

Der „Freie Software“ Bote

Ausgabe 08-2020 vom 04.03.2020

Inhaltsverzeichnis

Wer sind wir und was ist „Freie Software“?	1
Neue und interessante Distributionen	2
Black Arch	2
Sparky Linux	3
Kubuntu Focus – Ein Notebook für Eugen	4
Nützliche Tipps, Tools und Programme	5
Anmeldesound für die Shell (THX)	5
Konsolen-Magie (von @climagic)	6
Duplicity	6
GTKStressTest	7
Termine rund um Freie Software und die Communities	8
Treffen der Communities / VHS-Kurse / Repair-Cafe / Sonstiges	8

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:

- 🍷 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

Black Arch

Website	https://blackarch.org/
Aktuelle Version	2020.01.01
Verfügbare Medien	DVD-Image, Netinstall-Image, 64bit
Spezialisierung	Hacking, Penetration Testing
Besonderheit	
Desktop	Fluxbox, i3
Zielgruppe	Administratoren und fortgeschrittene Anwender

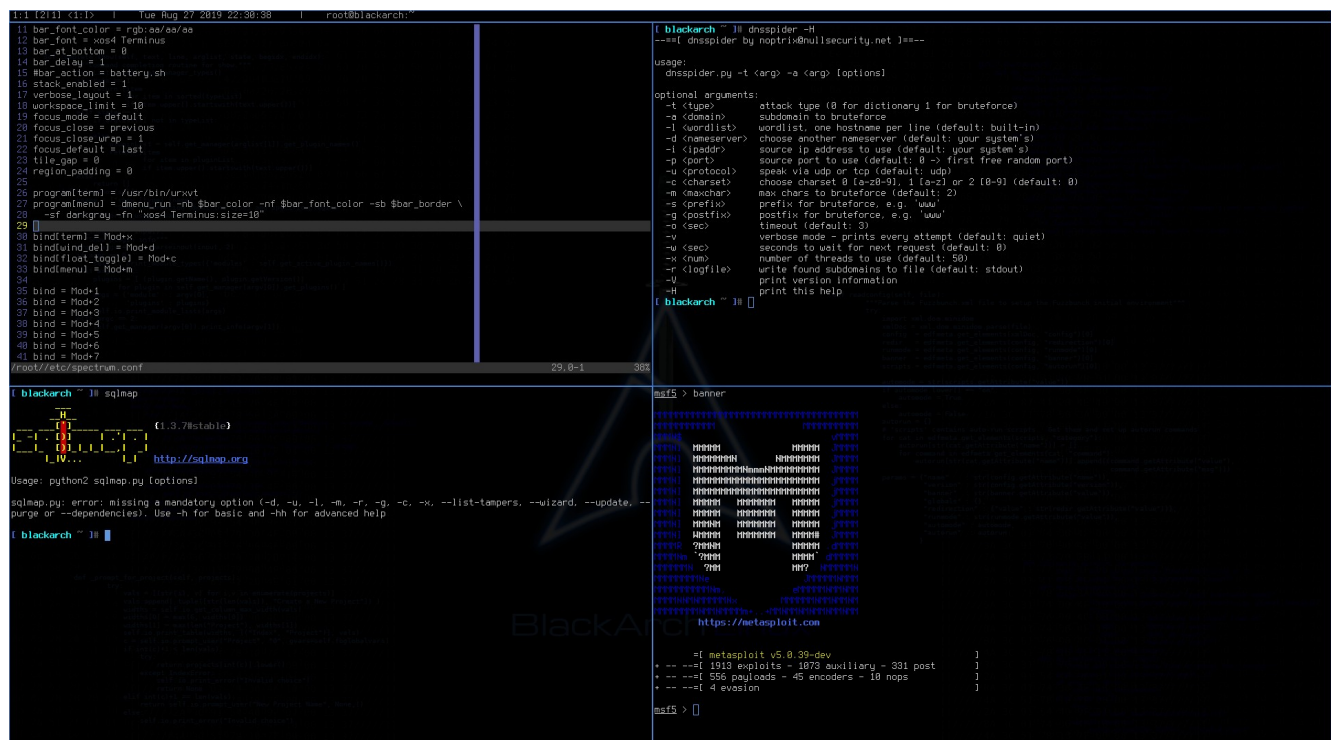


Abbildung 1: Black Arch, Quelle: blackarch.org

Eindrücke aufgrund eines (Live-)Kurztests:

