



# Anwenderfreundliche Linuxdistributionen

PC-Treff BB – online  
VHS Aidlingen

—

Holger-Wulf Hölig

## MEINE INHALTE

3 / 56

- Was heißt denn hier „anwenderfreundlich“: meine Kriterien
- Was muss darunter laufen: meine Softwareauswahl
- Welche Distributionen habe ich berücksichtigt: meine Distroauswahl
  - die „Mutter“ Debian mit *Ubuntu*, *Ubuntu-Budgie*, *Xubuntu*, *Kubuntu*; *Linux Mint* mit Cinnamon-, MATE- oder Xfce-Desktop bzw *LMDE*
  - *openSUSE* mit KDE-Desktop, *Manjaro* mit Cinnamon-Desktop
- Ist der Rechner schon sehr alt und schwach: die Exoten (auch) für 32 bit bei Mini-RAM-Bedarf sind *MX Linux*, *Bodhi Linux* oder bei akuter Atemnot *Q4OS* sowie *Emmabuntüs* mit sozialem und Umwelt-Anspruch; bei etwas mehr Power kann man auch *Debian* oder *Mint LMDE* in 32 bit bekommen

## „ANWENDERFREUNDLICH“-KRITERIEN

4 / 56

- Die Distro ist einfach herunterzuladen und zu prüfen (sha256sum, ...)
- Lässt sich live von DVD/USB-Stick ausprobieren und direkt installieren, ein Partitionierungsprogramm ist in den Ablauf integriert
- Der Installationsvorgang läuft durchgängig in einem grafischen Installer ab, notwendige (ggf unfreie) Software lässt sich direkt freischalten
- Bei Netzverbindung wird gleich die aktuelle(re) Software installiert
- Eine Einrichtungshilfe (»Willkommen«/Welcome Screen) erleichtert Start mit eigenen Grundeinstellungen
- Updates werden automatisch angeboten

# SOFTWAREAUSWAHLKRITERIEN

5 / 56

- Gegliederter, möglichst ausführlicher grafischer Anwendungsmanager mit funktionierender (sic!) Programmauswahl (zB mintInstall, Discover)
- Leistungsfähiger grafischer Paketmanager (zB Synaptic, Muon)
- Updatetool mit Sicherungsfunktion
- Gut gegliederte, umfangreiche grafische Systemeinstellung
- Stabiler, vielseitiger, bedienfreundlicher Dateimanager (zB Nemo, Dolphin)
- Brauchbare Assistenzprogramme wie Konsole, Editor, Taschenrechner, Bildschirmfoto, Bild- und Dokumentbetrachter, ...
- Standardprogramme dabei (Firefox, Thunderbird, LibreOffice, VLC, Gimp, ... )

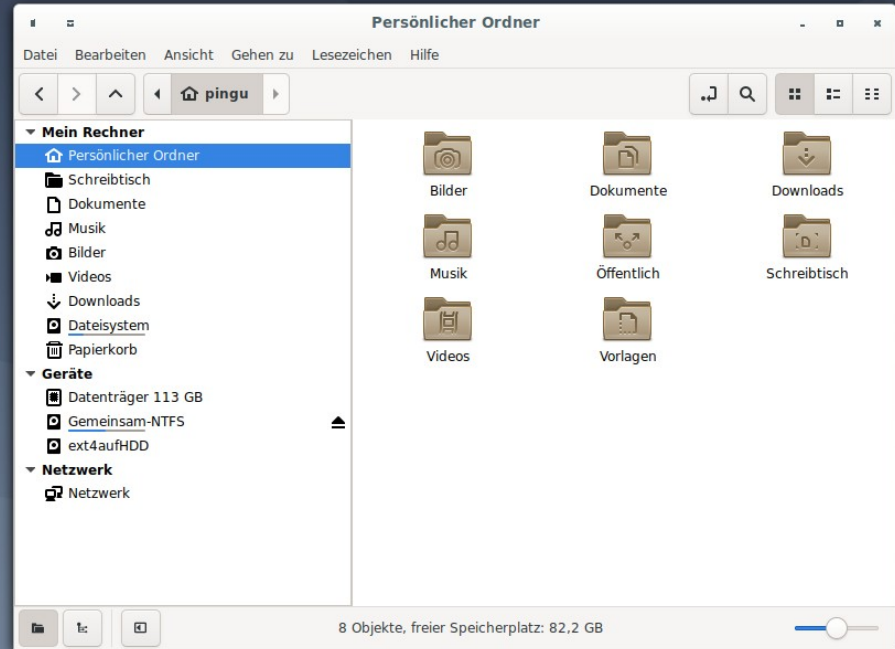
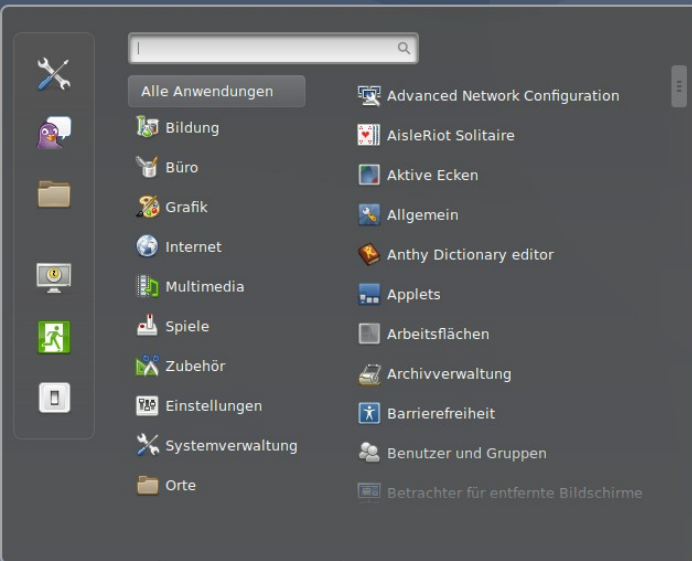
# DISTRIBUTIONENAUSWAHLKRITERIEN

6 / 56

- Möglichst etablierte, stabile LTS-Distribution (3 Jahre und mehr)
- Aktive, zeitnahe Programmwartung
- Unkomplizierte, sichere Update- und Upgrade(!)-Verfahren
- Möglichst große Offenheit bei der Arbeitsprogrammauswahl (zB das [ansich vernünftige] "Don't break Debian" schreckt eher ab)
- Deutschsprachige Bedienoberfläche
- Unterstützung durch Dokumentation und Online-Hilfen (deutsch oder englisch); nützlich ist auch eine aktive Community

*... auf geht's!*

# DEBIAN *Cinnamon*



<https://www.debian.org/>

*Inoffizieller Debian-Download-Link mit nicht-freier Firmware (für W-Lan-Treiber usw):*  
<https://genшо.ftp.acc.umu.se/cdimage/unofficial/non-free/cd-including-firmware/10.6.0+nonfree/amd64/iso-cd/firmware-10.6.0-amd64-netinst.iso>

## DEBIAN *Cinnamon* (20.04 stable »Buster«)

8 / 56

- Älteste, sehr große und hoch aktive Distribution
- Grafischer Installer Ubiquity, geht reibungslos (live und installieren)
  - Installation aus Live-Betrieb möglich
  - mit Superuser (root) oder sudo für 1. Anwender
- Desktop u a Gnome, Xfce, KDE, Cinnamon, MATE, LXDE, ...; nur X11 (X.Org)
- (Community-) Oberfläche Cinnamon (3.8) recht flexibel einrichtbar
- Läuft äußerst stabil und zuverlässig, ist aber eher „schwer“ hinsichtlich des Ressourcenbedarfs
- Hervorragende Dokumentation und Online-Unterstützung



Alle	S	Paket	Installierte Versior	Neueste Version	Beschreibung
Lokal/main (deb.debian.org)	<input type="checkbox"/>	0ad		0.0.23.1-2	Echtzeit-Strategiespiel über antike Kriegsführung
Lokal/main (security.debian.org)	<input type="checkbox"/>	0ad-data		0.0.23.1-1	Echtzeit-Strategiespiel über antike Kriegsführung (Datendateien)
stable-updates/main (deb.debian.org)	<input type="checkbox"/>	0ad-data-common		0.0.23.1-1	Echtzeit-Strategiespiel über antike Kriegsführung (gemeinsame Datendateien)
stable/main (deb.debian.org)	<input type="checkbox"/>	0install		2.12.3-2	cross-distribution packaging system
stable/main (security.debian.org)	<input type="checkbox"/>	0install-core		2.12.3-2	cross-distribution packaging system (non-GUI parts)
	<input type="checkbox"/>	0xffff		0.8-1	
	<input type="checkbox"/>	2048-qt		0.1.6-1+b1	
	<input type="checkbox"/>	2ping		4.3-1	
	<input type="checkbox"/>	2to3		3.7.3-1	
	<input type="checkbox"/>	2vcard		0.6-1	
	<input type="checkbox"/>	2370		3.6-1+b1	

