



Wichtige Infos zu Ihrem Betriebssystem

Inhaltsverzeichnis

1	Grundsätzliches.....	2
2	Unterstützung.....	2
3	Die wichtigsten Funktionen.....	2
3.1	Maus oder Touchpad:.....	2
3.2	Die Bildschirmleiste unten.....	2
3.3	Externe Geräte.....	3
4	Computer individuell einrichten.....	3
4.1	Benutzerkonten und Passwort verwalten.....	3
4.2	Aussehen des Bildschirms anpassen.....	4
4.2.1	Schriftgrößen einstellen.....	4
4.2.2	Aussehen und Schriftgröße der Fensterleiste einstellen.....	5
4.2.3	Stil der Fensterdarstellung ändern.....	5
4.2.4	Die Bildschirmleiste einrichten.....	5
4.2.5	Persönliche Einstellungen sichern oder wieder herstellen.....	6
4.2.6	Hintergrundbild ändern.....	6
4.3	Zugang zum Internet.....	7
4.3.1	Mittels Kabel.....	7
4.3.2	Über Funk (WLAN).....	7
4.4	Browser Firefox einrichten.....	9
4.5	Drucker und Scanner einrichten.....	10
5	Wichtige Anwendungen.....	10
5.1	Dateien verwalten.....	10
5.2	Internet.....	10
5.3	Bürosoftware.....	10
5.4	Bilder betrachten und bearbeiten.....	11
5.5	Audios und Videos abspielen.....	11
5.6	Zubehör.....	11
6	Software installieren / deinstallieren.....	12
7	Programme zuweisen.....	12
8	Dateistruktur und Datensicherung.....	13
8.1	Linux - Dateistruktur.....	13
8.2	Daten sichern und Datenträger formatieren.....	13
8.2.1	Persönliche Daten sichern.....	13
8.2.2	Sicherung des Gesamtsystems als Datei auf eine externe Festplatte.....	14
8.2.3	Gesamte Festplatte kopieren oder auf einen zweiten Rechner übertragen.....	15
8.2.1	Datenträger (USB-Sticks, externe Festplatten) löschen oder formatieren.....	17
9	Betriebssystem warten und upgrade.....	18
9.1	Regelmäßig das Betriebssystem und die Anwendungsprogramme aktualisieren.....	18
9.2	Upgrade auf eine neue Version.....	18
9.3	Sprachunterstützung.....	18
9.3.1	Neue Sprache hinzu fügen.....	18
9.3.2	Sprache entfernen.....	20
9.4	Unnötige Systemdateien löschen mit Bleach Bit.....	21
10	Tipps für ein effektives Arbeiten.....	22
11	Externe Software installieren / deinstallieren.....	22
11.1	Über das Terminal.....	22
11.2	Als Paket das man sich zuvor aus dem Internet geladen hat.....	22
11.3	Windows / Microsoft Programme nutzen.....	22



1 Grundsätzliches

Dieser Computer ist mit dem Betriebssystem **Linux Xubuntu** 22.04 ausgestattet.

Linux ist nicht nur kostenlos, sondern bietet viele weitere Vorteile gegenüber Windows. Beispielsweise verlangt Linux wesentlich weniger Rechenleistung.

Wir raten daher davon ab, Windows 10 oder 11 auf diesem Computer zu installieren, da die vorhandene Hardware dafür unter Umständen zu schwach ist und davon auszugehen ist, dass Windows 10 / 11, wenn überhaupt, nur sehr langsam arbeiten wird.

2 Unterstützung

Xubuntu ist eine Variante von Ubuntu mit Xfce – Bildschirmoberfläche (daher Xubuntu).

Ubuntu wiederum basiert auf Debian.

Wenn Sie Unterstützung benötigen, können Sie sich an das Ubuntu – Wiki oder das Ubuntu – Forum wenden. Die dortigen Ratschläge gelten in der Regel auch für Xubuntu.

<http://www.ubuntuusers.de/>

Wir bieten Ihnen ebenfalls auf verschiedenen Wegen kostenlose Hilfe an:

- Wissensdatenbank (Tipps und Tricks)
- Telefonhotline mit Fernwartungsoption
- Persönliche Beratung

Näheres hierzu erfahren Sie auf unserer Homepage: <http://www.computerspende-regensburg.de/>

Wenn Sie sich gründlicher über Linux informieren wollen, empfehlen wir diese Seite: <https://linuxjourney.com/>

3 Die wichtigsten Funktionen

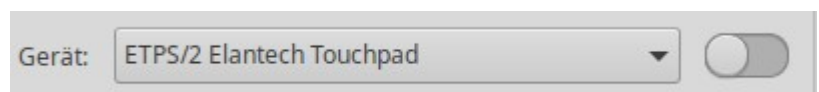
3.1 Maus oder Touchpad:

Die **linke** Maustaste startet Programme, öffnet Dokumente oder dient zum Verschieben (Taste gedrückt halten). In der Regel reicht ein **einfacher** Mausklick.

Die **rechte** Maustaste öffnet ein Auswahlfenster. Die jeweilige Auswahl trifft man dann mit der linken Maustaste.

Klickt man beispielsweise in einen freien Bereich des Bildschirms, öffnet sich ein umfangreiches Auswahlfenster mit allen wichtigen Anwendungen.

Wenn das Touchpad beim Tippen stört (ungewollte Aktionen auslöst), kann es unter **Menü / Einstellungen / Maus und Touchpad** deaktiviert werden.



3.2 Die Bildschirmleiste unten

ganz rechts:



Benutzer wechseln / Neustarten / Herunter fahren (= Ausschalten) / Systeminformationen



halb rechts



Netzwerk einrichten / System und Anwendungen aktualisieren / Bluetooth – Adapter / Bildschirmhelligkeit / Lautstärke

halb links



Dateimanager / Internetbrowser / Mailprogramm / Libre Office / Bildschirmkamera / Arbeitsflächenumschalter

ganz links



alle weiteren Anwendungsprogramme

Gilt immer:

Wenn Sie den Mauszeiger auf ein Anwendungssymbol setzen (ohne zu klicken), erscheint ein entsprechender Erläuterungstext.

3.3 Externe Geräte

Wichtig! Externe Geräte wie USB - Sticks oder externe Festplatten nicht einfach abziehen, sondern vorher im Dateimanager durch Klick mit linker Maustaste auf das Dreieck den Datenträger auswerfen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass der Datenträger gesperrt wird!



4 Computer individuell einrichten

4.1 Benutzerkonten und Passwort verwalten

Unter **Menü / Einstellungen / Benutzer und Gruppen**

Aktuell ist auf diesem Rechner nur ein Benutzerkonto angelegt:

Name: Benutzer

Rechte: Administrator (kann wesentliche Änderungen am Rechner durchführen).

Passwort: **albarello**

Sie benötigen das Passwort um zB. zusätzliche Software zu installieren.

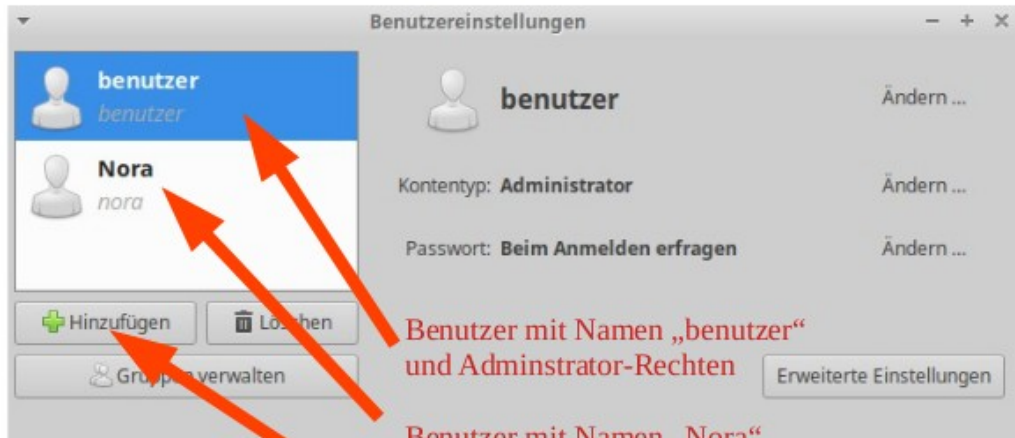
Wenn der Computer von mehreren Personen benutzt wird, empfiehlt sich auch die Anlage von mehreren Benutzer-Konten.

Dabei können unterschiedliche Rechte vergeben werden:

Administrator: Kann alles verändern.

Desktop – Benutzer: Kann alle Programme benutzen, aber nichts Wesentliches am Computer verändern.

Jeder Benutzer erhält ein eigenes Verzeichnis für seine persönlichen Daten und Einstellungen



Namen des Benutzers ändern

Rechte des Benutzers ändern

Passwort ändern

Benutzer mit Namen „benutzer“ und Administrator-Rechten

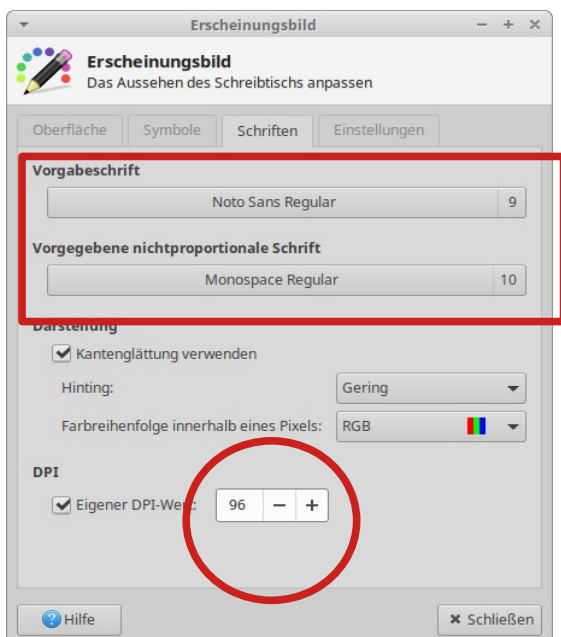
Benutzer mit Namen „Nora“

Weiteren Benutzer hinzu fügen

4.2 Aussehen des Bildschirms anpassen

4.2.1 Schriftgrößen einstellen

Sollten Sie für Menüs und Anwendungen größere oder andere Schriften wünschen, können Sie diese einstellen unter: **Menü / Einstellungen / Erscheinungsbild / Schriften**



