

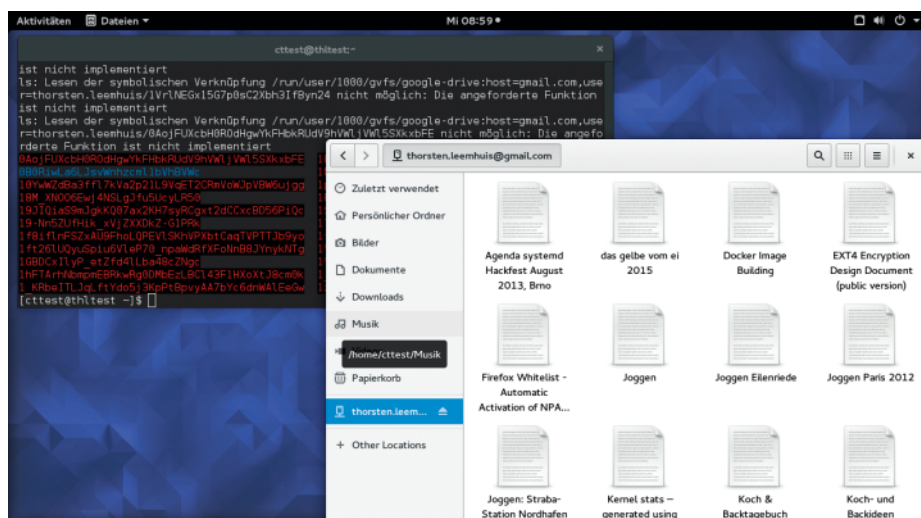
Gnome 3.18 mit Google-Drive-Support

Bislang existierte keine Möglichkeit, um Google Drive bequem in Linux-Desktops einzubinden. Das ändert sich mit der neuen Version 3.18 des Gnome-Desktops, der den Zugriff auf Dateien in Googles Cloud-Speicher etwa vom Dateimanager aus erlaubt. Da sich das Google-Drive-API nicht vollständig auf die Semantik von POSIX-Dateisystemen abbilden lässt, ist der Zugriff allerdings lediglich über das GIO-API von Gnome möglich. Daher lässt sich Google Drive derzeit nur mit Gnome-Anwendungen nutzen.

Die Unterstützung für den designierten X11-Nachfolger Wayland wurde in Gnome 3.18 weiter verbessert und soll mittlerweile alltagstauglich sein. So gibt es jetzt eine gemeinsame Zwischenablage für Wayland-Anwendungen und X11-Programme, die mithilfe

der X11-Kompatibilitätsschicht Xwayland unter dem neuen Grafiksystem laufen. Unter Wayland funktionieren Multitouch-Gesten zum Verkleinern, Vergrößern und Drehen nun nicht nur mit Touchscreens, sondern auch auf Touchpads – das ist mit X11 nicht möglich.

Auf Notebooks, die einen vom Kernel unterstützten Helligkeitssensor enthalten, kann Gnome die Bildschirmhelligkeit automatisch anpassen. Die Software-Verwaltung aktualisiert jetzt auch die Firmware einiger Geräte, unterstützt derzeit jedoch nur wenig Hardware. Die Kalender-App gilt nun als fertig; sie kann Owncloud-, Google- und Exchange-Kalender einbinden. Verbesserungen gab es bei Gedit, dem PDF-Betrachter Evince und der Gnome-Entwicklungsumgebung Builder. Neu ist eine To-do-App. (odi@ct.de)



Gnome-Anwendungen können Google Drive nutzen, ein Zugriff übers Dateisystem ist jedoch nicht möglich.

Turnkey Linux für Appliances

Die Entwickler von Turnkey Linux haben den technischen Unterbau ihrer Distribution in Version 14 auf Debian 8 (Jessie) in 64 Bit aktualisiert. Die 32-Bit-Variante ist mit der neuen Version weggefallen. Turnkey Linux ist optimiert auf die Erstellung von Software-Appliances, die eine Anwendung mit den benötigten Betriebssystem-Komponenten in ein Image verpacken. Unterstützt werden ISO-Images zur direkten Installation auf der Hardware, Docker-, LXC- und OpenVZ-Container sowie virtuelle Maschinen für VMware, Xen und OpenStack.