Ungespeichertes Dokument 1

Öffnen  Speichern

Standardmodus

Reiner Text  Tabulatorbreite: 8  Z. 1, Sp. 1  EINF

mlterm

```
pingu@minimax:~$
```

```
pingu@minimax:~$
```

Bereit

Stat

Urspr

Benutzerdef

Suchergebnisse

Architektur

## DEBIAN *Cinnamon* (20.04 stable »Buster«)

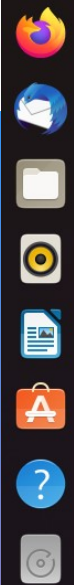
10 / 56

- + Dateimanager Nemo (vielseitig)
- + Paketmanager Synaptic (mächtig, auch für Updates; Snap, Flatpack)
- + Gut gegliederte, umfangreiche grafische Systemeinstellung
- + Wahlmöglichkeit zwischen "root" und "sudo" (1<sup>st</sup> user)
- + Alle wichtigen Standardprogramme mitgeliefert
- Kein eigener Updatemanager (Synaptic verwenden)
- Kein Anwendungsmanager für die sehr zahlreichen Anwendungen
- Programme häufig älter<sup>1</sup> – aktuelle Funktionen fehlen hier oft noch
- Verwirrende Vielfalt von Konsolen (vier!)

<sup>1</sup> Das ist der Preis der hohen Zuverlässigkeit ("stable")

Suchbegriff eingeben

# UBUNTU



AisleRiot Solita...



Aktualisierung...



Anwendungen ...



Archivverwaltung



Aufgaben



Bildbetrachter



Bildschirmfoto



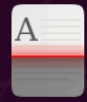
Cheese



Dateien



Datensicherun...



Dokument-Sca...



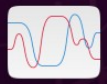
Dokumentenbe...



Eingabemethode



Einstellungen



Energietatisti...



Festplattenbel...



Firefox Web Br...



GParted



Hilfe



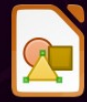
Kalender



Laufwerke



LibreOffice Calc



LibreOffice Draw



LibreOffice Im...

Häufig

Alle

<https://ubuntu.com/>

## UBUNTU (20.04 LTS »Focal Fossa«)

12 / 56

- Grafischer Installer Ubiquity, geht reibungslos (live und installieren); Installation aus Live-Betrieb möglich
- Desktop Gnome 3.36; X11 (Wayland wählbar, hat Einschränkungen)
- Oberfläche wenig flexibel einrichtbar, kaum Gestaltungsmöglichkeiten
- Läuft stabil und zuverlässig
- Eher „schwer“ hinsichtlich des Ressourcenbedarfs
- Einrichtungsbildschirm als erstes »Willkommen«
- Sehr ausführliche Hilfsangebote durch die sehr guten Ubuntuusers.de



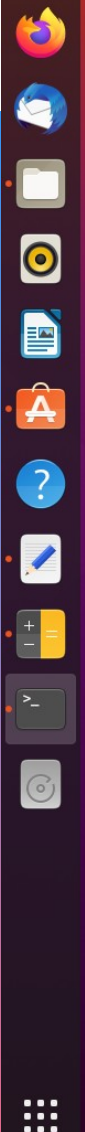
File Manager (Nautilus) window showing the 'Persönlicher Ordner' (Personal Folder) view. The sidebar lists categories like 'Zuletzt verwendet', 'Mit Stern markiert', and 'Persönlicher Ordner'. The main pane shows folders: Bilder, Desktop, Dokumente, Downloads, Musik, Öffentlich, snap, Videos, and Vorlagen.

Software Center window showing application cards for vimix, Uno Calculator, Termius, forkstat, and GitKraken. The window has tabs for 'Erkunden', 'Installiert', and 'Aktualisierungen'. A preview window for 'Thunderbird' is also visible.

Text editor window titled 'Ungespeichertes Dokument 1'. The editor shows a single line with the number '1'. The status bar at the bottom indicates 'Reiner Text', 'Tabulatorbreite: 8', 'Z. 1, Sp. 1', and 'EINF'.

Calculator application window in 'Standardmodus'. It features a numeric keypad with buttons for digits 0-9, mathematical operators like ÷, ×, -, +, and a green '=' button.

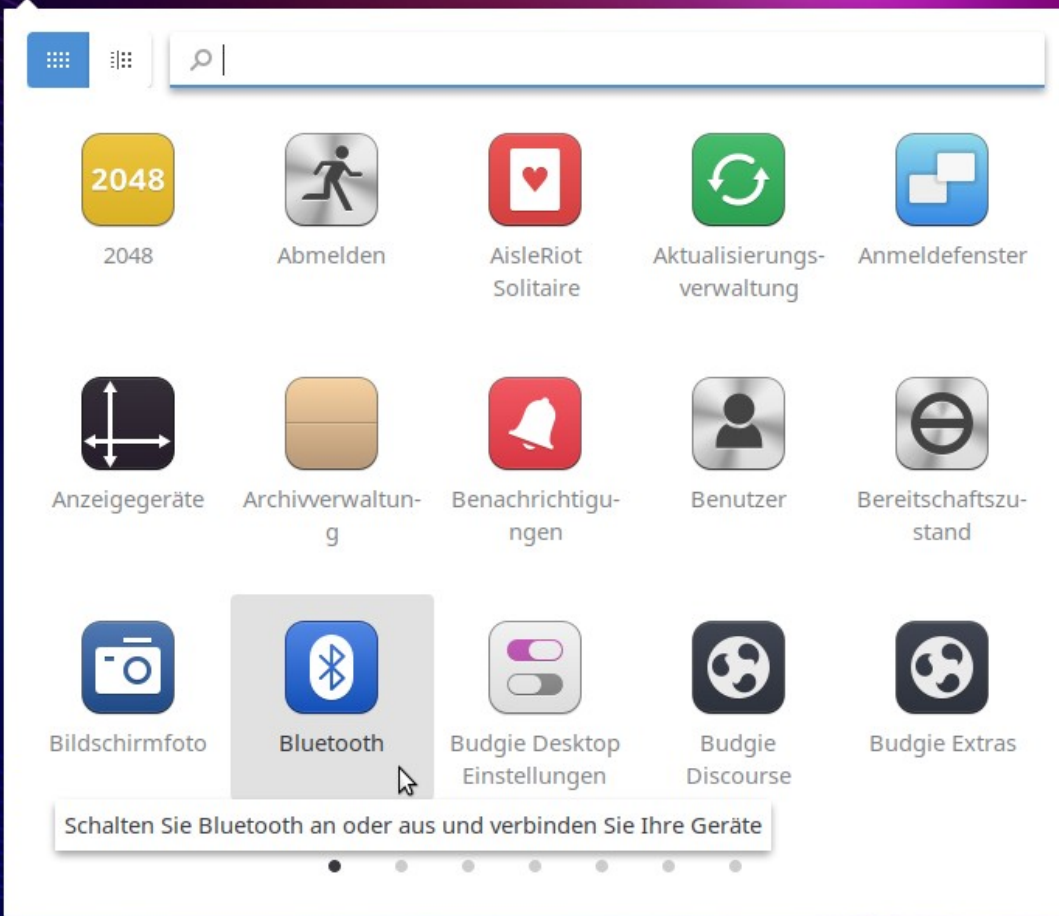
Terminal window titled 'ubuntu@ubuntu: ~'. The prompt is 'ubuntu@ubuntu:~\$'. A context menu is open over the terminal, with options: 'Photo and Video', 'Security', and 'Zubehör'.