Vorgabeschrift: Noto Sans Regular 9

Vorgegebene nichtproportionale Schrift: Monospace Regular 10

Darstellung

Kantenglättung verwenden

Hinting: Gering

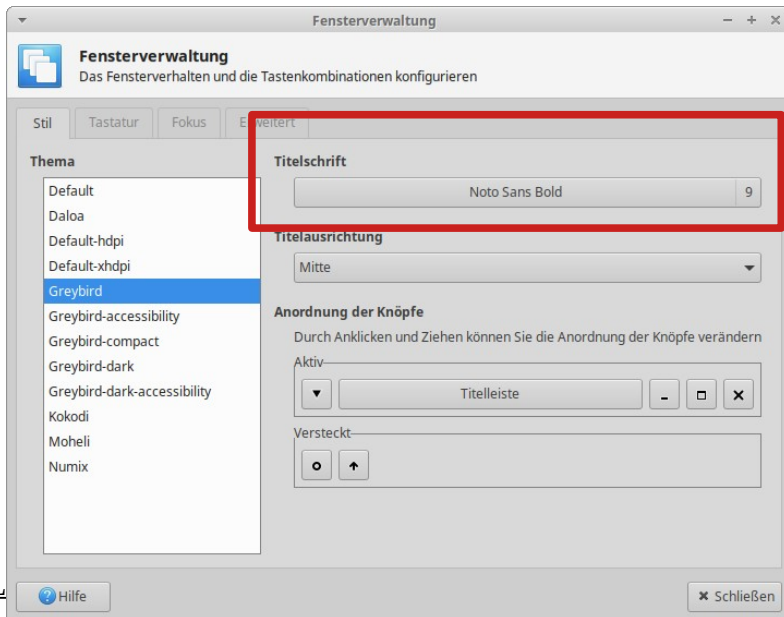
Farbreihenfolge innerhalb eines Pixels: RGB

DPI

Eigener DPI-Wert: 96

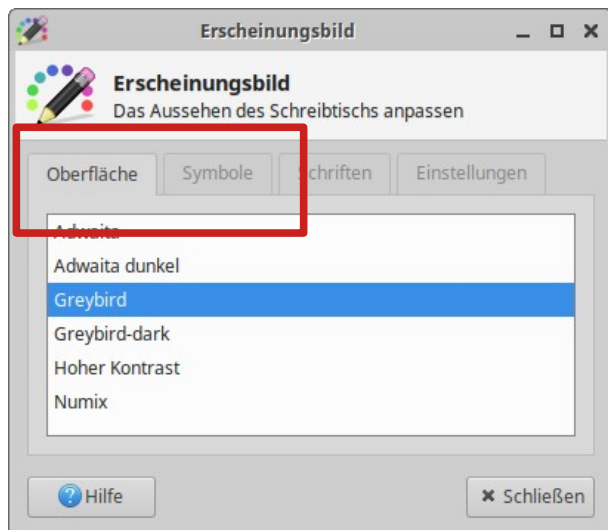
4.2.2 Aussehen und Schriftgröße der Fensterleiste einstellen.

Unter: **Menü / Einstellungen / Fensterverwaltung / Stil**



4.2.3 Stil der Fensterdarstellung ändern

Unter: **Menü / Einstellungen / Erscheinungsbild / Oberfläche und Symbole**



4.2.4 Die Bildschirmleiste einrichten

Grundsätzliche Einstellungen:

Mit **rechter** Maustaste in die Leiste klicken (idealer Weise im Bereich des Menüs) und *Leiste / Leisteneinstellungen* wählen.

Einzelne Icons in der Leiste bearbeiten und verschieben:

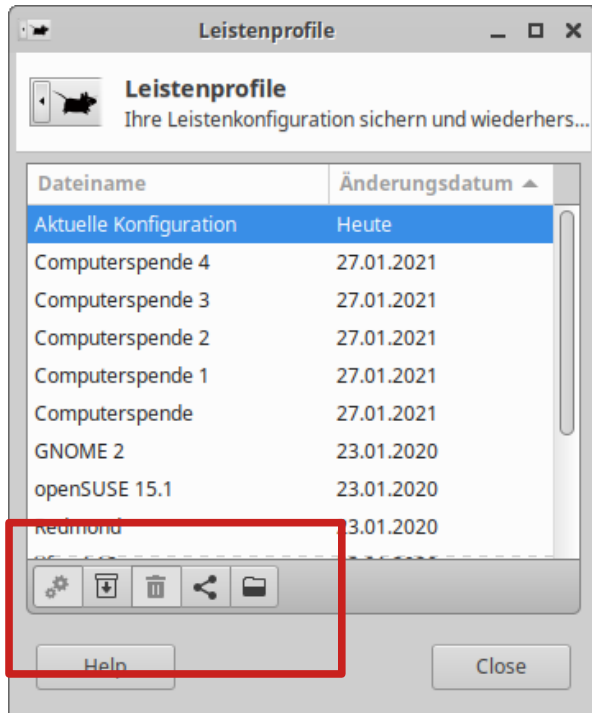
Mit **rechter** Maustaste auf das betreffende Icon klicken und die gewünschte Funktion auswählen.

Icons zur Leiste hinzufügen oder auf dem Desktop platzieren:

Die gewünschte Anwendung im Menü suchen und darauf mit **rechter** Maustaste klicken.

4.2.5 Persönliche Einstellungen sichern oder wieder herstellen

Unter: **Menü / Einstellungen / Leistenprofile oder Leiste (Button Sichern und Wiederherstellen)**



Hier sind bereits mehrere alternative Schreibtischoberflächen hinterlegt, die des Auslieferungszustandes nennt sich *Computerspende*.

Um die aktuelle Konfiguration zu speichern, klickt man auf den zweiten Button und vergibt einen entsprechenden Namen.

Um eine andere Konfiguration anzuwenden, wählt man diese aus und klickt auf den ersten Button.

Exportieren und Importieren bedeutet, dass eine Konfiguration in eine kleinen Datei gespeichert wird. Diese kann man dann auf einem anderen Rechner mit Xubuntu Betriebssystem kopieren und dort wieder importieren. Beide Rechner sehen dann gleich aus.

4.2.6 Hintergrundbild ändern

Unter **Menü / Einstellungen / Schreibtisch**

Gefallen die hinterlegten Bilder nicht, kann man eigene Bilder in den Ordner „Hintergrundbilder“ kopieren.

Weitere Möglichkeiten:

Mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich des Bildschirms klicken und mit linker Maustaste *Schreibtischeinstellungen* wählen.

Oder:

Dateimanager **Thunar** (im Menü unter System) öffnen.

Es genügt dann ein Klick mit **rechter** Maustaste auf ein Bild und Auswahl: *Als Hintergrundbild verwenden*.

4.3 Zugang zum Internet

4.3.1 Mittels Kabel

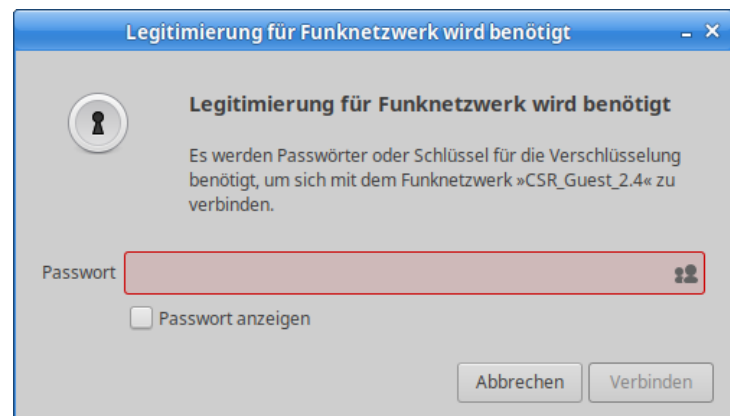
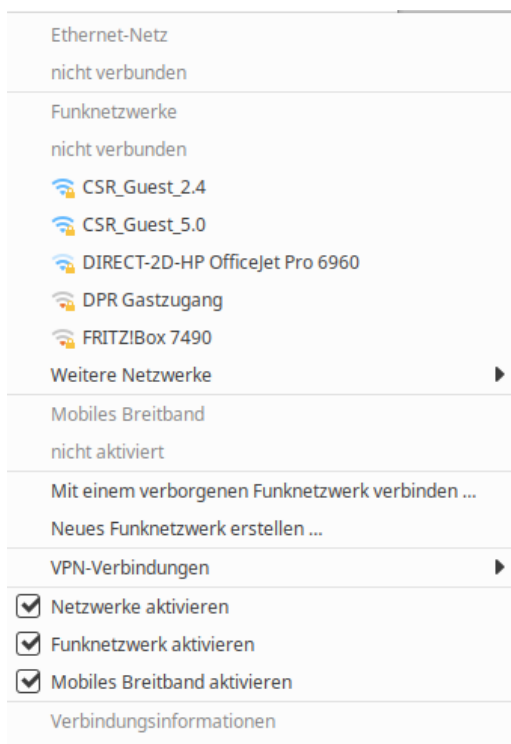
Grundsätzlich ist der Anschluss über ein LAN - Kabel an den Router die beste Lösung. Hierzu müssen Sie in der Regel am Computer keine Einstellungen vornehmen.

