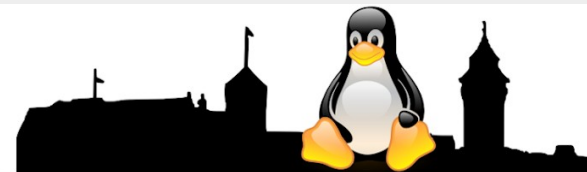


LUG Noris

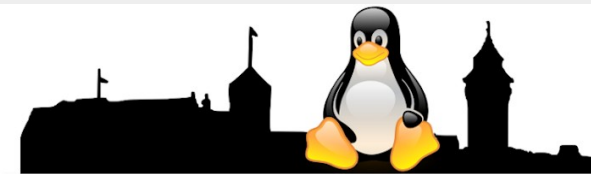
Linux User Group Nürnberg



Linux installiert

Was nun ?

Einfach
anfangen!



Vorstellung: Die Linux User Group Nürnberg

- über 20 aktive Mitglieder
- seit 04. August 2015, 21:00 Uhr aktiv
- bestehend aus Werkstätige, Rentner, Techniker und Ingenieure
- Treffen real und virtuell zur Klärung von u.a. Linux-Fragen
- Durchführung von Veranstaltungen wie den Linux Presentation Day; Teilnahme an der Hack&Make auf Messe Nürnberg
- Gesellschaftliches Engagement
- Besuch von zahlreichen Fachmessen in Nürnberg
- Teilnahme an Freie-Software-Veranstaltungen in D und A
- im Raum Nürnberg nicht allein: z.B. GLUGA, AMTuxTisch, ALIGN, Erlangen, Schwabach

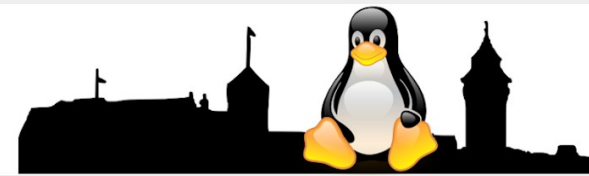
Wer ist der Referent?

- Jahrgang 1959
- gelernter Radio- und Fernsehtechniker
- Studium Elektrotechnik → Dipl. Ing. (FH)
- Projekt- und Entwicklungsingenieur



Nun Rentner !





Was fange ich mit meinem neuen Betriebssystem an?

Die Linux-Installation ist beendet und die durch Einspielen der Updates ist das System auf dem aktuellsten Stand. WLAN wurde auch konfiguriert und der Rechner ist mit dem Internet verbunden. Der grafische Desktop wird angezeigt.

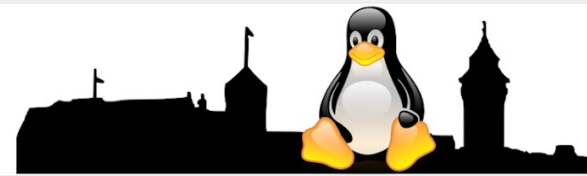


Was nun?

Wie der Untertitel dieses Vortrages bereits andeutet, „Einfach anfangen“. Einfach sowohl im Hinblick auf nicht kompliziert, als auch sofort ohne Zögern sich seinem neuen Betriebssystem zu widmen.

Erste Schritte in einer neuen Welt

Da wir es uns einfach machen wollen, gehen wir mal davon aus, dass Sie als Oberfläche KDE oder Cinnamon für ihr neues Betriebssystem ausgewählt haben. Diese sind in der Funktion ähnlich zu dem „Fensterprogramm“.



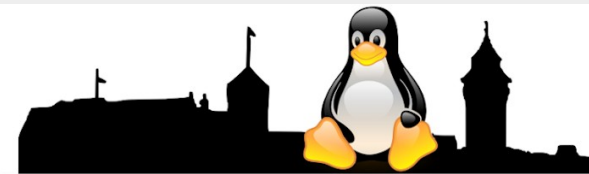
Erst mal schauen, was es so alles gibt.

Links unten in der Ecke gibt es einen Button, der im Grunde wie der „Start“- Knopf funktioniert. Es klappen sich wie schon bekannt die einzelnen Menüs und deren Untermenüs auf. Ja, viele Programmnamen sind unbekannt, andere nicht wie z.B. Firefox, Thunderbird oder auch LibreOffice. Man geht nun auf Entdecker-Tour. Bei den unbekanntenen Programmen im Menü einfach darauf klicken und das Ergebnis näher betrachten. Kaputt kann man da nichts machen, falls dennoch hierfür die Möglichkeit besteht wird mit einer Warnmeldung darauf hingewiesen. „Surfen“ Sie so durch Ihr System und machen es sich so vertraut.