BlackArch ist eine auf Arch-Linux basierende sogenannte Penetrations-Test-Distribution für Hacker und Sicherheitsforscher.

Blackarch beinhaltet über 1.800 Werkzeuge, die regelmäßig ergänzt werden.

Wer sich mit Arch nicht auskennt, sollte diese Distribution allerdings aufgrund einer sehr hohen Lernkurve „vermeiden“.

Als Alternativen bieten sich Kali-Linux und Parrot-Linux an.

Website	https://sparkylinux.org/
Aktuelle Version	2020.02
Verfügbare Medien	CD/DVD-Images
Spezialisierung	Keine
Besonderheit	Sondereditionen: GameOver, Multimedia und Rescue
Desktop	XFCE, LXDE
Zielgruppe	Fortgeschrittene GNU/Linux Anwender

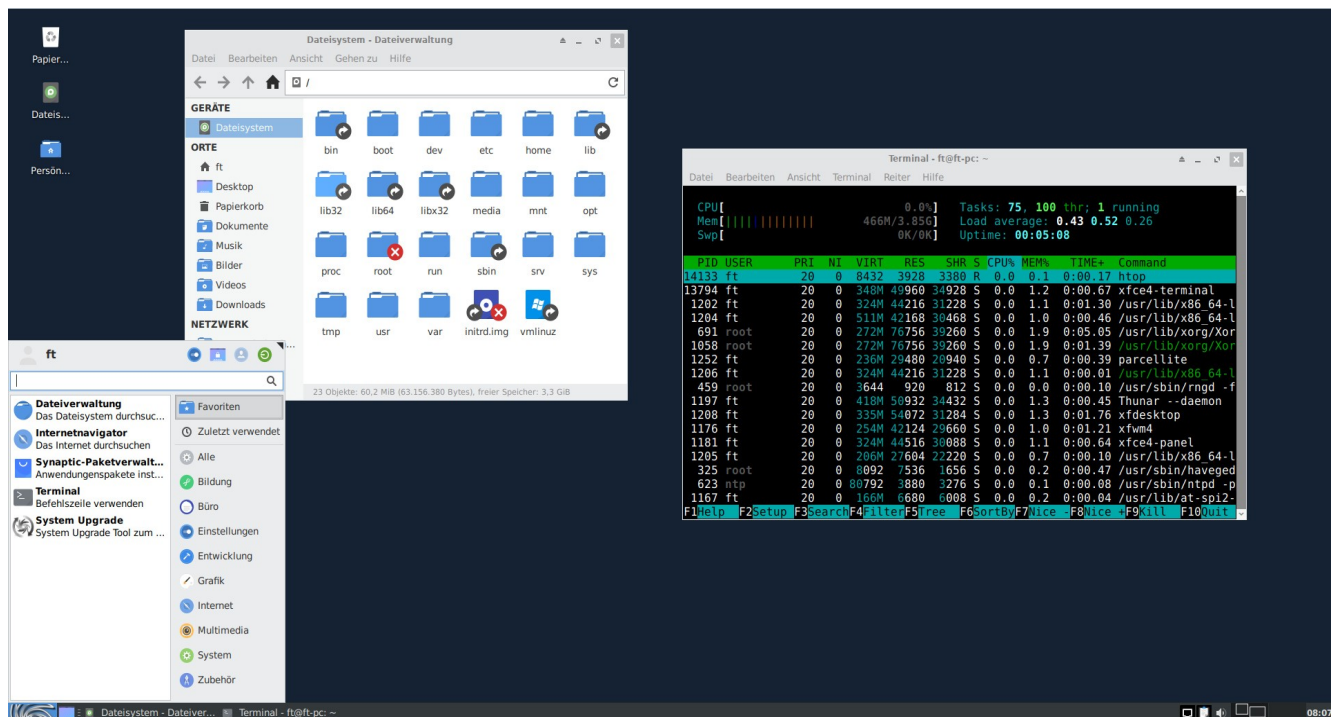


Abbildung 2: Sparkylinux, Quelle: FSOG

Eindrücke aufgrund eines (Live-)Kurztests:

Mit Sparky-Linux setzt man auf ein stabiles, Debian-basiertes System.

In den Standard-Editionen sind alle für eine normale Desktop-Nutzung notwendigen Pakete installiert.

Mit den zusätzlichen Sonder-Editionen lassen sich speziellere Bereiche abdecken.

Kubuntu Focus – Ein Notebook für Eugen

Kürzlich haben sich das „Kubuntu Council“, „MindShareManagement Inc“ und Tuxedo Computers zusammengetan, um gemeinsam ein Kubuntu-basiertes Premium Notebook für Power-User zu entwickeln: Das Kubuntu Focus.

Hier einige technische Eckdaten:

- 🖥️ CPU: Core i7-9750H 6c/12t 4.5GHz Turbo
- 🖥️ GPU: NVIDIA RTX-2060/2070/2080
- 🖥️ RAM: 32 GB Dual Channel DDR4 2666 Mhz RAM, erweiterbar bis 64 GB
- 🖥️ Festspeicher: 1 TB Samsung 970 EVO Plus NVMe SSD
- 🖥️ Anzeige: 16.1” mattes Display mit 1080p IPS (Full HD)
- 🖥️ Tastatur: LED-backlit, 3-4mm travel
- 🖥️ Gehäuse: Metall und Kunststoff, 0.78”