## UBUNTU (20.04 LTS »Focal Fossa«)

14 / 56

- + Aktualisierungsverwaltung (im Software Center)
- + Livepatch zur Absicherung bei Kernelupdates (erspart Neustart)
- + Umfangreiches Software Center, alle wichtigen Standardprogramme mitgeliefert
- + Gut gegliederte, umfangreiche grafische Systemeinstellung
- Dateimanager Nautilus (sehr spartanisch und wenig praktisch)
- Livepatch erfordert Registrierung
- Software Center bevorzugt Snap ggü klassischen Paketen (die nur über apt); Paketmanager Synaptic ist nachzuinstallieren, Flatpack ebenso



19:10

Sonntag 18 Oktober

UBUNTU BUDGIE

<https://ubuntubudgie.org/>

## UBUNTU BUDGIE (20.04 LTS »Focal Fossa«)

16 / 56

- Jüngerer Ubuntu-Prozess mit Budgie-Desktopumgebung, der sich einen guten Ruf bezüglich Funktionalität und Stabilität erworben hat (ist zB bei Tuxedo Standard), seit 2016 aus budgie-remix (basiert auf Solus)
- Desktop Budgie (Solus auf Gnome 3 angepasst); X11 (kein Wayland)
- Grafischer Installer Ubiquity, geht reibungslos (live und installieren), Installation aus Live-Betrieb möglich
- Ausführlicher Willkommensbildschirm mit etlichen Optionen für erste Einrichtungen
- Optisch und praktisch gelungene Oberfläche mit Conky für Infos, Plank und Raven für eine schnelle und komfortable Bedienung



# UBUNTU BUDGIE

Standard Notes  
Capture your infinite mind

pingu@terratux: ~

```
pingu@terratux:~$
```

Standardmodus

7	8	9	÷	↶	C
4	5	6	×	(	)
1	2	3	-	x <sup>2</sup>	√
0	,	%	+	=	

Öffnen | Ungespeichertes Dokum... | Speichern

1

Reiner Text | Tabulatorbreite: 8 | Z. 1, Sp. 1 | EINF

Unsere Er



Slack  
★★★★

Empfohle



Musixm  
★★★★

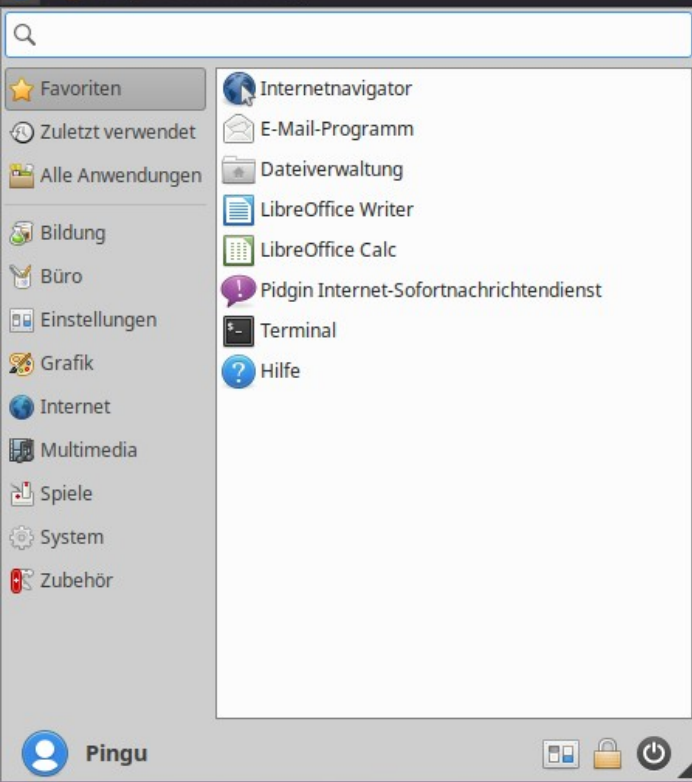
Empfohlene Anwendungen zur Produktivität

Weitere ...

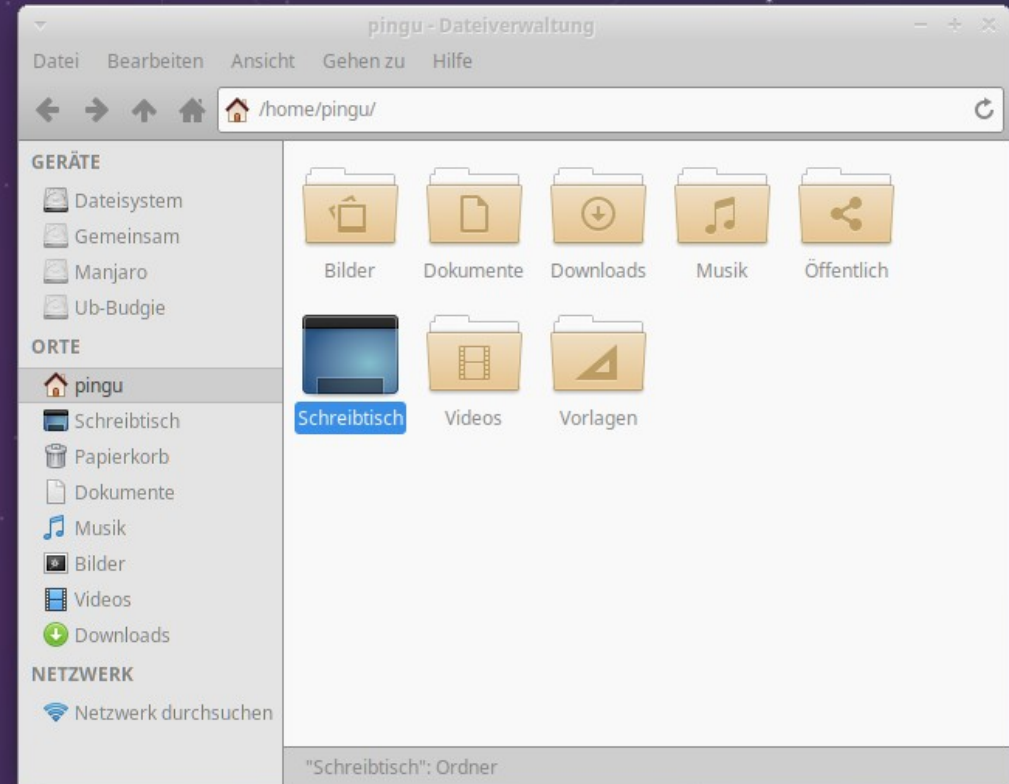
## UBUNTU BUDGIE (20.04 LTS »Focal Fossa«)

18 / 56

- + Dateimanager Nemo (vielseitig)
- Aktualisierungsverwaltung (Updatemanager)
- Programmverwaltung Software für neue Programme; Snap installiert, Flatpack nachrüstbar
- Die Systemeinstellung ist über mehrere Programme verteilt (entsprechend ihrer Herkunft von Ubuntu oder Budgie/Solus)
- Der Fenster- und Arbeitsflächenübersicht (Workspaces) ist etwas unübersichtlich und umständlich zu bedienen
- Die schlüsselfertige Tuxedo-Version (WebFAI) lässt sich nur schwer anpassen, läuft aber vollumfänglich auf diesen Rechnern (alle Tasten, Treiber, ...)



# XUBUNTU



## XUBUNTU (20.04 LTS »Focal Fossa«)

20 / 56

- Grafischer Installer Ubiquity, geht reibungslos (live und installieren), Installation aus Live-Betrieb möglich
- Desktop Xfce 4.14, X11 (kein Wayland möglich)
- Oberfläche flexibel einrichtbar, etliche Gestaltungsmöglichkeiten
- Läuft stabil und zuverlässig; ein (seltener) Absturz wird gut (ohne Datenverlust) aufgefangen
- „Leichter“ bis „mittelschwerer“ Ressourcenverbrauch



Erkunden    Installiert    Aktualisierungen

Settings    -    +    x

Standard Notes

Capture your infinite mind

XUBUNTU

Terminal - pingu@terratux: ~

Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe

```
pingu@terratux:~$
```

CHIP-8 Emulat...

\*\*\*\*\*

Unbenannt 1 - Mousepad

Datei Bearbeiten Suchen Ansicht Dokument Hilfe

I

Taschenrechner

Taschenrechner Modus Hilfe

7	8	9	÷	Rückgängig	Löschen
4	5	6	×	(	)
1	2	3	-	x <sup>2</sup>	√
0	,	%	+	=	

## XUBUNTU (20.04 LTS »Focal Fossa«)

- Dateimanager Thunar (ordentlich; keine teilbare Ansicht)
- Aktualisierungsverwaltung (Updatemanager)
- Programmverwaltung Snapstore (Gnome Software Center), etwas umständlich (Paketmanager Synaptic nachinstallierbar: damit lässt sich dann auch Snap umgehen)
- Unaufdringliche, zuverlässige Distribution für die tägliche Arbeit

# KUBUNTU



Pingu

Alle Anwendungen

- Büroprogramme
- Dienstprogramme
- Einstellungen
- Grafik
- Internet
- Lernprogramme
- Multimedia
- Spiele
- System
- Hilfe

- Favoriten
- Anwendungen
- Rechner
- Verlassen

Persönlicher Ordner — Dolphin

Sortieren nach

Teilen

Orte

- Persönlicher Ordner
- Arbeitsfläche
- Dokumente
- Downloads
- Papierkorb

Fremdgerät

- Netzwerk

Zuletzt verwendet

- Zuletzt geöffnete Dateien
- Zuletzt verwendete Orte

Suchen nach

- Dokumente
- Bilder
- Audio
- Videos

Persönlicher Ordner

- Bilder
- Dokumente
- Downloads
- Musik
- Öffentlich
- Schreibtisch
- Videos
- Vorlagen

8 Ordner 61,7 GiB frei

<https://kubuntu.org/>



Persönlicher Ordner — Dolphin



14:26

## KUBUNTU (20.04 LTS »Focal Fossa«)

24 / 56


- Grafischer Installer Ubiquity, geht reibungslos (live und installieren); Installation aus Live-Betrieb möglich
- Desktop KDE Plasma 5.18; X11 (Wayland installierbar, macht Probleme)
- Oberfläche sehr flexibel einrichtbar, sehr viele Gestaltungsmöglichkeiten: keine GUI bietet mehr Einstellungsmöglichkeiten (für Einsteiger riskant)
- Läuft sehr stabil und zuverlässig
- Ziemlich „schwer“ (ressourcenhungrig)
- Sehr ausführliche Hilfsangebote durch die sehr guten Ubuntuusers.de



Empfehlung — Discover

Suchen ...