4.3.2 Über Funk (WLAN)

Siehe in der Leiste:



Hier das eigene Funknetz auswählen und anschließend das **Passwort des Funknetzes** eingeben:



Bitte beachten:

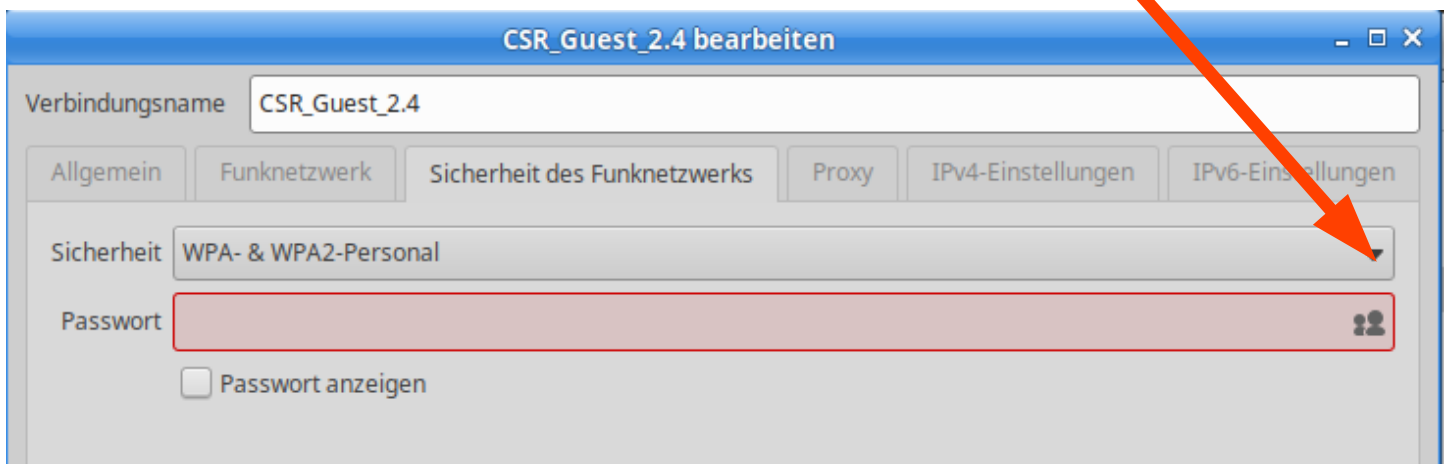
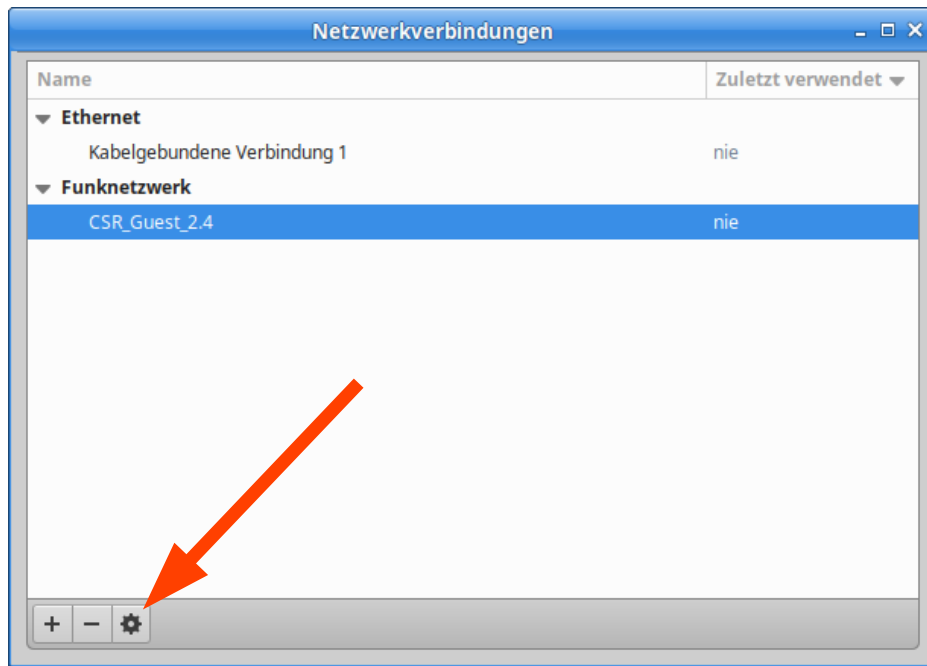
Bei manchen Laptops muss das WLAN erst durch eine Tastenkombination oder einen Schalter aktiviert werden!

Fehlt dem PC eine WLAN - Karte, können USB - WLAN Sticks eingesetzt werden.

Sogenannte Surfsticks können ebenfalls verwendet werden, jedoch sind nicht alle Modelle Linux – kompatibel. Eine weitere Möglichkeit ist Tethering über das Smartphone.

Bei Problemen mit dem WLAN – Zugang können die einzelnen Parameter geändert werden unter:

[Menü / Einstellungen / Erweiterte Netzwerkkonfiguration](#)

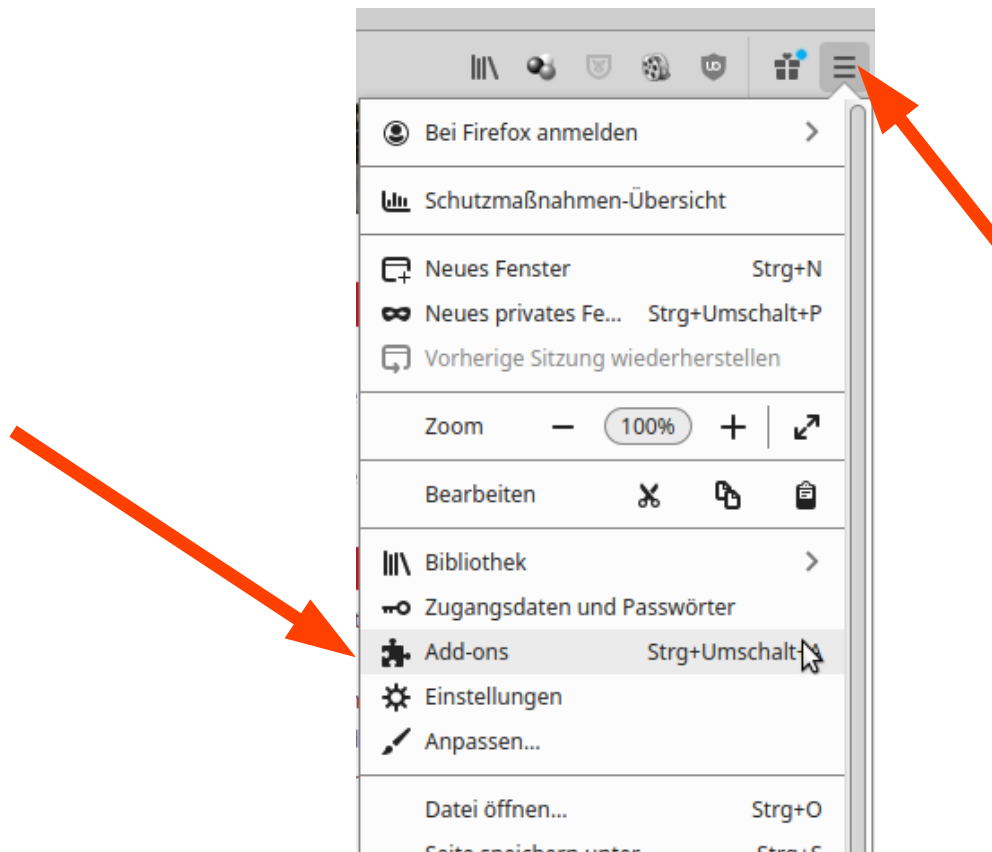


Gelegentlich muss beispielsweise die Sicherheitseinstellung auf WPA 3 Personal umgestellt werden. Dies hängt vom Internetanbieter und der Router-Konfiguration ab.

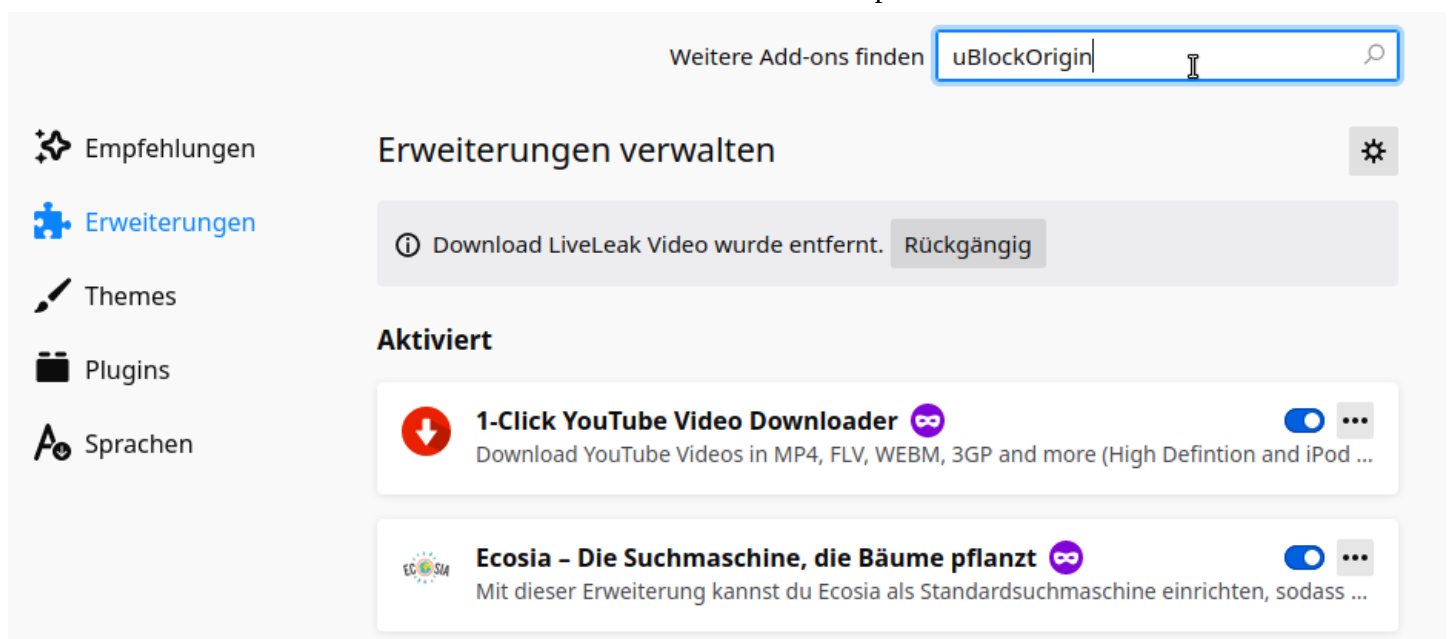
4.4 Browser Firefox einrichten

Für den Internetbrowser Firefox stehen zahlreiche Add Ons zur Verfügung. Mit diesen lässt sich beispielsweise unerwünschte Werbung unterdrücken oder es können Videos von verschiedenen Plattformen herunter geladen werden.