Es kommt mit einer großen Anzahl vorinstallierter, handverlesenen Anwendungen, zwei Jahren Garantie (1 Jahr eingeschränkte Garantie für das Basismodell), erweiterbaren SDD, NVMe und RAM sowie hervorragender Kühlung.

Es ist (momentan) nicht möglich, einen schwächeren Prozessor zu wählen, man kann jedoch beim Kauf den Arbeitsspeicher erhöhen, die Grafikkarte ändern und sich eine 2-Jahres-Garantie hinzu buchen.

Das Basismodell kostet 2.285 \$, das Top-End Modell wird bei etwa 3.550 \$ liegen.

Also, Eugen. Fang‘ schon mal an zu sparen... Z.B. ein Bier weniger im Unico...



Abbildung 3: Kubuntu Focus, Quelle: <https://kfocus.org>

Nützliche Tipps, Tools und Programme

Anmeldesound für die Shell (THX)

Anmelde-Sounds gibt es für fast jeden Desktop, warum dann nicht auch für die Shell? Klingt einerseits nach Spielerei, kann aber andererseits auch hilfreich sein, wenn mir mal wieder die Sprachausgabe aussteigt, und ich eine Orientierungshilfe benötige, um schnell mal ein paar Kommandos zum Neustart der Dienste oder des ganzen Systems ins Terminal zu hacken. Eine einfache Möglichkeit, Sounds zu generieren, bietet das Tool SoX, welches in den Paketmanagern der meisten Linux-Distributionen verfügbar sein sollte.

SoX ist ein sehr mächtiges Werkzeug zur Audiomanipulation und kann nicht nur bestehende Audiodaten bearbeiten, sondern hat selbst auch einen Tongenerator dabei.

Ein Beispiel-Befehl zum Erzeugen einer einfachen Tonfolge könnte dann etwa so aussehen:

```
play -q -n synth sine F2 sine C3 remix - fade 0 4.1 norm -4 bend 0.5,2477,2 fade 0 4.0 0.5
```

Dies erzeugt einen ansteigenden Sinus-Doppelton, der sich prima als Login-Sound eignet.