Anwendungen >  
Erweiterungen für Anwend... >  
Plasma-Erweiterungen >

 **Krita** - Grafik  
★★★★★ 244 Bewertungen  
Digitales Malen, kreative Freiheit

**KUBUNTU**

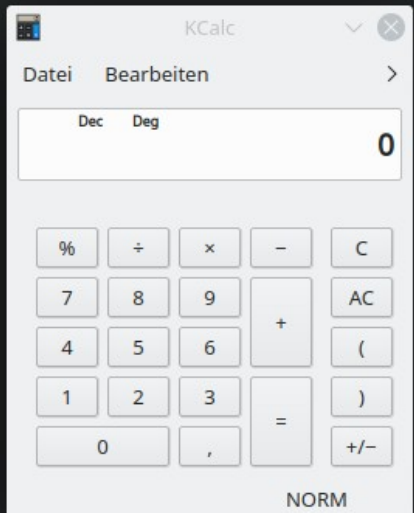
Installieren

~ : bash — Konsole

Datei Bearbeiten Ansicht Lesezeichen Einstellungen Hilfe

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo\_root" for details.

pingu@klapprechner:~\$



KCalc  
Datei Bearbeiten >  
Dec Deg 0  
% ÷ × − C  
7 8 9 + AC  
4 5 6 ( )  
1 2 3 = +/-  
0 , = +/-  
NORM

Unbenannt — Kate

Datei Bearbeiten Ansicht Projekte Lesezeichen Sitzungen Extras

Unbenannt

1 |

Zeile: 1 Spalte: 1 Einfügen le\_DE\_fram Veiche Tabulatoren: 4 UTF-8 Norma

Suchen und Ersetzen Aktuelles Projekt Terminal

## KUBUNTU (20.04 LTS »Focal Fossa«)

- Dateimanager Dolphin (sehr vielseitig)
- Programmverwaltung Discover (Updates, neue Programme)
- Paketmanager Muon (mächtig, ähnelt Synaptic)
- Die KDE-Welt ist ein eigenes Universum, worin sich Gnome-Programme nicht ohne Weiteres einpassen lassen ...
- Für die tägliche Arbeit sehr gut geeignet



Persönlicher Ordner

# MINT Cinnamon



Persönlicher Ordner

Datei Bearbeiten Ansicht Gehen zu Lesezeichen Hilfe

← → ↑ < pingu >

Mein Rechner

- Persönlich...
- Schreibtisch
- Dokumente
- Musik
- Bilder
- Videos
- Downloads
- Kürzlich
- Dateisystem
- Papierkorb

Geräte

- Debian
- Gemeinsam...

Netzwerk

- Netzwerk

Bilder Dokumente Downloads Musik Öffentlich

Schreibtisch Videos Vorlagen

8 Objekte, freier Speicherplatz: 274,5 GB

Alle Anwendungen

- Bildung
- Büro
- Grafik
- Internet
- Multimedia
- Zubehör
- Einstellungen
- Systemverwaltung
- Orte
- Kürzlich verwendete Dateien
- Advanced Network Configuration
- Aktive Ecken
- Aktualisierungsverwaltung
- Allgemein
- Anmeldefenster
- Anwendungspaketquellen
- Anwendungsverwaltung
- Applets
- Arbeitsflächen
- Archivverwaltung
- Barrierefreiheit
- Benutzer und Gruppen

<https://linuxmint.com/>

## MINT *Cinnamon* (20 LTS »Ulyana«)

28 / 56

- Basiert auf Ubuntu (ohne Snap) bzw direkt auf Debian Testing (LMDE)
- Desktop Cinnamon 4.6 (aus MATE weiterentwickelt); X11 (kein Wayland)
- Grafischer Installer Ubiquity, geht reibungslos (live und installieren), Installation aus Live-Betrieb möglich; ausführliche Einrichtungshilfe »Willkommen« mit vielen Optionen
- Oberfläche sehr flexibel einrichtbar, viele Gestaltungsmöglichkeiten
- Läuft sehr stabil und zuverlässig; ein seltener Absturz wird sehr gut (ohne Datenverlust) aufgefangen; eher „schwerer“ Ressourcenverbrauch
- Gute Hilfsangebote durch die LinuxMint-Community; außerdem sind die sehr guten Ubuntuusers weitgehend kompatibel

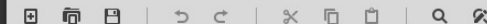


Empfehlungen

Audacity	Blender	Steam	Scribus	Inkscape	Spotify
Cheese	GNOME Maps	Filezilla	Dropbox	Sublime	Wine

Kategorien

Büroprogramme	Film und Klang	Grafik und Bildbearbeitung
Programmierung	Schriften	Spiele
Wissenschaft und Bildung	Zubehör	Flatpak



Nicht gespeichertes Dokument 1 x

# MINT Cinnamon



```
pingu@minimax:~$
```

7	8	9	÷	↶	C
4	5	6	×	(	)
1	2	3	-	x <sup>2</sup>	√
0	,	%	+	=	

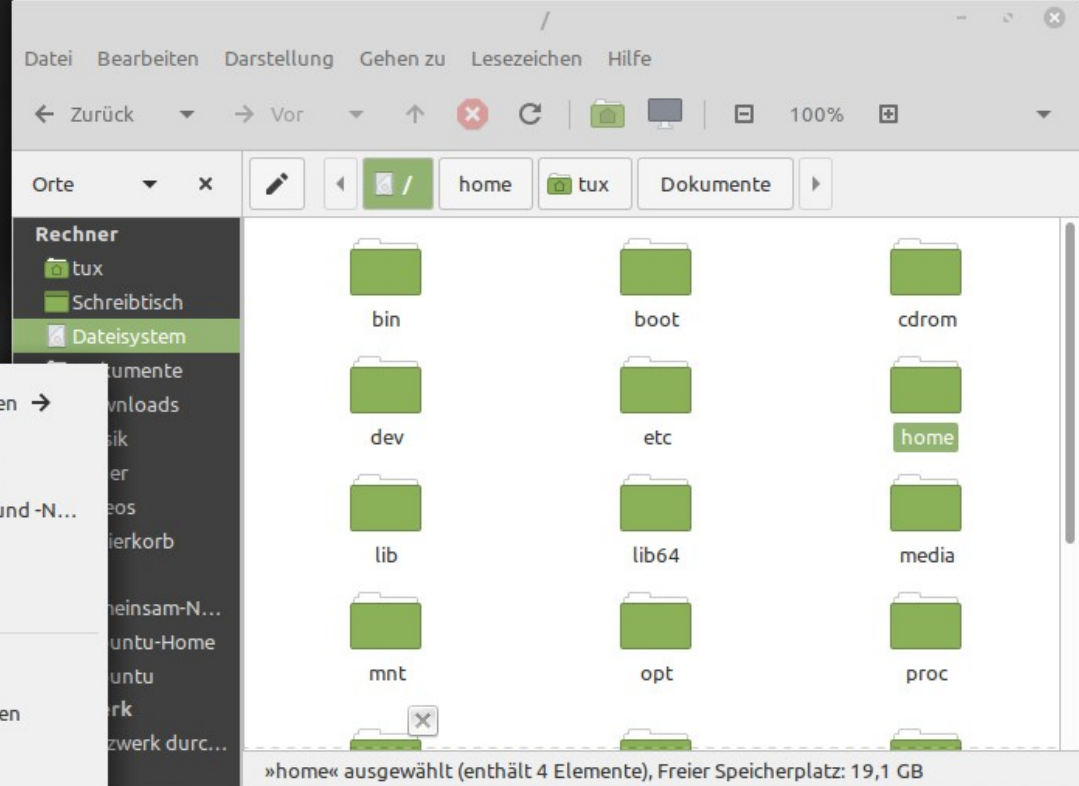


## MINT *Cinnamon* (20 LTS »Ulyana«)

30 / 56

- Dateimanager Nemo (sehr vielseitig)
- Anwendungsverwaltung MintInstall für neue Programme
- Updatemanager MintUpdate (Aktualisierungsverwaltung)
- Timeshift zur Absicherung bei Updatefehlern (Rollback)
- Paketmanager Synaptic (mächtig, aber keine Updates möglich!; Snap gesperrt, aber Flatpack)
- Gut gegliederte, umfangreiche grafische Systemeinstellung
- Für mich der Favorit für die tägliche Arbeit