Die Add Ons - Verwaltung erreichen Sie über das Menü - Symbol in der Leiste rechts oben:



Über die Suchfunktion können Sie nach bestimmten Themen oder speziellen Add-Ons suchen:



Zu beachten ist noch:

Firefox bietet viele Funktionen und einen hohen Schutz gegen Überwachungssoftware. Allerdings fordert er auch viel Rechenleistung. Für schwächere Computer stellen **Chromium** und **Falkon** eine gute Alternative dar.



4.5 Drucker und Scanner einrichten

Drucker installieren und überwachen unter **Menü / Einstellungen / Drucker**

Achtung: Viele Drucker und Scanner erkennt Linux automatisch, es existieren jedoch nicht für alle Geräte passende Treiber. Daher vor einer Neuanschaffung durch Recherche im Internet oder eine Anfrage beim Hersteller klären, ob das Gerät Linux - kompatibel ist. Muss ein Treiber nachinstalliert werden, immer das Paket **.deb** wählen.

5 Wichtige Anwendungen

5.1 Dateien verwalten

Thunar (im **Menü** unter **System**)

Achtung! Für das Löschen von Dateien und Ordnern stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

Löschen - Die Dateien werden vollständig entfernt.

In den Papierkorb verschieben - Die Dateien wandern in den Papierkorb und bleiben dort erst einmal erhalten.

Vorteil: Hat man Dateien versehentlich gelöscht, können sie aus dem Papierkorb wieder heraus geholt werden (in einen beliebigen Ordner verschieben, oder Funktion „wiederherstellen“).

Nachteil: Dateien im Papierkorb belegen weiterhin Speicherplatz. Der Papierkorb sollte daher regelmäßig geleert werden (Rechtsklick auf den Papierkorb).

Wichtig: Verwenden sie die Funktion „*In den Papierkorb verschieben*“ auf einem Wechseldatenträger (USB - Stick, externe Festplatte), wird auf diesem ein eigener Papierkorb angelegt, der ebenfalls regelmäßig geleert werden muss. Wir empfehlen daher auf einem Wechseldatenträger die Verwendung der Funktion *Löschen*.

PCManFM (in der Leiste links)

Bietet unter *Ansicht* einen *Dual-Fenster-Modus* zum einfachen Kopieren von Dateien.

Daten auf der Festplatte werden hier beim Löschen automatisch in den Papierkorb verschoben, auf einem Wechseldatenträger automatisch gelöscht. Lässt sich unter *Bearbeiten / Einstellungen / Allgemein* ändern.

Meld unter **Menü / Favoriten**

Ein kleines Programm zum Vergleichen von Ordnerinhalten oder auch Texten.

5.2 Internet

Browser **Firefox** (Alternativen: Chromium, Falkon, Vivaldi, Opera)

Mailprogramm **Thunderbird** (sehr komfortabel)

Beide in der Leiste links

Kommunikation: **Skype** unter **Menü / Internet**

(wir empfehlen als unkomplizierte Alternative Jitsi, eine Anleitung hierzu finden Sie auf unserer Homepage).

Fernwartung via Internet: **Teamviewer** unter **Menü / Favoriten**

5.3 Bürosoftware

Libre Office unter **Menü / Favoriten oder Büro**

Bietet sehr viele Funktionen. Kompatibel mit Microsoft – Office. Erstellte Dokumente können auch im Microsoft Office – Format gespeichert und ebenso können mit Microsoft Office erstellte Dokumente bearbeitet werden. Hierbei kann es aber zu Verschiebungen der Formatierung kommen. Wenn Sie häufig mit Microsoft Office erstellte Dateien bearbeiten müssen, empfehlen sich die nachfolgenden, **kostenlosen Alternativen:**



Softmaker Free Office

Über diesen Link kommen Sie zur Downloadseite des Herstellers: <https://www.freeoffice.com/de/download>

Wählen Sie Linux und nachdem Sie auf den Download – Button geklickt haben wählen Sie:

[deb-Paket für DEB basierte Systeme](#)

Das Paket finden Sie anschließend im Download-Ordner: [softmaker-freeoffice-2021_1036-01_amd64.deb](#)

Wenn Sie mit der linken Maustaste auf die Datei klicken, öffnet sich automatisch das Installationsprogramm.

Sie finden das Programm anschließend im Menü unter Büro.

Microsoft Office 365 online

Über den Internetbrowser können Sie auch die kostenlose Online - Version von Microsoft Office 365 nutzen (eingeschränkter Funktionsumfang). Dazu benötigen Sie lediglich ein kostenloses Microsoft Konto. Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage von Microsoft oder unter <https://login.microsoftonline.com/>

Master PDF Editor 4 unter [Menü / Büro](#)

Sehr mächtiges Werkzeug um PDF – Dateien zu bearbeiten.

Achtung! Lediglich die installierte **Version 4** kann kostenfrei genutzt werden! Daher sollten Sie kein Update auf eine neuere Version vornehmen!

5.4 [Bilder betrachten und bearbeiten](#)

Nomacs unter [Menü / Favoriten](#)

Bietet auch eine einfache Möglichkeit Bilder zurecht zu schneiden.

Alternative: Gwenview

Libre Office draw unter [Menü / Büro](#)

Alternativen für anspruchsvolle Bildbearbeitung: Rawtherapee und Gimp

Atril Dokumentenbetrachter unter [Menü / Büro](#)

Einfaches Werkzeug um PDF – Dateien zu betrachten.

5.5 [Audios und Videos abspielen](#)

Audacious für Audios und Playlisten

VIC Mediaplayer spielt alles und kann auch laufende Videos aufzeichnen / speichern

Beide unter [Menü / Multimedia](#)

5.6 [Zubehör](#)

Arbeitsflächenumschalter (in der Leiste links)

Werden mehrere Anwendungen gleichzeitig geöffnet, können diese auf unterschiedliche Arbeitsflächen verteilt werden. Dies erhöht die Übersichtlichkeit. Anwendungen können auch zwischen verschiedenen Arbeitsflächen hin und her geschoben werden.

Bildschirmkamera (in der Leiste links)

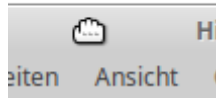
Erstellt ein Abbild des Bildschirms oder eines Bereichs davon, beispielsweise als Memo.

Brasero

CDs und DVDs kopieren.

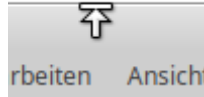
Fenster verschieben

Mit der linken Maustaste in die Fensterleiste oben klicken, Taste gedrückt halten und Fenster verschieben:



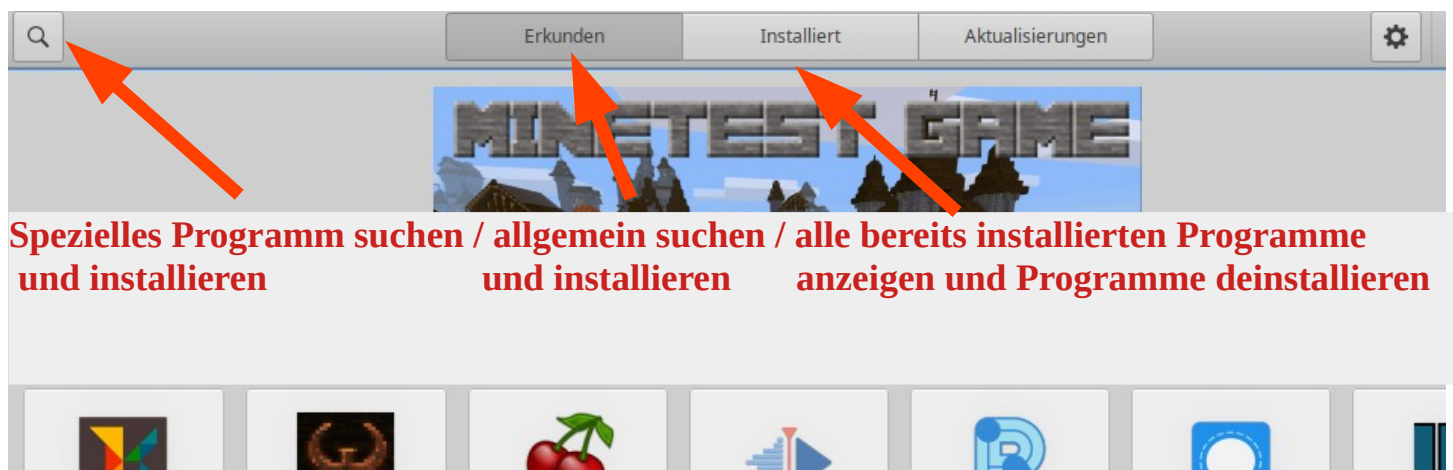
Fenster verkleinern oder vergrößern

Mauszeiger am Fensterrand positionieren bis das Pfeilsymbol erscheint, dann linke Maustaste drücken und Fensterrand verschieben.



6 Software installieren / deinstallieren

Mit dem **Softwarecenter** unter **Menü / Favoriten / Software**



Alle angebotenen Programme sind in der Regel kostenlos!

Weitere Möglichkeiten, Software zu installieren, sind unter Punkt 11 beschrieben.

Eine Liste mit von uns empfohlener Software, einschließlich Installationsanleitung, finden Sie auf unserer Homepage <http://www.computerspende-regensburg.de/>

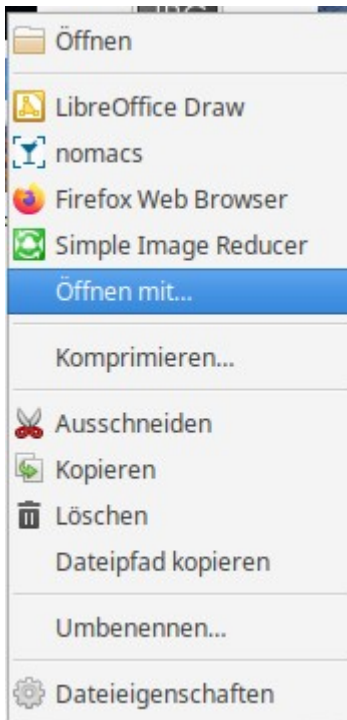
7 Programme zuweisen

Soll eine Datei mit einem bestimmten Programm geöffnet werden:

Mit **rechter** Maustaste auf die Datei klicken und „Öffnen mit“ auswählen:

(mit linker Maustaste)

Soll die Anwendung dauerhaft zugewiesen werden:



8 Dateistruktur und Datensicherung

8.1 Linux - Dateistruktur

Die Linux – Dateistruktur ist sehr übersichtlich:

Oberste Ebene : root (Zeichen /)

Enthält alle Daten (System- und Nutzerdaten)

darunter: Home und Media

Im Home - Verzeichnis befinden sich alle Nutzerdaten, im Ordner Media die externen Speichermedien (zB. USB-Stick).