Um diesen Ton jedes Mal abzuspielen, sobald man sich ins Terminal oder die Shell einloggt, genügt ein Eintrag in die Datei `.bashrc` des jeweiligen Benutzers.

Hierbei kann der Befehl in einer eigenen Subshell ausgeführt werden, um eventuelle Ausgaben zu vermeiden:

```
echo '(play -q -n synth sine F2 sine C3 remix - fade 0 4 .1 norm -4 bend 0.5,2477,2 fade 0 4.0 0.5 &)' >> ~/.bashrc
```

Konsolen-Magie (von @climagic)

Schneefall im Terminal... Wenn schon nicht in „echt“. (Alles eine Zeile)

```
for((I=0;J=--I;))do clear;for((D=LINES;S=++J**3%COLUMNS,--D;))do printf %*s.\n $S;done;sleep 1;done  
mount -t ext4,btrfs | column -t
```

Duplicity

Die in Python geschriebenen Backup-Lösung Duplicity lagert Daten auf ein Remote-System oder in die Cloud aus.

Dabei unterstützt das Tool neben klassischen Protokollen wie FTP, WebDAV, Scp oder Rsync auch gängige Cloud-Dienste, wie Amazon S3, Dropbox, Google Drive, Microsoft Azure und Onedrive sowie Mega.co.

Um die Datenmenge zu minimieren, greift Duplicity auf die Librsync- Bibliothek zurück, die viele von Rsync bekannte Funktionen bereitstellt.

Damit überträgt es immer nur die Daten, die sich geändert haben.

Um ein Verzeichnis zu sichern, gibt man beim Aufruf lediglich den Pfad und die Syntax für das zu verwendende Übertragungsprotokoll samt Zugangsdaten und URL an.

Eine Übersicht aller Protokolle und Formate bietet die Online-Hilfe, die sich mit `--help` öffnen lässt.

Beim ersten Lauf nimmt Duplicity automatisch eine Vollsicherung vor.

Dabei legt es die Daten als GnuPG-verschlüsselten Tarball auf dem Zielsystem ab.

Es fragt nach einer Passphrase und signiert das Archiv, falls ein GPG-Schlüssel vorhanden ist.

Nach jedem Durchlauf gibt eine Statistik Auskunft über Datenvolumen und Laufzeit sowie die Anzahl der neuen, geänderten und gelöschten Dateien.

Ruft man das Tool mit denselben Parametern erneut auf, nimmt es automatisch ein inkrementelles Backup vor. Eine neue Vollsicherung erzwingt man mit `full`.

Der Befehl `collection-status` gefolgt von der URL liefert eine Liste der vorhandenen Sicherungen. Mit `remove-older-than` oder `remove-all-but-n-full` verwaltet man die gesicherten Daten und löscht bei Bedarf veraltete Files.

Mit dem Parameter `restore` stößt man das Wiederherstellen der Daten an.

GTKStressTest

Das Ziel von GTKStressTesting (GST) ist es, alles, was man über Prozessor, RAM und das Motherboard wissen muss, auf einem Schirm zusammenzufassen. Inklusive Nutzungsinfos, Temperatursensoren usw.

Natürlich kann man damit Stresstests starten, um zu sehen, wie sich spezifische Hardware unter hoher Last verhält.

Einige der Funktionen:

- 🔔 Prozessor- und Speicher Stresstests, Multi- und Einzelkern Benchmarks
- 🔔 Anzeige detaillierter Prozessorinformationen
- 🔔 Anzeige der Cache-Informationen des Prozessors
- 🔔 Anzeige von Informationen zum Motherboard (inklusive BIOS-Version)
- 🔔 Anzeige von Informationen zum Arbeitsspeicher
- 🔔 Anzeige der Prozessorlast (Kern %, User %, Last-Durchschnitt, usw.)
- 🔔 Anzeige der Arbeitsspeicher-Auslastung/Nutzung
- 🔔 Anzeige der physischen CPU Taktung (aktuell, Min, Max)
- 🔔 Hardware-Monitor (Info aus sys/class/hwmon)

Aufgrund der vielfältigen angezeigten Informationen, fungiert es nicht nur als Stresstester, sondern auch als kleines Systeminfo-Werkzeug (wie CPU-Z).