# MINT MATE













**Orte**

- Rechner
- Persönlicher Ordner
- Netzwerk
- Schreibtisch
- Papierkorb

**System**

- Anwendungsverwaltung
- Paketverwaltung
- Steuerzentrale
- Terminal
- Bildschirm sperren
- Abmelden
- Beenden

**Favoriten** Alle Anwendungen →

 <b>Web Browser</b> Firefox Web Browser	 <b>E-Mail-Anwendung</b> Thunderbird-E-Mail und -N...
 <b>Bildbetrachter</b> Pix	 <b>Musikwiedergabe</b> Rhythmbox
 <b>Taschenrechner</b> Arithmetische, wissenschaft...	 <b>Textbearbeitung</b> Textdateien bearbeiten
 <b>Terminal</b> Befehlszeile verwenden	 <b>Klang</b> Lautstärke und Ereignissen...
 <b>Bildschirm</b> Auflösung und Anordnung ...	 <b>Systemüberwachung</b> Momentan laufende Prozes...

<https://linuxmint.com/>

## MINT MATE (20 LTS »Ulyana«)

32 / 56

- Ubuntu-Basis, Installation und Einrichtung wie bei Cinnamon
- Oberfläche trotz eher „klassischem“ Aussehen recht flexibel einrichtbar
- Dateimanager Caja (sehr vielseitig)
- Anwendungsverwaltung, Updatemanager, Timeshift und Paketmanager wie bei Cinnamon
- Gut gegliederte, umfangreiche grafische Systemeinstellung
- „Mittelschwerer“ Ressourcenverbrauch
- Unaufdringliche, sehr zuverlässige Distribution für die tägliche Arbeit
- Für **Mint Xfce** gilt das nämliche; es ist mit Xubuntu gut vergleichbar



# OpenSUSE KDE

Papierkorb Persönlicher Ordner

Live-CD User  
Suchen ...

Alle Anwendungen

- Büroprogramme
- Dienstprogramme
- Einstellungen
- Grafik
- Internet
- Multimedia
- System
- Hilfe  
Hilfezentrum

Favoriten Anwendung... Rechner Verlauf Verlassen

Persönlicher Ordner — Dolphin

Sortieren nach Teilen

Orte

- Persönlicher Ordner
- Arbeitsfläche
- Dokumente
- Downloads
- Papierkorb
- Fremdgerät
- Netzwerk
- Zuletzt verwendet
- Zuletzt geöffnete Date
- Zuletzt verwendete Or
- Suchen nach
- Dokumente
- Bilder
- Audio
- Videos

Persönlicher Ordner

- bin
- Desktop
- Documents
- Downloads
- Music
- Pictures
- Public
- Templates
- Videos

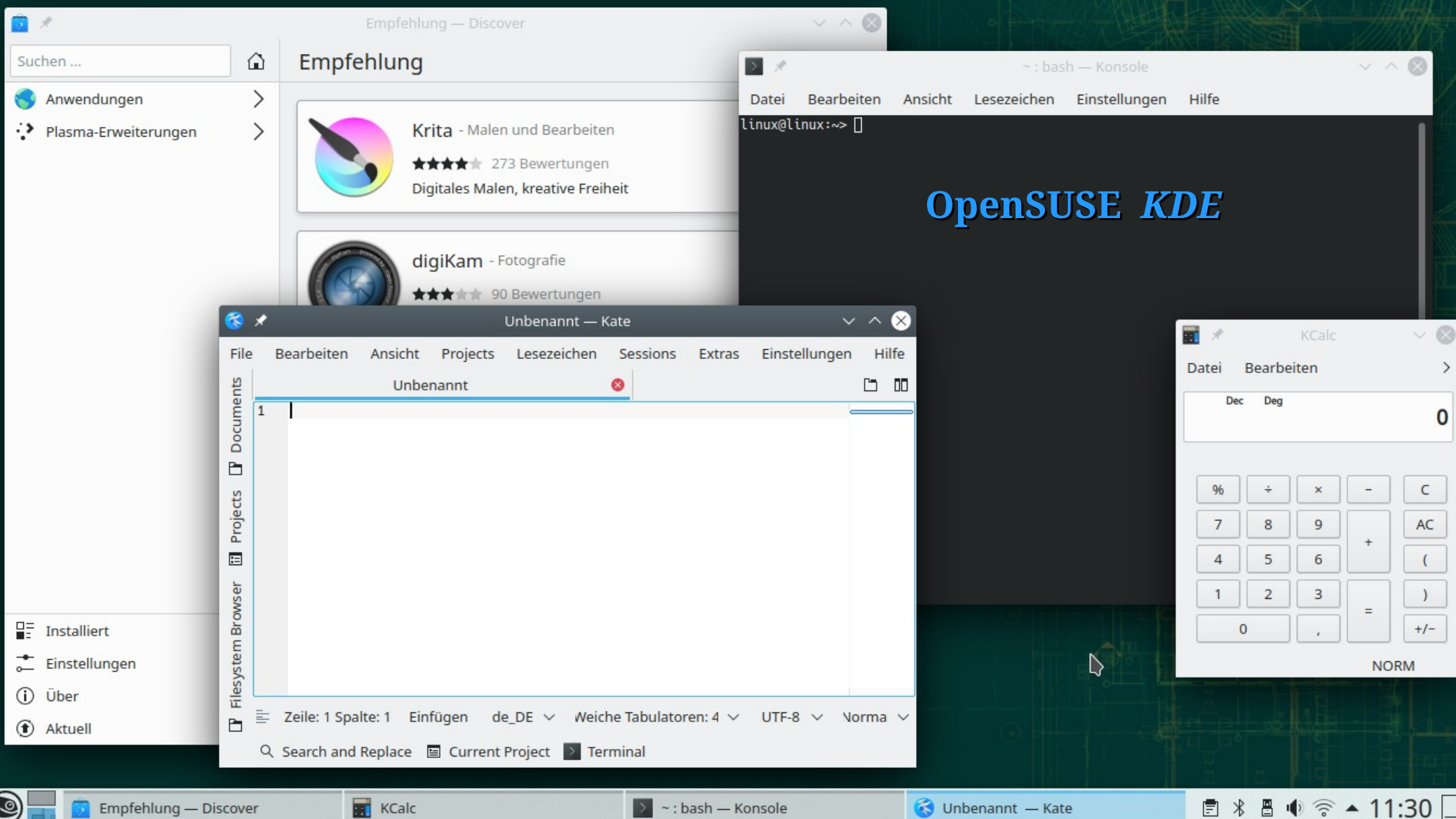
9 Ordner 5,6 GiB frei

<https://www.opensuse.org/>

## OPENSUSE *KDE* (15.2 »Leap«)

34 / 56

- Zwei unterschiedliche Installationsarten sind herunterladbar (1 bzw 4 GB):
  1. Live-Betrieb mit grafischer Installation eines Basisbetriebs (nur KDE)
  2. Grafischer Installer mit vielen Desktops (KDE, Gnome, MATE, Xfce, ...) und umfangreicher Standardprogrammauswahl
- Standard ist X11; KDE mit Wayland möglich, aber Darstellungsprobleme; Standarddateisystem ist Btrfs, ext4 ist aber wählbar
- Laufzeit nur 18 Monate; Upgrade funktioniert aber relativ einfach/sicher (ausgenommen mit Tuxedo WebFAI: völlige Neuinstallation notwendig!)
- Oberfläche sehr flexibel einrichtbar, sehr viele Gestaltungsmöglichkeiten: keine GUI bietet mehr Einstellungsmöglichkeiten (für Einsteiger riskant)
- Sehr gute Dokumentation des KDE-Erfinders openSUSE (ehemals Suse)




# OpenSUSE KDE

Suchen ...