Im Home - Verzeichnis

befindet sich für jeden Benutzer ein eigener Ordner, darin stehen dessen persönliche Dateien.

Dateinamen mit vorangestelltem Punkt werden „versteckt“. Beispielsweise befinden sich die System- und Nutzerdaten des Mailprogramms Thunderbird im Ordner des jeweiligen Benutzers als Datei **.thunderbird**

8.2 Daten sichern und Datenträger formatieren

Wir empfehlen regelmäßig die persönlichen Daten zu sichern!

8.2.1 Persönliche Daten sichern

Dazu kopieren Sie am einfachsten den gesamten persönlichen Ordner (hier: benutzer) auf eine externe Festplatte oder einen USB-Stick.

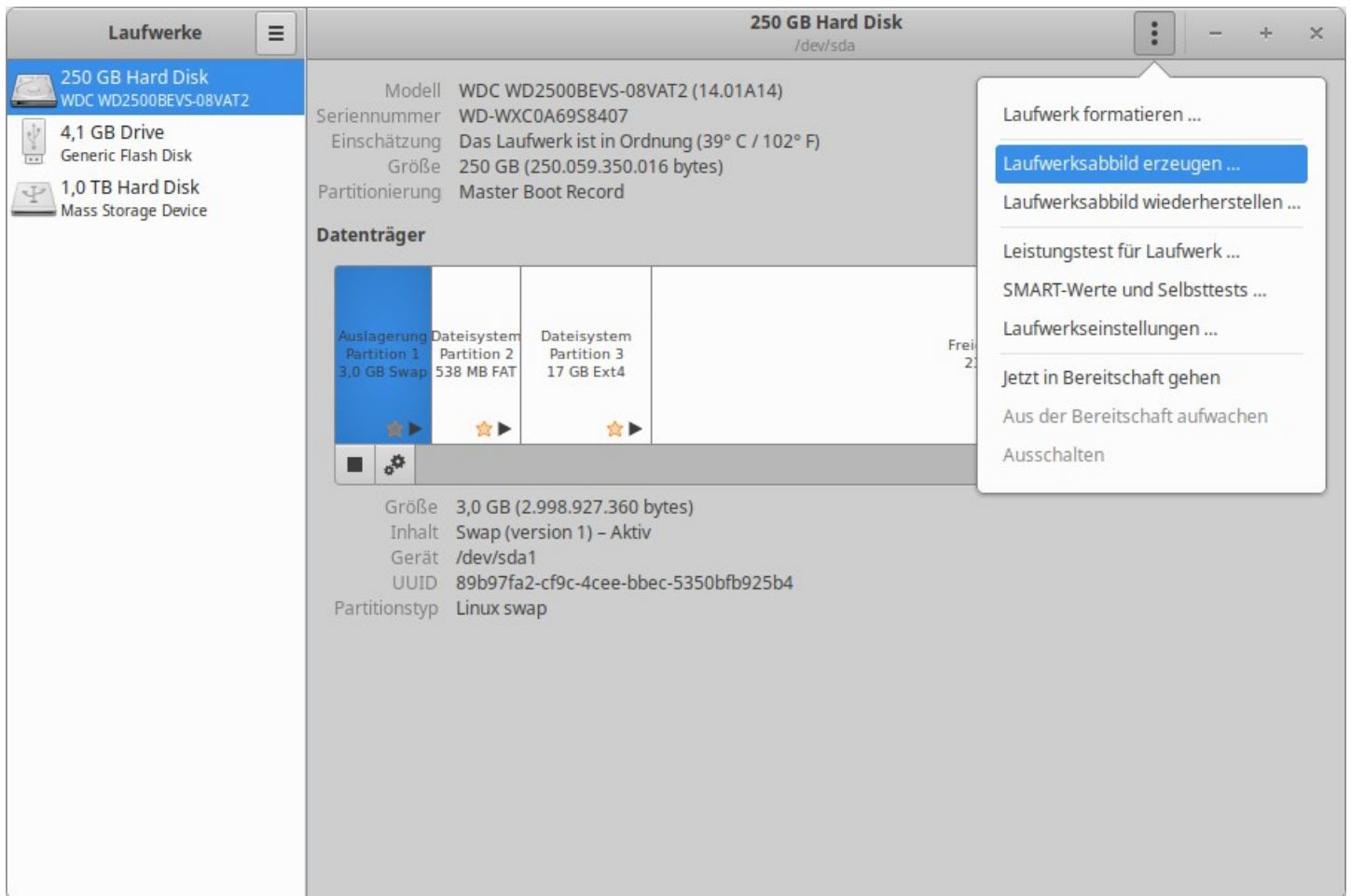
Wenn Sie die Dateien und Ordner einzeln kopieren, vergessen Sie nicht die unsichtbaren wie `.thunderbird`.

Linux bietet auch komfortable automatische Sicherungswerkzeuge an.

8.2.2 Sicherung des Gesamtsystems als Datei auf eine externe Festplatte

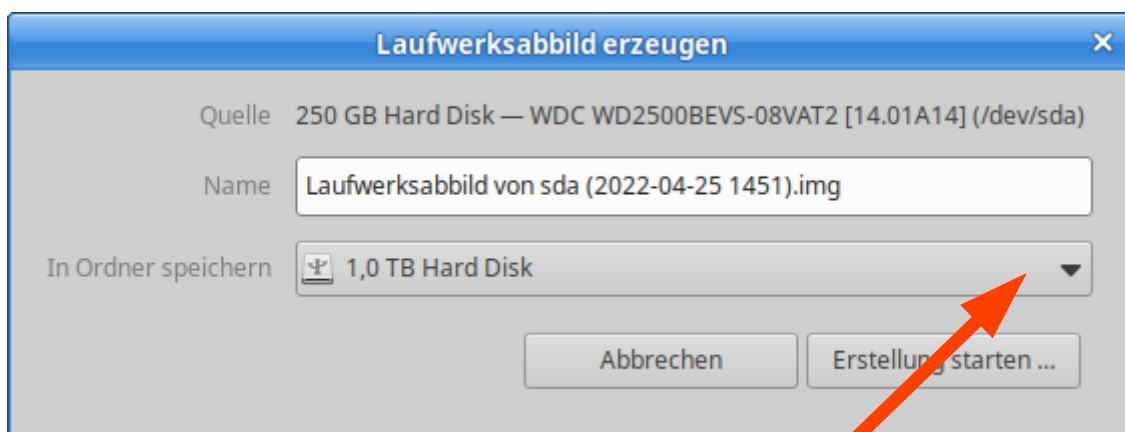
Dazu können Sie das Programm Laufwerke verwenden unter

Menü / Einstellungen / Laufwerke



Sie sehen hier links die vorhandenen Laufwerke (im Beispiel die eingebaute Festplatte, ein angesteckter USB – Stick und eine externe Festplatte).

Rechts (drei Punkte) können Sie Datenträger kopieren (Laufwerksabbild erzeugen).



Wählen Sie hier das Laufwerk aus, auf das kopiert werden soll (Ziellaufwerk)

8.2.3 Gesamte Festplatte kopieren oder auf einen zweiten Rechner übertragen

Sie können auch eine vollständige Kopie Ihrer Festplatte erstellen. Dies hat den Vorteil, dass Sie im Schadensfall die Sicherungsfestplatte einfach in Ihren Computer bauen können und es steht Ihnen sofort wieder ein vollständiges Betriebssystem mit allen Einstellungen, Zugängen und persönlichen Daten zur Verfügung. Außerdem können Sie so Ihr System auf einen zweiten Rechner ohne großen Aufwand übertragen.

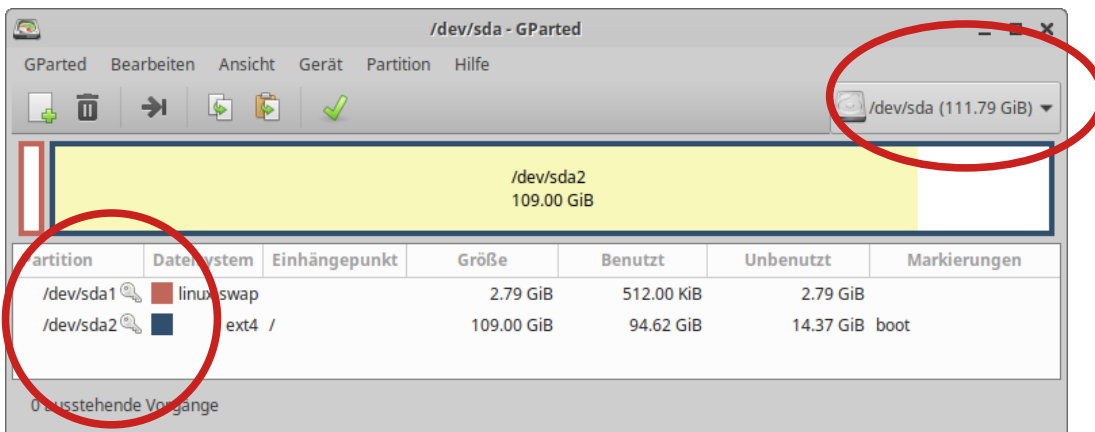
Sie benötigen hierfür eine Festplatte zum internen Einbau (also ohne Gehäuse) und einen Festplattenadapter zum Anschluss der Festplatte an einen USB – Anschluss. Die Festplatte muss mindestens die selbe Kapazität wie die eingebaute Festplatte haben.

Achtung! Bei diesem Verfahren müssen Sie sehr sorgfältig vorgehen um keinen Datenverlust zu riskieren. Wir empfehlen vorab eine Datensicherung wie oben beschrieben!

Schritt 1

Entfernen Sie alle eventuell angeschlossenen USB-Sticks oder externen Festplatten.

