-Wohnzimmer:~$ systemd-analyze
Startup finished in 5.412s (kernel) + 34.102s (userspace) = 39.514s
graphical.target reached after 17.393s in userspace
```

Wie aus dem obigen Ergebnis ersichtlich ist, benötigte dieses System 39 Sekunden um an die Stelle zu gelangen, an der der Benutzer sein Passwort eingeben kann.

Mit der folgenden Anweisung kann man sich die Bootzeit aufgeteilt in die einzelnen Einheiten anzeigen lassen:

systemd-analyze blame

Das produziert eine große Ausgabe mit allen Diensten, absteigend sortiert nach der verbrauchten Zeit.

```
edi@Medion-Wohnzimmer:~$ systemd-analyze blame
         13.751s NetworkManager-wait-online.service
         13.321s apt-daily.service
          3.421s apt-daily-upgrade.service
          3.092s mpd.service
          2.482s man-db.service
          1.987s dev-sdb1.device
          1.352s udisks2.service
           989ms upower.service
           969ms systemd-journal-flush.service
           964ms networkd-dispatcher.service
           883ms snapd.service
           628ms accounts-daemon.service
           573ms systemd-logind.service
           546ms ModemManager.service
           501ms systemd-journald.service
           477ms logrotate.service
           475ms NetworkManager.service
           383ms systemd-timesyncd.service
           358ms apport.service
           349ms grub-common.service
           347ms grub-initrd-fallback.service
           325ms thermald.service
           309ms wpa_supplicant.service
           305ms avahi-daemon.service
           302ms rsyslog.service
           300ms systemd-resolved.service
```

Betrachtet man diese Ausgabe, stellt man fest, daß sowohl network manager als auch die beiden apt-daily Services eine ganze Menge der Bootzeit verbrauchen.

Mit der folgenden Vorgehensweise kann man die Bootzeit optimieren.

NetworkManager ist verantwortlich für die Netzwerk-/Internetverbindung und kann zur Beschleunigung der Bootzeit abgeschaltet werden. Keine Angst, nach dem Anmelden werden die Netzwerkverbindungen trotzdem normal funktionieren.

```
sudo systemctl disable NetworkManager-wait-online.service
```

Wenn man die Änderung rückgängig machen will, benötigt man folgenden Befehl:

```
sudo systemctl enable NetworkManager-wait-online.service
```

Witzigerweise ist die Ausführung von "apt-daily.service" beim Booten gar nicht vorgesehen, sondern erst danach. Es handelt sich hierbei um einen bekannten Debian-Bug (#844453).

Als Workaround kann man folgenden Befehl ausführen

```
sudo systemctl edit apt-daily.timer
```

und diesen Text eintragen

```
# apt-daily timer Konfigurations-Override (Debian-Bug #844453)
[Timer]
OnBootSec=15min
OnUnitActiveSec=1d
AccuracySec=1h
RandomizedDelaySec=30min
```

Dies ändert den "timer", der apt-daily.service antriggert, damit er zu einer zufälligen Zeit zwischen 15 und 45 Minuten nach dem Bootvorgang läuft, und danach täglich.

Das getestete System nach den "Eingriffen":

```
edi@Medion-Wohnzimmer:~$ systemd-analyze
Startup finished in 5.246s (kernel) + 6.574s (userspace) = 11.820s
graphical.target reached after 6.558s in userspace
```

```
edi@Medion-Wohnzimmer:~$ systemd-analyze blame
          3.024s mpd.service
          2.104s dev-sdb1.device
          1.422s systemd-journal-flush.service
           942ms upower.service
           835ms udisks2.service
           776ms networkd-dispatcher.service
           660ms snapd.service
           609ms accounts-daemon.service
           572ms ModemManager.service
           567ms systemd-logind.service
           453ms NetworkManager.service
           437ms systemd-journald.service
           371ms systemd-timesyncd.service
           356ms wpa_supplicant.service
           352ms rsyslog.service
           350ms apport.service
           345ms avahi-daemon.service
           317ms grub-common.service
           312ms systemd-resolved.service
```

Achtung!

Bitte nicht willkürlich irgendwelche Dienste abschalten, ohne zu wissen, was diese eigentlich genau tun. Das könnte gefährliche Konsequenzen haben.

Termine rund um Freie Software und die Communities

Treffen der Communities

FreieSoftwareOG	07.08.19
	04.09.19
	02.10.19
	06.11.19
	04.12.19

KiLUG	15.08.19
	12.09.19
	10.10.19
	14.11.19
	12.12.19

VHS-Kurse

VHS-Kurse (Offenburg)	"Verschlüsselung" 22.11.19, 18:30 – 21:00 Uhr
	"Datensicherung und Backup" 30.11.19, 9:00 – 13:00 Uhr
	"GNU/Linux – Warum eigentlich nicht?" 03.12.19, 18:30 – 21:00 Uhr

Repair-Cafe

Repair-Cafe (Offenburg)	21.09.19 / 19.10.19 / 16.11.19 Jeweils von 14:00 – 17:00 Uhr

Sonstige Termine und Veranstaltungen

Linux Presentation Day	16.11.19, Unter den Pagoden in Offenburg
2019.2	9:00 – 14:00 Uhr

Impressum:

Community "FreieSoftwareOG" Edgar "Fast Edi" Hoffmann kontakt@freiesoftwareog.org