- Anwendungen >
- Plasma-Erweiterungen >

## Empfehlung

 **Krita** - Malen und Bearbeiten  
★★★★★ 273 Bewertungen  
Digitales Malen, kreative Freiheit

 **digiKam** - Fotografie  
★★★★★ 90 Bewertungen

- Installiert
- Einstellungen
- Über
- Aktuell

Unbenannt — Kate

File Bearbeiten Ansicht Projects Lesezeichen Sessions Extras Einstellungen Hilfe

Unbenannt

1 |

Zeile: 1 Spalte: 1 Einfügen de\_DE Weiche Tabulatoren: 4 UTF-8 Norma

Search and Replace Current Project Terminal

~ : bash — Konsole

Datei Bearbeiten Ansicht Lesezeichen Einstellungen Hilfe

```
linux@linux:~> 
```

KCalc

Datei Bearbeiten

Dec Deg 0

%	÷	×	-	C
7	8	9	+	AC
4	5	6	(	)
1	2	3	=	
0	,		+/-	

NORM

## OPENSUSE *KDE* (15.2 »Leap«)

36 / 56

- Dateimanager Dolphin (sehr vielseitig)
- Programmverwaltung Discover (Updates, neue Programme)
- Paketmanager Muon (mächtig, ähnelt Synaptic)
- Universalverwaltung Yast (sehr mächtig) für Software, Hardware und System (Konfiguration, Dienste, Netzwerk, Sicherheit, ...)
- Wie bei Kubuntu gesagt, ist die KDE-Welt ein eigenes Universum, und openSUSE spielt darin seine (ihre?) eigene Musik ...
- Läuft sehr stabil und zuverlässig, eher „schwer“ (ressourcenhungrig)
- Für die tägliche Arbeit sehr gut geeignet

# MANJARO LINUX *Cinnamon*



## Alle Anwendungen

Bildung

Büro

Entwicklung

Grafik

Internet

Multimedia

Sonstige

Zubehör

Einstellungen

Systemverwaltung

Orte

Kürzlich verwendete Dateien

Advanced Network Configuration

Aktive Ecken

Allgemein

Anmeldefenster

Applets

Arbeitsflächen

Archivverwaltung

Avahi SSH-Server-Browser

Avahi VNC-Server-Browser

Avahi Zeroconf Browser

Barrierefreiheit

Benutzer und Gruppen

Bevorzugte Anwendungen

Bildbetrachter

Bildschirm

Persönlicher Ordner

Datei Bearbeiten Ansicht Gehen zu Lesezeichen Hilfe

← → ↑ < home pingu >

↻ 🔍 ☰ ☱ ☲

### Mein Rechner

Persönlich...

Schreibtisch

Dokumente

Musik

Bilder

Videos

Downloads

Kürzlich

Dateisystem

Papierkorb

### Geräte

Gemeinsam

Xubuntu



Bilder



Dokumente



Downloads



Musik



Öffentlich



Schreibtisch



Videos



Vorlagen

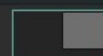
8 Objekte, freier Speicherplatz: 106,1 GB

MANJARO  
CINNAMON

<https://manjaro.org/>



Menü



18:52

## MANJARO LINUX *Cinnamon* (20.1 »Mikah«)

38 / 56

- Basiert auf Arch Linux, Desktop Cinnamon (4.8), rolling release (zzt 20.1)
- Grafischer Installer Calamares, geht reibungslos (live und installieren), Installation aus Live-Betrieb möglich; ausführliche Einrichtungshilfe »Willkommen« mit vielen Optionen
- Oberfläche sehr flexibel einrichtbar, viele Gestaltungsmöglichkeiten
- Betrieb unauffällig und stabil; „mittelschwerer“ Ressourcenverbrauch
- Trotz rolling release kein allzu hohes Updateaufkommen; Rollback bei Updatefehlern (Kernelupdate) möglich (Mehrkernmanagement)
- Mehrkernmanagement erlaubt Betrieb von “stable” bis “bleeding edge”



Rechner



Persönlicher Ordner



Durchstöbern

Installiert

Aktualisierungen

Kategorien



Sortiere nach

Relevanz



Vorgestellt



Free and open source 3D creation suite

Offizielle Repositories

292,7 MB



Cura (cura) 4.7.1-1

The world's most advanced 3d printer software

Offizielle Repositories

Foto & Video

Musik & Audio

pingu@terratux:~

Datei Bearbeiten Ansicht Suchen Terminal Hilfe

[pingu@terratux ~]\$

calculator

Datei Bearbeiten Ansicht Taschenrechner Hilfe

0

C

AC

<-

(

)

MS

MR

M+

7

8

9

/

sqrt

4

5

6

\*

%

1

2

3

-

=

0

,

+/-

+

Nicht gespeichertes Dokument 1

Datei Bearbeiten Ansicht Suchen Werkzeuge Dokumente Hilfe



Nicht gespeichertes Dokument 1

MANJARO LINUX  
Cinnamon

Einfacher Text

Leerzeichen: 4

Z.1, Sp.1

EINF

Menü



18:57

## MANJARO LINUX *Cinnamon* (20.1 »Mikah«)

40 / 56

- Dateimanager Nemo (sehr vielseitig)
- Anwendungsverwaltung Pamac für neue Programme, fungiert auch als Updatemanager zur Aktualisierungsverwaltung
- Die wichtigen Standardprogramme mitgeliefert
- Gut gegliederte, umfangreiche grafische Systemeinstellung, auch wenn Teile davon an unterschiedlichen Orten untergebracht sind
- Optisch sehr gefällig, Funktionen zuverlässig
- Gelungene, angenehme Arbeitsumgebung für die tägliche Arbeit



## BACK TO THE FUTURE — LINUX FOR 32 bit MACHINES

41 / 56

- Auch Jungsteinzeitrechner genügen heute noch vielen Ansprüchen
- Linux hat hier immer noch ein recht großes Angebot
  - Debian oder Mint LMDE sind aber meist zu ressourcenhungrig
  - MX Linux oder Bodhi Linux sind hier viel sparsamer und bieten dennoch einen modernen und ausgearbeiteten Auftritt
  - Wenn's arg eng wird, ist Q4OS eine durchaus brauchbare Lösung
- Spezialfall Emmabuntüs mit sozialem und Umwelt-Anspruch ist zwar eher leicht, bringt aber sehr viel doppelte Software zur Aus- bzw Abwahl mit
- Bunsenlabs u ä Distros sind toll, aber sicher nichts für Anfänger ...

18:07



Manual



FAQ

# MX LINUX Xfce

# 1807

<https://mxlinux.org/>

pingu

Suche

- Programm starten ...**  
Geben Sie einen Befehl ein, den Sie ...
- Conky Toggle**  
Desktop system monitor on/off
- LibreOffice**  
Die produktive Bürosoftware ist kom...
- MX-Werkzeuge**  
Konfigurationswerkzeuge für MX Linux
- MX Paket-Installer**  
einfache Installation von Paketen
- MX Benutzerhandbuch**  
Orientierung und Information
- Taskmanager**  
Prozessverwaltung mit einfacher Bed...
- Xfce-Terminal**  
Terminal-Programm
- Quick System Info**  
inxi -Fxxxrza

- Favoriten
- Zuletzt verwendet
- Alle Anwendungen
- Büro
- Einstellungen
- Entwicklung
- Grafik
- Internet
- Multimedia
- MX-Werkzeuge
- Spiele
- System
- Zubehör

pingu - Dateiverwaltung

Datei Bearbeiten Ansicht Gehen zu Hilfe

/home/pingu/

**GERÄTE**

- Dateisystem
- Q4OS Home
- Q4OS System

**ORTE**

- pingu
  - Desktop
  - Papierkorb
  - Dokumente
  - Musik
  - Bilder
  - Videos
  - Downloads

**NETZWERK**

- Netzwerk durch...

8 Objekte, Freier Speicher: 44,0 GiB

## MX LINUX *Xfce* (19.3 »Patito Feo«)

43 / 56

- Basiert auf Debian Stable und antiX / ehem. Mepis Linux
- »Willkommen« zur Einrichtung plus FAQs und ausführlichem Handbuch
- Oberfläche recht flexibel einrichtbar, viele Gestaltungsmöglichkeiten, man muss die Einstellungen aber an teilweise verschiedenen Orten suchen
- Alle wichtigen (Sicherung, Update, ...) und viele sinnvolle weitere (USB-Startmedium, Bootreparatur, ...) Dienstprogramme dabei
- Die wichtigen Standardprogramme mitgeliefert
- Läuft stabil und zuverlässig; noch „leichter“ Ressourcenverbrauch
- Eine ansprechende und unspektakuläre Arbeitsdistribution

# BODHI LINUX *Moksha*

Main

- Applications ▶
- Places ▶
- Quick Launcher
- Take Screenshot
- About Operating System ▶
- Settings ▶
- System ▶



<https://www.bodhilinux.com/>

System tray area containing icons for network, volume, battery, and clock showing 04:19 AM.