Starten Sie das Programm Gparted (unter **Menü / System**)



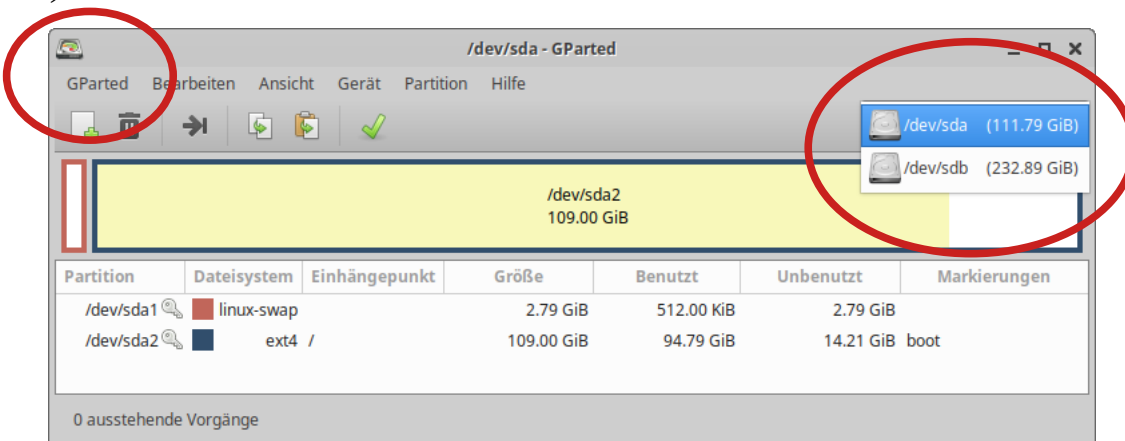
Sie sehen hier die Bezeichnung Ihrer internen Festplatte (in der Regel sda).

Achtung! Arbeiten Sie mit Gparted sehr vorsichtig. Sie können hier mit wenigen Klicks die gesamte Festplatte löschen!

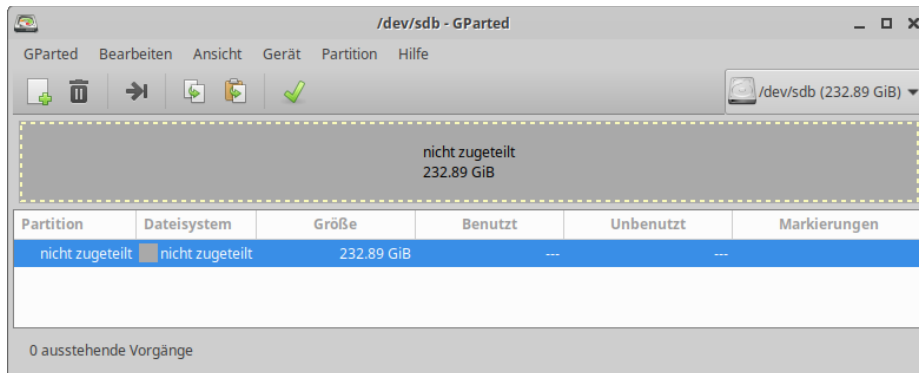
Erstellen Sie am besten einen Screenshot (mit der Bildschirmlinse in der Leiste links).

Schritt 2

Schließen Sie jetzt die externe Festplatte an und aktualisieren Sie Gparted (Unter **Gparted / Geräte aktualisieren**).



Sie können jetzt rechts die zweite, externe Sicherungsfestplatte auswählen (hier **sdb**).
Diese sollte etwa so aussehen (zumindest wenn es sich um eine neue Festplatte handelt):



Sollten Sie eine gebrauchte Festplatte verwenden, können Sie unter **Gerät / Partitionstabelle erstellen** die Festplatte löschen. Achtung! Vorher kontrollieren, ob es sich wirklich um die externe Festplatte handelt.

Schritt 3

Schließen Sie die Anwendung GParted

Öffnen Sie ein Terminal (unter Menü / Favoriten oder Zubehör).

Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
sudo dd if=/dev/Quelle of=/dev/Ziel bs=64k status=progress
```

Statt **Quelle** setzen Sie die Laufwerksbezeichnung Ihres **internen** Laufwerkes ein (in der Regel **sda**).

Statt **Ziel** setzen Sie die Laufwerksbezeichnung Ihres **externen** Sicherungslaufwerkes ein (in der Regel **sdb**).

Beachten Sie, dass Sie sich im Terminal nur mit den Pfeiltasten bewegen können.

Drücken Sie Enter.

Bei der Eingabe des Passwortes erscheint keine Anzeige.

Es startet nun der Kopierprozess:

```
benutzer@benutzer-CSR:~$ sudo dd if=/dev/sda of=/dev/sdb bs=64k status=progress
[sudo] Passwort für benutzer:
1387134976 Bytes (1,4 GB, 1,3 GiB) kopiert, 25 s, 55,5 MB/s
```

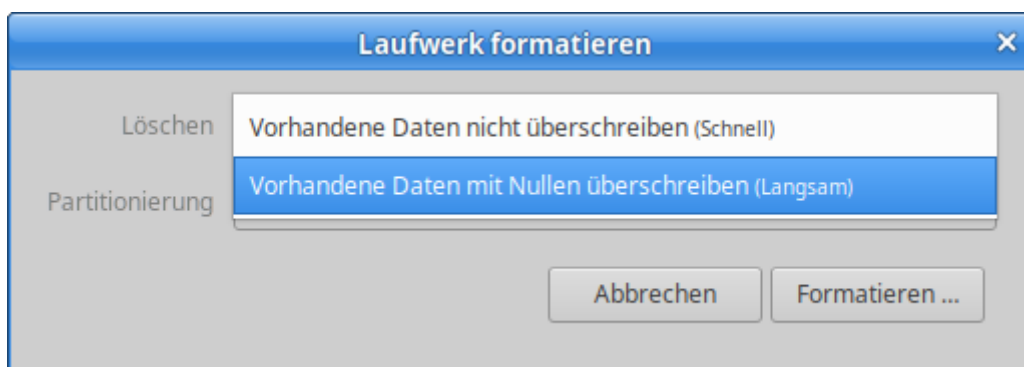
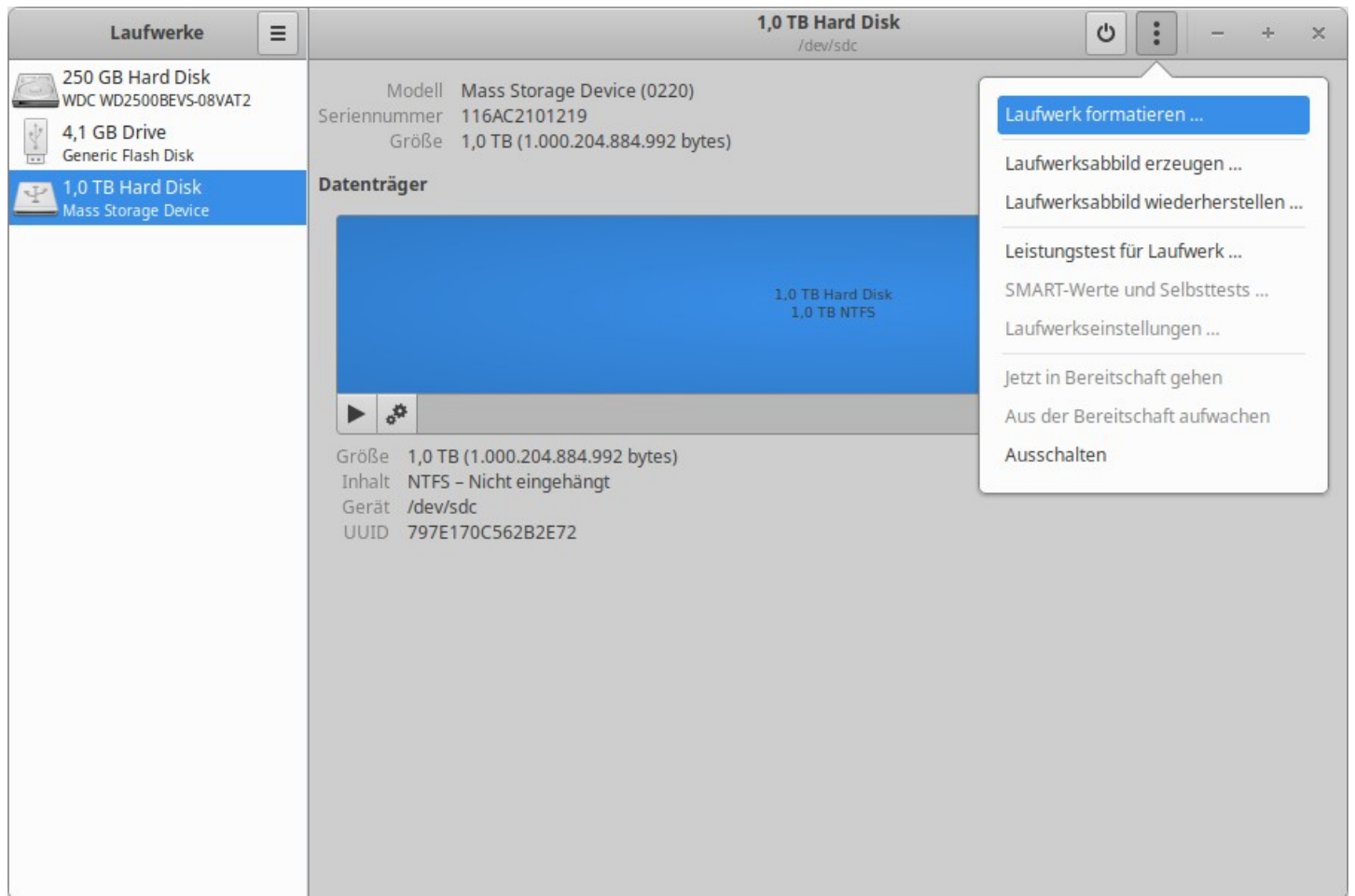
Nach Abschluss des Kopierprozesses können Sie das Terminal schließen und mit Gparted überprüfen, ob beide Festplatten identisch aussehen.

Um Ihr System auf einen zweiten Rechner zu übertragen, starten Sie diesen mit einem beliebige Linux – Life-system und kopieren nun in gleicher Weise von der Sicherungsfestplatte auf die Festplatte des Rechners.

8.2.1 Datenträger (USB-Sticks, externe Festplatten) löschen oder formatieren

Dazu können Sie das Programm Laufwerke verwenden unter

Menü / Einstellungen / Laufwerke



Beim Überschreiben mit Nullen, werden die Daten auch physikalisch entfernt, sodass sie nicht wiederhergestellt werden können (gilt nur bedingt für SSD – Festplatten).

Beim schnellen Verfahren, werden die Daten lediglich zum Überschreiben frei gegeben und bleiben bis dahin auf dem Datenträger versteckt vorhanden.

9 Betriebssystem warten und upgrade

9.1 Regelmäßig das Betriebssystem und die Anwendungsprogramme aktualisieren.

Das Symbol für die Aktualisierungsverwaltung finden sie in der Leiste rechts.



9.2 Upgrade auf eine neue Version

Installiert ist eine Version mit Langzeitunterstützung (LTS). Diese erhält 3 Jahre lang Aktualisierungen, Version 22 also bis April 2025.

In jedem geraden Kalenderjahr wird eine neue LTS – Version heraus gegeben.

Ein Upgrade auf eine neue Version läuft in der Regel automatisch, kann aber auch leicht manuell durchgeführt werden. Dazu werden nacheinander folgende Befehle in ein Terminal eingegeben:

```
sudo apt update  
sudo apt dist-upgrade  
sudo do-release-upgrade
```

Vor dem Upgrade auf eine neue Version des Betriebssystems sollten immer die Benutzerdaten gesichert werden!

9.3 Sprachunterstützung

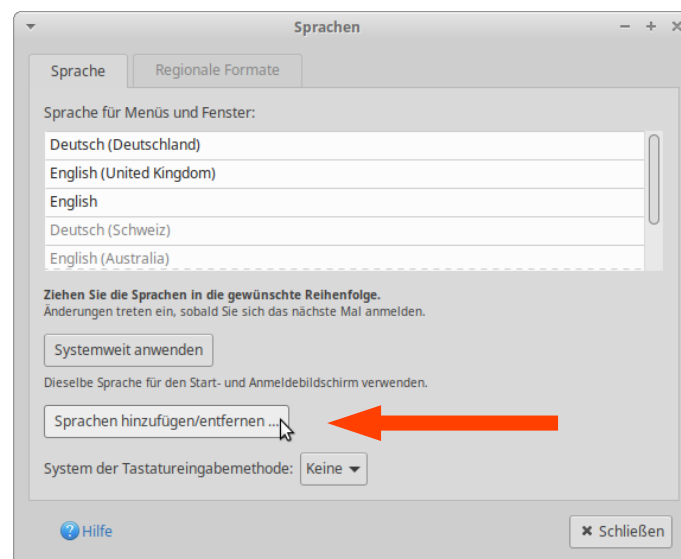
Sind beispielsweise durch eine Softwareaktualisierung Sprachpakete verloren gegangen (der Computer spricht mehr Englisch als Deutsch), können diese automatisch nachinstalliert werden. Fehlende Sprachpakete werden dabei automatisch erkannt.

Auch können Sie eine andere Sprache für das Betriebssystem wählen.

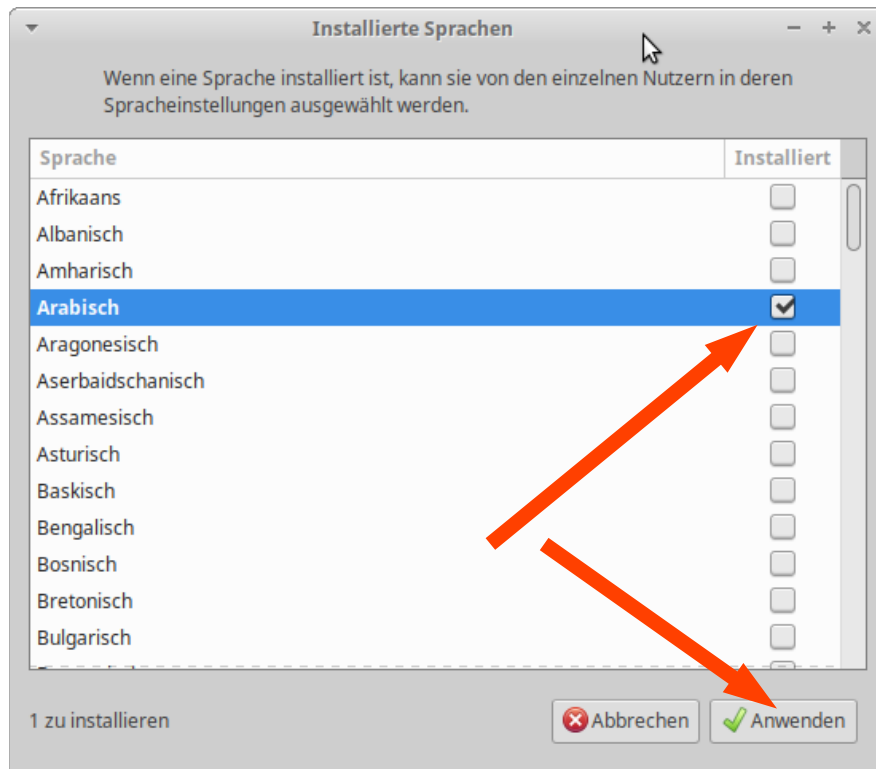
Siehe hierzu unter **Menü / Einstellungen / Sprachen**

Dazu muss der Computer allerdings ans Internet angeschlossen sein!

9.3.1 Neue Sprache hinzu fügen

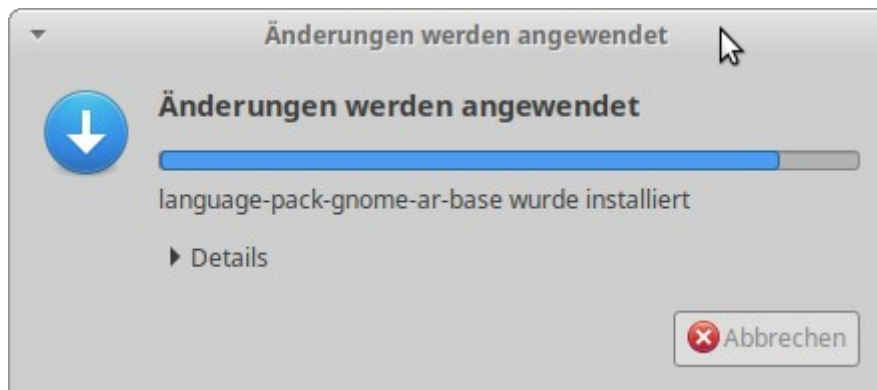


Sprache auswählen

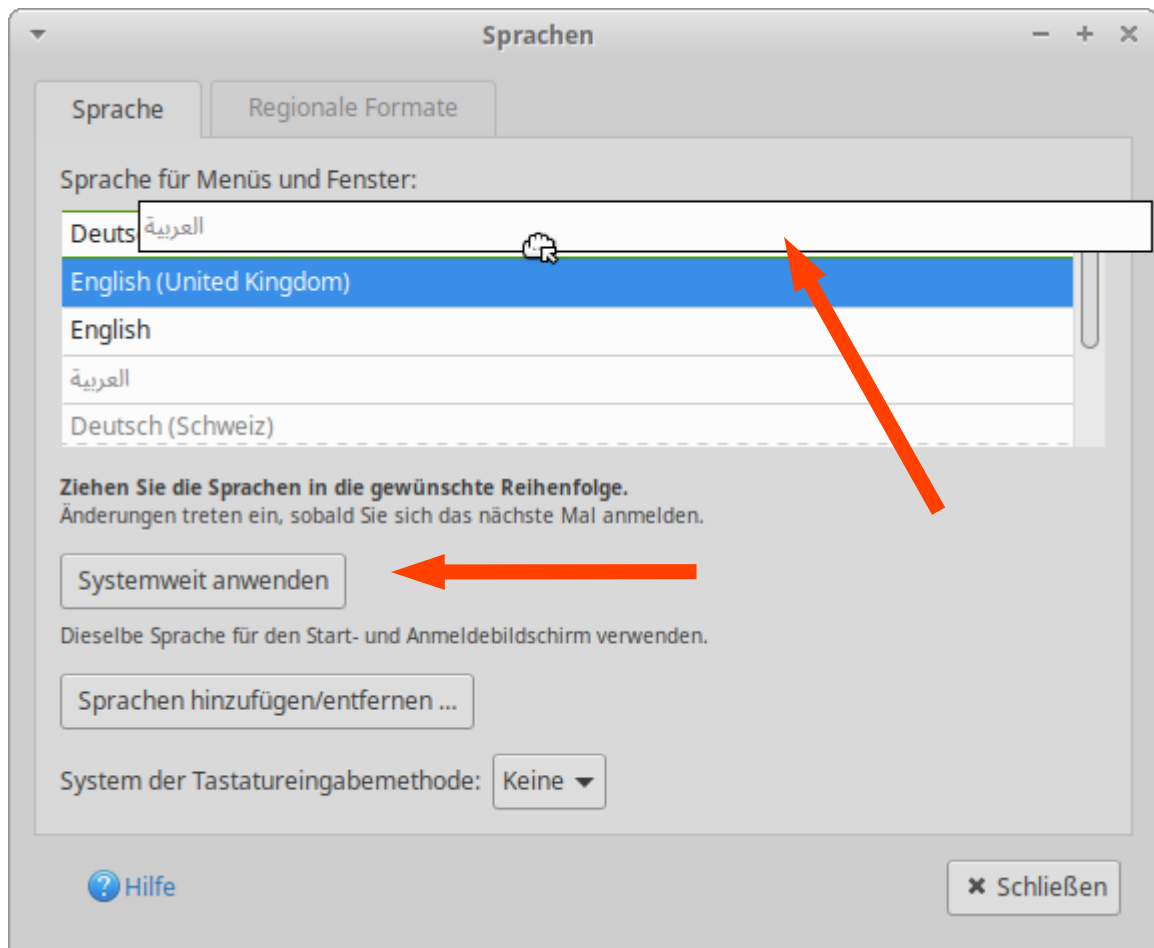


Änderungen anwenden

Dies kann einige Minuten dauern



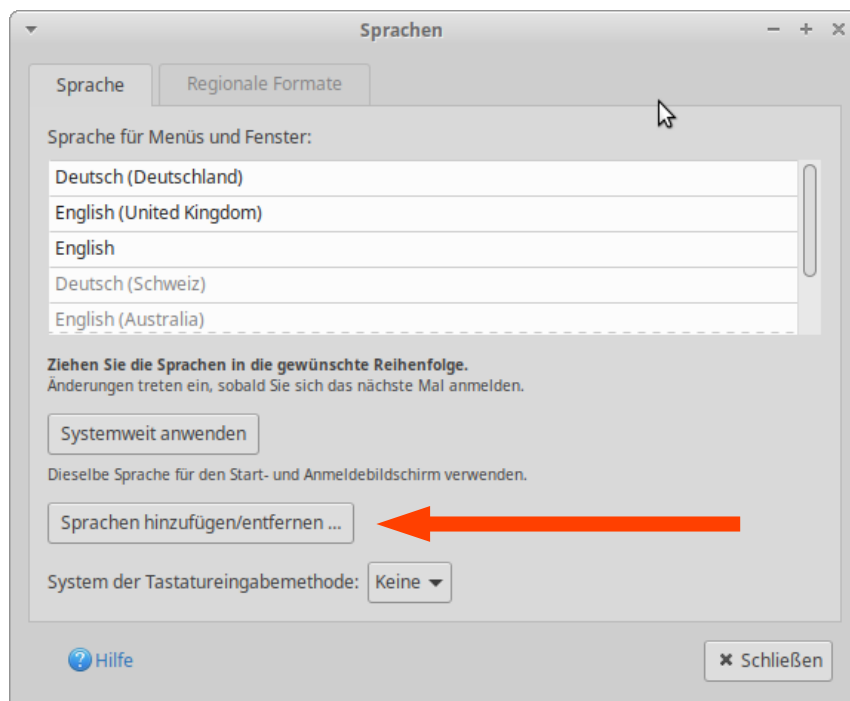
Neu installierte Sprache an die oberste Stelle rücken



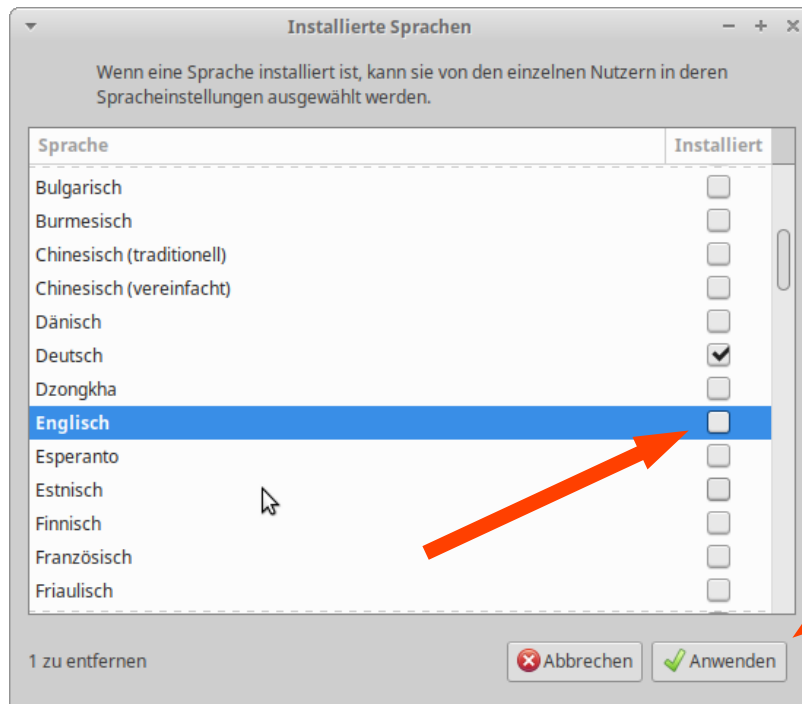
Abschließend den Rechner neu starten

9.3.2 Sprache entfernen

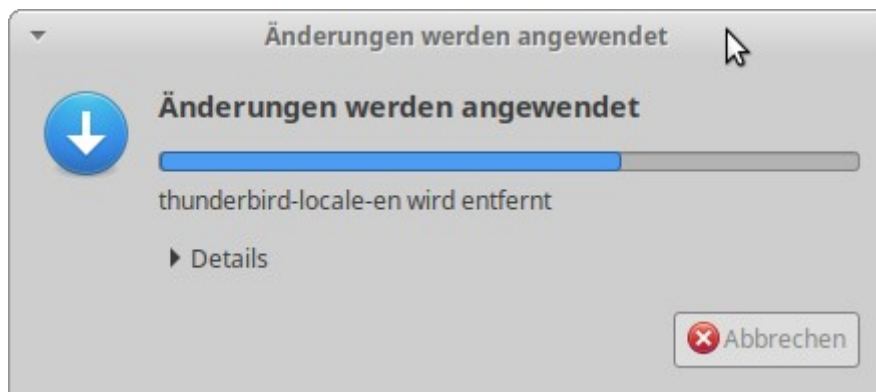
Sprachmenü aufrufen



Bei der zu entfernenden Sprache den Hacken entfernen



Sprachpakete werden entfernt



9.4 Unnötige Systemdateien löschen mit Bleach Bit

Unter **Menü / Favoriten**

Dadurch wird der Computer von unnötigem Ballast befreit und arbeitet wieder schneller.

Die zu löschenden Dateien können durch das Setzen der entsprechenden Häkchen ausgewählt werden.

Bei der Auswahl werden Sie auf problematische Funktionen hingewiesen und können diese durch „Abbrechen“ ausschließen (so sollten Sie beispielsweise gespeicherte Passwörter nicht löschen).

Eine weitere Möglichkeit um überzählige Paketdateien zu entfernen ist die Eingabe des Befehls

sudo apt-get autoremove

in ein Terminal. Beachten: Bei der Passwordeingabe erscheint keine Anzeige, einfach drauf los schreiben.



10 Tipps für ein effektives Arbeiten

Um die Leistungsfähigkeit Ihres Computers optimal zu nutzen empfehlen wir:

- Achten Sie darauf, Programme nicht mehrfach zu starten, beispielsweise durch einen versehentlichen Doppelklick. Dies gilt besonders für Programme wie Internetbrowser oder Bildbearbeitung.
- Schließen Sie Programme, die Sie nicht mehr benötigen.
- Öffnen Sie im Internetbrowser nicht zu viele Fenster gleichzeitig.
- Löschen Sie im Internetbrowser regelmäßig Cookies, Verlauf und temporäre Dateien (im Firefox unter *Menü / Einstellungen / Datenschutz & Sicherheit / Cookies und Website-Daten*). Sie können dazu auch das Programm Bleach Bit verwenden.
- Leeren Sie regelmäßig den Papierkorb.
- Schließen Sie einen Laptop mit dem Netzgerät an das Stromnetz an.
- Ein Internetanschluss per LAN - Kabel arbeitet in der Regel schneller als per WLAN

Die Leistungsfähigkeit (Arbeitsgeschwindigkeit) des Rechners lässt sich auch durch den Tausch der vorhandenen, konventionellen Festplatte (HDD) gegen eine SSD erheblich steigern. Wir unterstützen Sie hier gerne.

11 Externe Software installieren / deinstallieren

11.1 Über das Terminal

unter **Menü / Zubehör / Terminal**

Befehl für das Installieren eines Programms:

```
sudo apt-get install Programmname
```

Befehl für das Löschen eines Programms:

```
sudo apt-get purge Programmname
```

Achtung: Die Eingabe des Passwortes erfolgt ohne Anzeige, einfach Cursor in das Terminalfeld setzen und mutig drauf los schreiben.

11.2 Als Paket das man sich zuvor aus dem Internet geladen hat

Erforderlich sind Pakete für Debian (oder Ubuntu) in 64 oder 32 bit, also:

Paketname.deb

Rechter Mausklick auf das Paket und als Anwendung beispielsweise **Gdebi – Paketinstallationsprogramm** wählen.

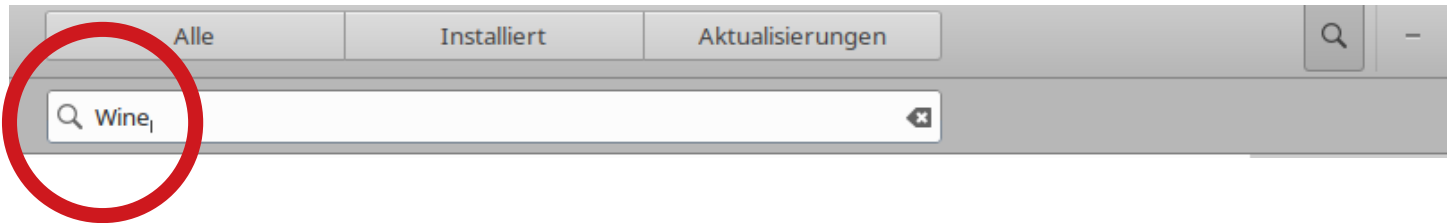
11.3 Windows / Microsoft Programme nutzen

Microsoft stellt bis auf wenige Ausnahmen (beispielsweise Teams und Skype) keine Software für freie Betriebssysteme zur Verfügung. Microsoft-Programme (Dateiname.exe) sind aber manchmal mittels der Software

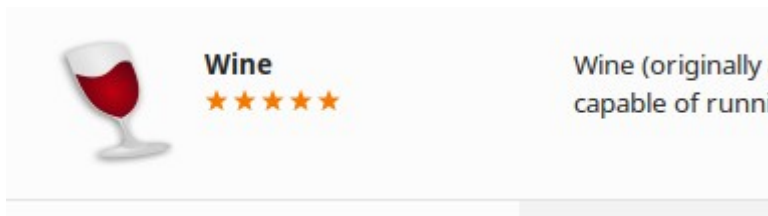


Wine lauffähig, oder können in einer virtuellen Maschine (zB. Virtual box) installiert werden. Wir empfehlen jedoch möglichst Programme aus der Linux – Welt zu verwenden.

Wine kann einfach über das Softwarecenter installiert werden:



Wer nicht gerne mit dem Terminal arbeitet, installiert dazu gleich die grafische Oberfläche PlayOnLinux.



Weitere Infos zu Wine finden Sie im Internet, beispielsweise hier:

<https://www.pcwelt.de/ratgeber/Wine-So-nutzen-Sie-Wine-als-Windows-Ersatz-9790018.html>