Einige Dinge fehlen noch und sollten nachinstalliert werden: gcc, make, htop und mc. Zum Anfang wichtig ist der „mc“. Einfach über die Softwareverwaltung nachinstallieren. „gcc“ und „make“ werden in einem anderen Vortrag von uns „Linux – Programm kompilieren“ näher beschrieben und heben wir uns für später auf.

mc ist der Midnight-Commander, ein Dateexplorer mit verschiedenen mächtigen Add-Ons für die Konsole, mit denen man Dateien editieren, kopieren, löschen, Attribute usw. ändern kann. Auch hier gibt es von uns als Überblick einen Vortrag „Linux-Dateisystem für Einsteiger“. Da erfahren Sie mehr über die interne Struktur ihres neuen Linux-Systems.

Htop ist ein Prozeßmanager auf Konsolenbasis. Hier kann man die laufenden interne Prozesse betrachten.



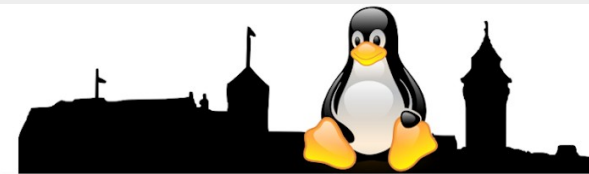
Administrator (admin) und User.

Einer der deutlichsten Unterschiede zwischen Linux und dem Fensterprogramm ist die strikte Trennung zwischen dem Admin und dem normalen Nutzer (User). Beim Fensterprogramm ist diese Grenze im Vergleich zu Linux sehr verschwommen und unscharf.

Warum?

Linux stammt von Unix ab, einem echten Multiuser-Multitasking System. Damals war Rechenleistung teuer und somit haben sich mehrere Nutzer einen Rechner geteilt und gleichzeitig darauf arbeiten müssen. Es wurden Mechanismen eingearbeitet, damit sich die Nutzer nicht untereinander in die „Quere“ kamen und sich gegenseitig stören konnten. Dafür sorgte auch der Admin als „Chef“ des Rechners. Er vergab Rechte und Rollen an die einzelnen Nutzer und sorgte für die Systemintegrität. Da nun mehrere Nutzer gleichzeitig am Rechner arbeiteten, musste die Rechenzeit für jeden Nutzer aufgeteilt werden, in sogenannten „Tasks“. Linux macht von dieser Architektur ebenfalls Gebrauch. Daher ist der Nutzer von der Systemebene „ausgesperrt“. Wenn er sich jedoch als Admin einloggt kann er über das gesamte System verfügen. Aber „mit großer Macht kommt große Verantwortung“. In diesem Modus kann man wirklich alles machen, auch das System softwareseitig zerstören.

Das Fensterprogramm stammt von DOS ab, einem SingleUser-SingleTask System. Da konnte nur ein Nutzer am Rechner arbeiten und der Rechner benötigte daher auch keine verschiedenen Tasks.



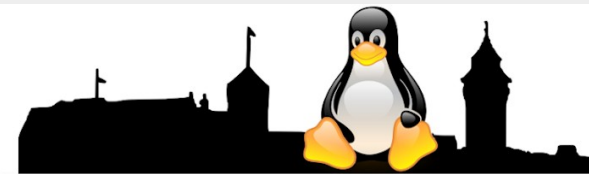
Wie werde ich Admin?

Da gibt es grob zwei Varianten:

- durch Eingabe von „su“ auf der Konsole. Anschließend werden Sie nach ihrem Adminpasswort gefragt. Der Eingabeprompt wechselt von“~“ zu „#“. Man bleibt solange Admin, bis man diesen Modus mit „Strg – D“ beendet.
- durch Voranstellen von „sudo“ vor einem Befehl, z.B. „sudo mc“. Auch hier werden Sie nach dem Adminkennwort gefragt. Unterschied zu „su“ ist der, dass sie hier nur temporär admin und nur für die Anwendung „mc“ sind. Nach Beendigung von „mc“ ist auch die Berechtigung als Admin zu arbeiten wieder erloschen.