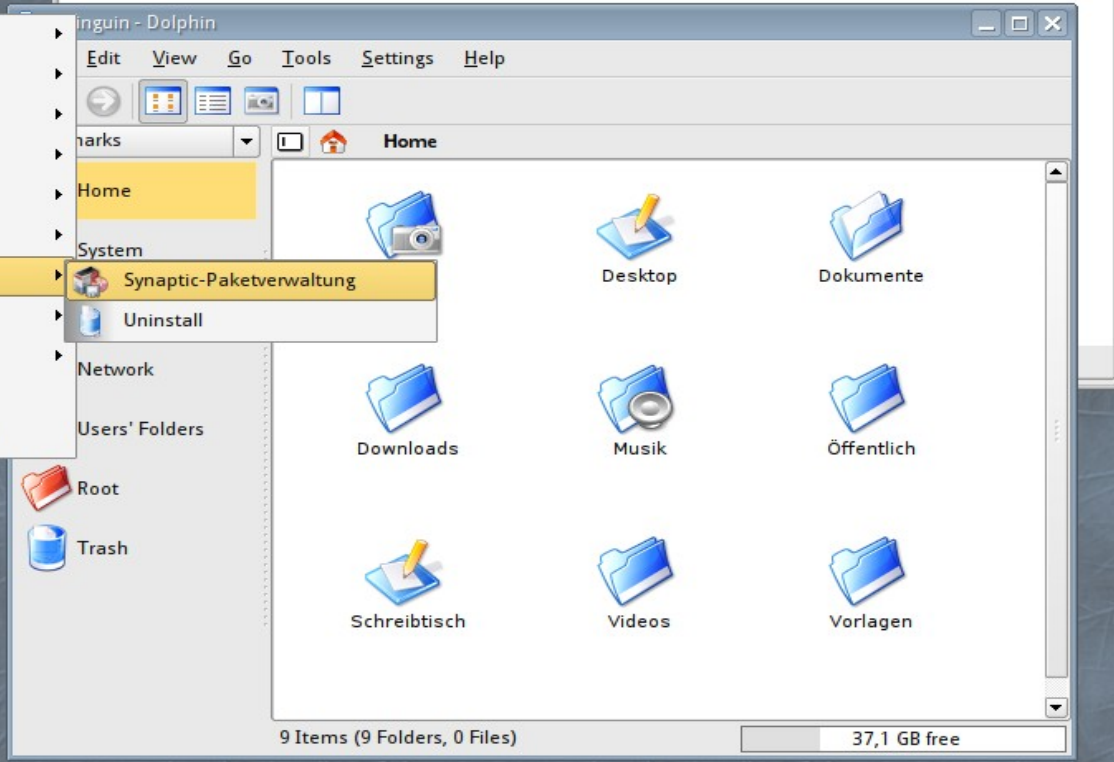
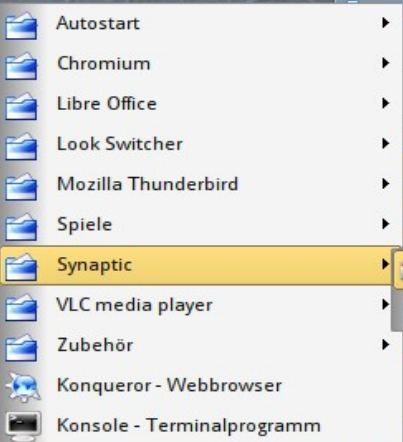
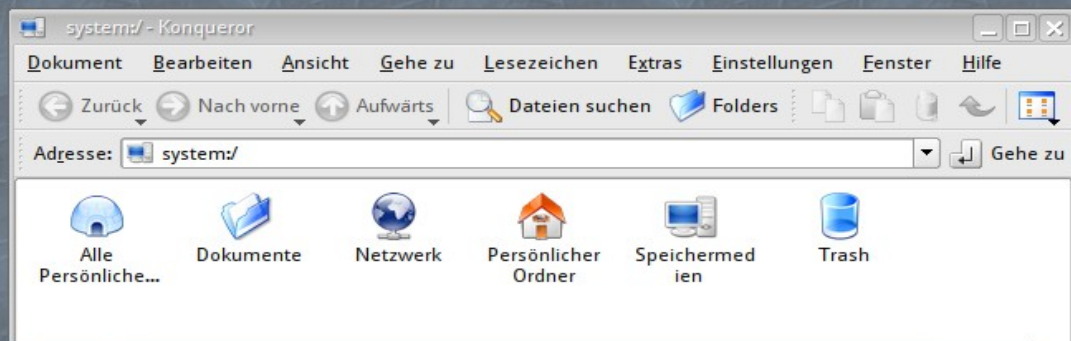
## BODHI LINUX *Moksha* (5.1)

45 / 56

- Basiert auf Ubuntu 18.4 LTS mit der Moksha-Oberfläche
- »Willkommen« mit ersten wichtigen Informationen
- Gewöhnungsbedürftiger modularer Einrichtungsmanager Swami
- Statt Anwendungsmanager web-basiertes App-Center für die wichtigsten Standardprogramme, ansonsten bleibt Synaptic oder APT
- Konsole Terminology verhält sich teilweise ungewöhnlich, das gilt auch für die Bedienung der Oberfläche (zB eigenwillige Mausclickreaktionen)
- Recht „leichter“ Ressourcenverbrauch
- Wen die unkonventionelle Bedienung nicht stört, bekommt eine recht ansprechende und funktionale Arbeitsumgebung

# Q4OS Trinity

<https://q4os.org/>



## Q4OS Trinity (3.12)

47 / 56

- Basiert auf Debian Stable; Trinity ist weitergeführtes KDE 3
- »Willkommen« bietet unfreie Codecs und Software zur Auswahl an
- Oberfläche verschieden einrichtbar (Trinity classic [KDE3], Kickoff [Plasma] oder Bourbon [windowsähnlich])
- Verwendung älterer Dienstprogramme wie zB Konqueror neben Chrome oder Krusader neben Dolphin eher für Fans, aber alles Wichtige ist da
- Wichtige Standardprogramme mitgeliefert bzw eingangs angeboten
- Läuft recht stabil, sehr geringer Ressourcenverbrauch („leicht“)
- Brauchbare Arbeitsdistribution mit nostalgischem Touch (Trinity), die anderen Oberflächen sind durchaus modern, aber auch „schwerer“

**Favoriten**

- Zuletzt verwendet
- Alle
- Bildung
- Büro
- Cairo-Dock
- Einstellungen
- Entwicklung
- Grafik
- Internet
- Multimedia
- Spiele
- System

**Programme**

- Programm starten ...**  
Ein Programm starten
- Internetnavigator**  
Das Internet durchsuchen
- E-Mail-Programm**  
E-Mails lesen
- Dateiverwaltung**  
Das Dateisystem durchsuchen, u...
- Terminal**  
Befehlszeile verwenden
- Software**  
Add, remove or update software o...
- Emmabuntüs - Desktop**  
Desktop-Konfiguration
- Emmabuntüs - Werkzeuge**  
Konfigurationswerkzeuge
- Emmabuntüs - Willkommen**  
Willkommensgruß anzeigen

EmmaDE3

One day, the world will be free !

**Framasoft**  
les aventures d'un peuple migrateur



Linux  
for all



Emmabuntüs DE 3  
(Debian 10 XFCE)

Schreibtisch - Dateiverwaltung

Datei Bearbeiten Ansicht Gehen zu Hilfe

Schreibtisch Pingu

**ORTE**

- emmabuntüs
- Schreibtisch**
- Papierkorb
- Downloads
- Dokumente
- Bilder
- Musik
- Videos

**NETZWERK**

- Netzwerk durc...

Pingu Calamares Installer

"Pingu": Ordner

EMMABUNTÜS *Xfce*

<https://emmabuntus.org/>



## EMMABUNTÜS *Xfce* (DE3-1.03)

49 / 56

- Basiert auf Debian 10.6 LTS mit Xfce- (oder auch LXQT-) Oberfläche
- »Willkommen« bietet Oberflächenwahl, Einstellungen, Infoseiten
- Vielfältige Zugangsweisen über Menüs, Plank oder Desktoprechtsklick
- Immense Auswahl an Dienst- und Standardprogrammen mitgeliefert, vielfach mit mehreren Alternativen (eigenes Reduzieren sinnvoll)
- Zielgruppe vor allem Nutzer wiederaufbereiteter Altrechner und Schüler in Drittweltländern mit schwachen Internetverbindungen<sup>1</sup>
- Sehr „leichter“ Ressourcenverbrauch, besonders bei LXQt
- Flüssig funktionierende Arbeitsdistribution mit sozialem Anliegen

<sup>1</sup> Die franz. Emmaüs-Bruderschaft setzt gespendete Computer mit freier Software frisch auf und gibt sie weiter.