Turnkey-Appliances nutzen jetzt standardmäßig sichere SSL/TLS-Verbindungen

sowohl für die enthaltenen Web- und Application-Server Apache, Lighttpd, Nginx und Tomcat als auch für die Management-Tools Webmin und Webshell. Beim Einspielen von Security-Updates und bei kritischen Betriebszuständen schicken die Appliances auf Wunsch eine Mail an den Admin.

Auf dem Turnkey Hub stehen rund 100 Appliances zum sofortigen Deployment in Amazon EC2 bereit. Das Spektrum reicht vom LAMP-Stack über Owncloud und Wordpress bis zu Node.js. Neu mit Turnkey Linux 14 sind Appliances mit dem Orchestrierungs-Tool Ansible, dem PHP-Framework Laravel sowie den CMS Joomla 3 und Drupal 8 Beta. (odi@ct.de)

MariaDB verschlüsselt

Mit dem Release Candidate 10.1.7 der aktuellen Entwicklerversion 10.1 beherrscht die Datenbank MariaDB native Verschlüsselung. Den Code hatte Google ursprünglich für den

houseigenen MySQL-Ableger entwickelt. Mittlerweile hat das Unternehmen auf MariaDB umgestellt – und den Code an die MariaDB Foundation weitergegeben. (odi@ct.de)

Mesa 11 bringt bessere Spielegrafik

Mit der neuen Version 11.0 der Grafikbibliothek Mesa kann OpenGL-Software auf einigen modernen Grafikprozessoren Funktionen wie Tessellation nutzen, die für eine realistischere Struktur von 3D-Objekten beispielsweise in Spielen sorgen. Grund dafür ist die Unterstützung des OpenGL-Standards 4.1 in den Radeonsi- und Nvc0-Treibern von Mesa, die viele AMD- und Nvidia-GPUs der letzten vier bis fünf Jahre ansprechen können. Die Treiber für Intel-Grafik und ältere AMD- und Nvidia-Chips bieten derzeit lediglich OpenGL 3.3. Die proprietären Treiber von AMD und Nvidia implementieren OpenGL 4.1 bereits seit einigen Jahren.

Praktische Bedeutung hat die OpenGL-4.1-Unterstützung vor allem bei AMD-GPUs der Generationen „Southern Islands“ und „Sea Islands“. Dazu gehören die meisten Grafikkarten seit der Radeon HD 7750 inklusive der meisten aktuellen Radeon-Grafikkarten und der Grafikkerne vieler moderner AMD-Prozessoren. Hier reicht die Grafikleistung bei einigen Spielen bereits an den proprietären AMD-Treiber heran. Die GPUs der aktuellen „Volcanic Island“-Generation auf der R9 285 und R9 Fury kann der Radeonsi-Treiber mit Mesa 11 zwar ansprechen, die Leistung ist jedoch noch dürrig.

Das gilt auch für Nvidia-GPUs der Fermi- und Kepler-Generation, die auf den meisten GeForce-Karten der Serien 400, 500 und 600 sowie einigen GeForce-700-Karten verbaut sind: Sie liefern trotz OpenGL 4.1 mit den Open-Source-Treibern eine deutlich schlechtere 3D-Performance als mit den proprietären Treibern. Die Maxwell-GPUs der neuesten GeForce-Grafikkarten werden bislang von den freien Treibern nur schlecht unterstützt.

AMD arbeitet bereits an Linux-Treibern für den OpenGL-Nachfolger Vulkan. Sie sollen auf dem Amdgpu-Treiber aufsetzen, der in den Linux-Kernel 4.2 aufgenommen worden war. Der Amdgpu-Treiber ist Grundlage des quelloffenen AMD-Grafiktreibers; auch der proprietäre Treiber für AMD-Grafik soll in Zukunft darauf aufsetzen. (odi@ct.de)



Tessellation (oben) verleiht den Steinen in der Mauer eine dreidimensionale Struktur.