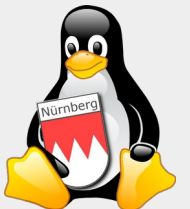
Datei-Zugriffsrechte

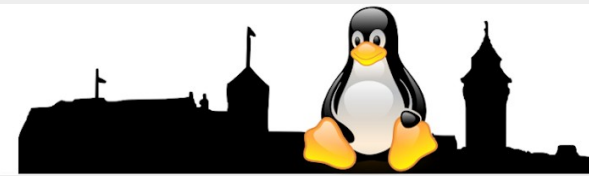
Wie bereits angedeutet ist einer der Mechanismen zur Nutzersteuerung die sogenannten Datei-Zugriffsrechte Verwaltung. Diese finden sich nicht im Fensterprogramm in dieser Ausprägung und stellen leider für Einsteiger da Neuland eine Hürde dar. In unserem weiteren Vortrag „Linux Dateisystem für Einsteiger“ wird dieser Mechanismus der Rechtevergabe näher erläutert.



Wo erhält man Hilfe, wenn man mal nicht weiterkommt?

Linux ist opensource und daher ein weltweites Gemeinschaftsprojekt. Im Internet finden sich eine Fülle von Informationen, angefangen von diversen Foren bis hin zu zahlreichen Videos, wie man sie auch unter media.ccc.de finden kann. Einfach die Suchmaschine ihrer Wahl bemühen. Ebenso die Beiträge, die auf verschiedenen Veranstaltungen, wie z.B. den Chemnitzer Linux Tagen, FrosCon etc. gehalten werden. Weiterhin natürlich auch die zahlreichen Linux User Gruppen. Eine von ihnen befindet sich auch in ihrer Nähe. Die helfen auch gerne weiter und geben hilfreiche Tipps.





Fazit:

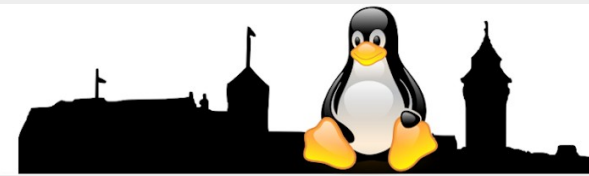
Die Linux-Welt ist sehr umfangreich und wir hoffen, dass Ihnen dieser kleine Vortrag geholfen hat, sich in eben dieser etwas besser zurecht zu finden. Es ist alles keine Raketenwissenschaft und mit etwas Interesse und Ausdauer findet jeder auch seinen Einstieg.

Bitte schauen Sie sich auch unsere anderen Beiträge an, denn in Summe bilden diese eine Einheit, um zwar einen einfachen aber doch „runden“ Blick über Linux zu vermitteln.

Wir von der LUG Nürnberg empfehlen folgende Reihenfolge:

1. Warum Linux und freie Software verwenden?
2. Linux - Wie starten?
3. Linux installiert - Was nun?
4. Linux - Dateisystem und Struktur für Einsteiger
5. Linux - Programme kompilieren
6. Ventoy – Linux zum Ausprobieren





Weiterführende Links und Informationen:

Quellen:

Alle Grafiken außer Bild Seite 1 von www.pixabay.com entnommen.

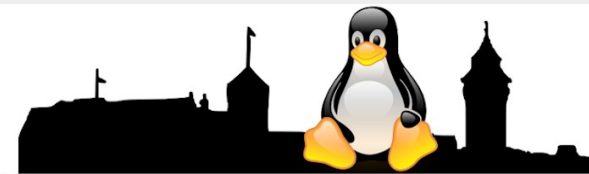
Links:

- Linux Dateisystem für Einsteiger: Hier werden auch die Zugriffsrechte erklärt
https://media.ccc.de/v/lpd2021-1-video_and_qna_-_kanal_lug-n-rnberg_-_linux_dateisystem_f-r_einsteiger
- Linux Programme kompilieren: zu finden unter: <https://media.ccc.de/c/lpd2021/LPD-Online%202021.2>

Weitere Infos unter:

Die Webseite der Linux User Group Nürnberg: <https://www.lug-noris.de>

Die Webseite der LPD-Organisation: <https://www.l-p-d.org>. Und natürlich bei jeder Linux User Gruppe in Ihrer Nähe.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Fragen, Wünsche, Anregungen?

Das Repaircafe hilft Ihnen darüber hinaus gerne weiter ! Einfach fragen !



LUG Noris

Linux User Group Nürnberg