# BUNSENLABS *Openbox*



- 🔍 Type to Search
- Welcome to BunsenLabs Live!
- Run Program
- Terminal
- Web Browser
- File Manager
- Text Editor
- Media Player
- Applications >
- BL Utilities >
- Places >
- Recent Files >
- Preferences >
- System >
- Help & Resources >
- Display Keybinds >
- Lock Screen
- Exit

## SYSTEM INFO

Host: debian  
Uptime: 0h 2m 47s  
RAM: 470M / 3.73G  
Swap usage: 0B / 0B  
Disk usage: 10.4M / 1.86G  
CPU Average: 2%

## SHORTCUT KEYS

Alt + F2	Run Dialog
Alt + F3	Alt Menu
Super	Main Menu
Super + Tab	Client Menu
Super + t	Terminal
Super + w	Web Browser
Super + f	File Manager
Super + e	Editor
Super + m	Media Player
Super + v	Volume Control
Super + h	Task Manager
Super + l	Lock Screen
Super + x	Logout
PrtSc	Screenshot

<https://www.bunsenlabs.org/>

## BUNSENLABS *Openbox* («Lithium»)

51 / 56

... als „leichtes“ Kontrastprogramm – nicht unbedingt für Anfänger

- Basiert auf Debian stable mit Openbox als Oberfläche: origineller Auftritt und sehr „leichter“ Ressourcenverbrauch
- Unproblematische Installation, »Willkommen« als kurze Einweisung und Starthilfe, wichtige Standardprogramme mitgeliefert bzw vorgeschlagen
- Oberfläche muss selbständig eingerichtet und gewartet werden, ein Beherrschen des Umgangs mit der Konsole ist hilfreich, aber wichtige Dienstprogramme (zB Thunar, Synaptic, ...) sind vorhanden
- Wer mit Openbox und Konsole zurechtkommt, hat sehr vielfältige Einrichtungsmöglichkeiten bis hin zum präzisen Zuschnitt auf besondere Anwendungsbedürfnisse, besonders bei Wissenschaft und Entwicklung

## QUELLEN 1: LITERATUR

**Willemer**, Arnold (<sup>1</sup>2017): Linux für Dummies. Wiley-VCH Verlag, Weinheim. – *Eine hervorragende Einführung für Anfänger in Mint (MATE) und Ubuntu, aber auch OpenSuse, Debian und weitere werden angesprochen. Sehr gute Erklärungen, sehr umfangreiche Darstellung. Leider bislang keine Neuauflage.*

**Becker**, Dirk (<sup>4</sup>2020): Linux Mint 20. Rheinwerkverlag, Bonn. – *Mein Einstieg in die Linuxwelt (mit Version 18): sehr eingehende, verständliche und umfängliche Einführung in Linux Mint, sympathischer Stil und immer brandaktuell (auf neueste Auflage achten!).*

**Kofler**, Michael (<sup>16</sup>2020): Linux. Das umfassende Handbuch. Rheinwerkverlag, Bonn. *und*

**Kofler**, Michael: (<sup>4</sup>2019). Kommandoreferenz. Shell-Befehle von A – Z. Rheinwerkverlag, Bonn.  
— *Das sind – zu Recht – **die** Standardwerke für Linux, immer wieder zum Nachsehen lesenswert.*

Außerdem gibt es etliche Zeitschriften (*Linux-Welt, Linux-User, Linux-Magazin; c't magazin, Chip, PC-Magazin, ...*) ausschließlich zu Linux oder auch zu Linux. Hier kann sich jeder nach seinen Wunschvorstellungen schlau machen.

## QUELLEN 2: LINKS ZU INFORMATIONEN UND WERKZEUGEN

DistroWatch: <http://distrowatch.com/> [englisch; „deutsch“ ist nur Feigenblatt]  
*die Quelle für Infos zu allen Linux-Distributionen – Darstellung, Nachrichten und Rezensionen*

Pro-Linux: <https://www.pro-linux.de/> [deutsch, u a Rezensionen]

Dedoimedo: <https://www.dedoimedo.com/index.html> [Englisch, u a Rezensionen]

*... sowie die Internetseiten der vorgenannten Zeitschriften*

Clonezilla Live: <https://www.clonezilla.org/> [startet vom USB-Stick]  
*Werkzeug zum Klonen von Partitionen oder ganzen Festplatten*

GParted Live: <https://gparted.org/livecd.php> [startet vom USB-Stick]  
*Werkzeug zum Partitionieren von Festplatten*

Knoppix: <https://knopper.net/> [startet vom USB-Stick]  
*Live-Linux für vielerlei Demonstrationszwecke oder zu Systemrettungen (auch bei Windows)*

## QUELLEN 3: LINKS ZU DEN BEHANDELTEN DISTRIBUTIONEN

Debian <sup>1</sup> :	<a href="https://www.debian.org/">https://www.debian.org/</a>	
Ubuntu:	<a href="https://ubuntu.com/">https://ubuntu.com/</a>	
Ubuntu-Budgie:	<a href="https://ubuntubudgie.org/">https://ubuntubudgie.org/</a>	
Xubuntu:	<a href="https://xubuntu.org/">https://xubuntu.org/</a>	
Kubuntu:	<a href="https://kubuntu.org/">https://kubuntu.org/</a>	
Linux Mint:	<a href="https://linuxmint.com/">https://linuxmint.com/</a>	<i>(für alle Oberflächen)</i>
openSUSE:	<a href="https://www.opensuse.org/">https://www.opensuse.org/</a>	
Manjaro:	<a href="https://manjaro.org/">https://manjaro.org/</a>	
MX Linux:	<a href="https://mxlinux.org/">https://mxlinux.org/</a>	
Bodhi Linux:	<a href="https://www.bodhilinux.com/">https://www.bodhilinux.com/</a>	
Q4OS:	<a href="https://q4os.org/">https://q4os.org/</a>	
Emmabuntüs:	<a href="https://emmabuntus.org/">https://emmabuntus.org/</a>	
BunsenLabs Linux:	<a href="https://www.bunsenlabs.org/">https://www.bunsenlabs.org/</a>	

<sup>1</sup> *inoffizieller Debian-Download-Link mit nicht-freier Firmware (für W-Lan-Treiber usw):*  
<https://gensho.ftp.acc.umu.se/cdimage/unofficial/non-free/cd-including-firmware/10.6.0+nonfree/amd64/iso-cd/firmware-10.6.0-amd64-netinst.iso>

## QUELLEN 4: LINKS ZU WEITEREN BRAUCHBAREN DISTRIBUTIONEN

CentOS:	<a href="https://www.centos.org/">https://www.centos.org/</a>	<i>freies RHEL, sehr stabil, für erfahrene Anwender</i>
Deepin:	<a href="https://deepin.org/en/">https://deepin.org/en/</a>	<i>optisch sehr gelungene Distro aus Rotchina (!) mit vielen eignen Dienstprogrammen und Anwendungen</i>
elementary OS:	<a href="https://elementary.io/">https://elementary.io/</a>	<i>für Mac-Fans: schön, aber wenig anpassbar</i>
Fedora:	<a href="https://getfedora.org/">https://getfedora.org/</a>	<i>“bleeding edge“ für erfahrene Anwender</i>
KDE neon:	<a href="https://neon.kde.org/">https://neon.kde.org/</a>	<i>wie Kubuntu mit etwas mehr “bleeding edge“</i>
Solus:	<a href="https://getsol.us/">https://getsol.us/</a>	<i>Budgie-Erfinder, gut für »Windows«-Vertraute</i>
Zorin OS:	<a href="https://www.zorinos.com/">https://www.zorinos.com/</a>	<i>schickes Xfce mit einigen Bugs</i>

*Diese Distributionen haben unterschiedliche Einschränkungen (Einrichtungsprobleme für Anfänger, Bugs / Funktionsfehler, Linuxvorkenntnisse erforderlich, ...), die sie für unser Thema eher ungeeignet machen.*

*Eher abraten würde ich von folgenden Distributionen, bei denen ich mehrfach auf unterschiedliche größere technische Probleme gestoßen bin, sodass sie mir als ungeeignet für den Alltagsgebrauch erscheinen: Lubuntu, LXLE („Linuxle“), Mageia (laut DistroWatch besser geworden), Puppy Linux (eher eine Spielerei).*

Für diese Präsentation habe ich mich fast aller vorgenannter Quellen bedient.

## SCHLUSSBEMERKUNG

56 / 56

*Diese Präsentation entstand tatsächlich auf (fast) allen der in ihr vorkommenden Distributionen, zum einen aus praktischen Gründen (zB ließen sich so Screenshots am einfachsten einfügen), zum anderen aber, um das „Gefühl“, das die jeweilige Distro vermittelt, unmittelbarer zu erleben und somit beschreiben zu können: viele Kleinigkeiten wurden mir so bewusst, die – mal lästig, mal angenehm – die Einstellung zu einem bestimmten Programm oft stärker beeinflussen können als technische Leistungsmerkmale – und schließlich will man sich ja wohlfühlen mit seinem Arbeitswerkzeug. Das bedeutet aber auch, dass diese Aussagen mitunter recht subjektiv sein können: der nächste sieht dies unter Umständen schon ganz anders ...*

H.