Der Quellcode von GTKStressTesting liegt auf Gitlab, und eine installierbare Version für Ubuntu, Linux Mint und verwandte Distributionen gibt's auf Flathub: <https://flathub.org/apps/details/com.leinardi.gst>

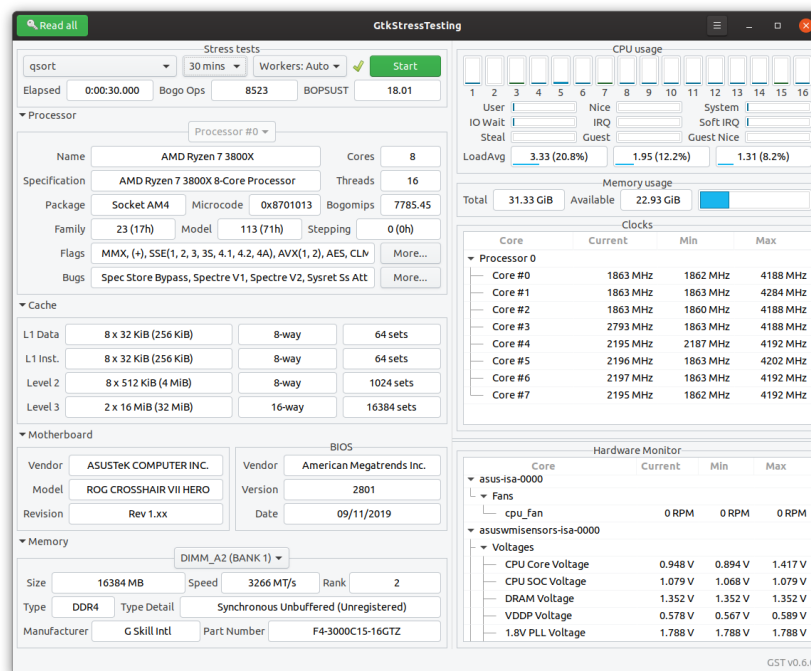


Abbildung 4: GTKStressTest, Quelle: FSOG

Termine rund um Freie Software und die Communities

Treffen der Communities / VHS-Kurse / Repair-Cafe / Sonstiges

FreieSoftwareOG	08.01.20
	05.02.20
	04.03.20
	01.04.20

KiLUG	09.01.20
	13.02.20
	12.03.20
	09.04.20

Offener Computerraum im TiP Offenburg	Jeden Mittwoch von 17:30 – 19:30 Uhr
--	--------------------------------------

VHS-Kurse (Offenburg)	„Textverarbeitung mit LibreOffice Writer“ 19.03./26.03./02.04.20, 17:30 - 21:00 Uhr
	„Mindmapping mit Freeplane“ 28.03.20, 9:00 – 13:00 Uhr
	„Verschlüsselung“ 23.04.20, 18:30 – 21:00 Uhr
	„GNU/Linux – Warum eigentlich nicht?“ 14.05.20, 18:30 – 21:00 Uhr
	„Datensicherung und Backup“ 27.06.20, 9:00 – 13:00 Uhr

Repair-Cafe (Offenburg)	21.03.20 / 18.04.20 / 16.05.20 Jeweils von 14:00 – 17:00 Uhr
-------------------------	---

Linux Presentation Day 2020	2020.1 am 16.05.20 2020.2 am 21.11.20 Infostand in OG, jeweils von 9:00 – 14:00 Uhr
--------------------------------	---

Impressum:
Community „FreieSoftwareOG“
Edgar „Fast Edi“ Hoffmann
kontakt@freiesoftwareog.org