Ubuntu mit **MATE-Desktop** auf einem Raspberry Pi 5

EIN ERFAHRUNGSBERICHT VON HELMUT HINTERTHÜR

Inhaltsverzeichnis

Vorwort....2
Bootfähige SD-Karte....2
Installation....4
Ubuntu einrichten....5
- Region und Sprache....5
- Darstellung....7
- Aktualisierungsverwaltung....7

MATE-Desktop installieren....8

Ubuntu mit **MATE-Desktop** auf einem Raspberry Pi 5

EIN ERFAHRUNGSBERICHT VON HELMUT HINTERTHÜR

Vorwort

Das Raspberry Pi OS ist normalerweise das Standard-Betriebssystem für den Raspberry Pi. Doch sein Desktop (Schreibtisch) „Pixel“ ist sehr spartanisch eingerichtet, sodass nur wenig Spielraum für kreative Umgestaltungen bleibt. Linux-Anfänger werden hier und da Schwierigkeiten bei der Anpassung von Desktop und System haben. Umsteiger von Windows auf Linux finden aber das gewohnte klassische Layout mit Startmenü und Taskleiste vor.

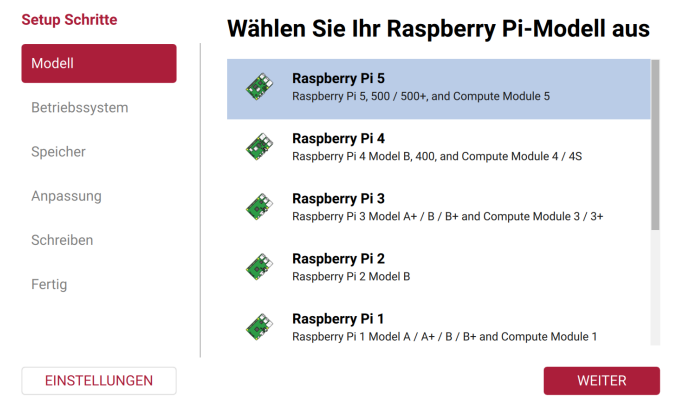
Das Raspberry Pi OS ist optimal an den Raspberry Pi angepasst. Doch es gibt Alternativen dazu, zum Beispiel Ubuntu mit dem GNOME-Desktop. Allerdings verfolgt Ubuntu dabei ein anderes Konzept als der Pixel-Desktop des Raspberry Pi. Als Windows-Anwender muss man sich damit erst anfreunden.

Mein Ziel ist es, Ubuntu mit den Desktops GNOME **und** MATE auf dem Raspberry Pi 5 zu installieren, um dann auf dem Anmeldebildschirm zwischen beiden wählen zu können. Denn der MATE-Desktop hat auch das Layout mit Startmenü und Taskleiste.

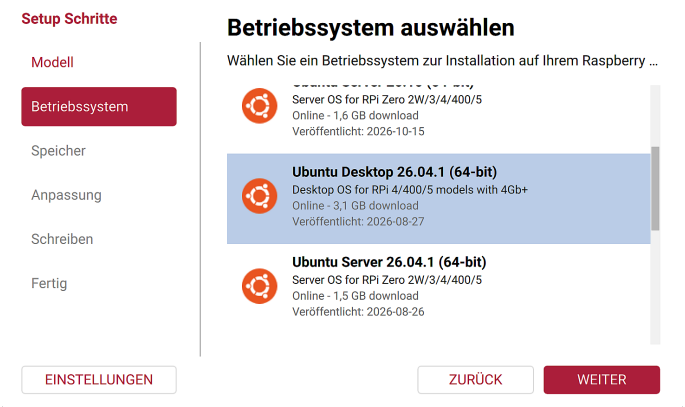
Bootfähige SD-Karte

Betriebssysteme für den Raspberry Pi werden in der Regel von einer möglichst schnellen microSD-Karte gestartet. Dazu müssen sie auf eine Speicherkarte geschrieben werden.

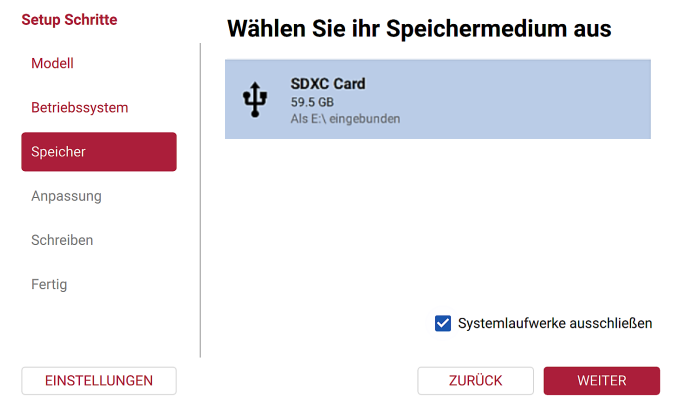
Das kostenlose Tool „Raspberry Pi Imager“ hilft auf einfache Weise dabei, das Raspberry Pi OS oder andere Betriebssysteme auf eine microSD-Karte zu übertragen. Es steht für Windows, macOS und Linux (x86_64) zur Verfügung. Soll es auf einem Raspberry Pi Desktop installiert werden, gibt man in ein Terminal-Fenster ein: *sudo apt install rpi-imager*.



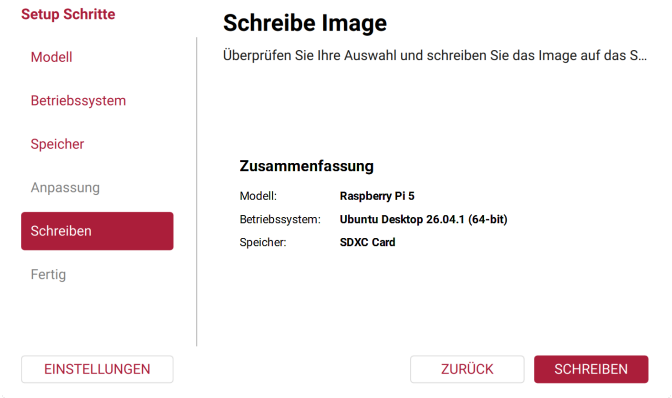
Zuerst steckt man eine SD-Karte (Adapter mit microSD-Karte) in den SD-Kartenleser und startet das Tool. Danach wählt man unter „Modell“ das Raspberry Pi Modell aus.



Unter „Betriebssystem“ stehen die zum ausgewählten Modell passenden Betriebssysteme zur Verfügung. Ubuntu Desktop 26.04 ist die zurzeit aktuelle LTS-Version.



Jetzt muss unter „Speicher“ der Datenträger bestimmt werden, auf den das Betriebssystem geschrieben werden soll. Unter Umständen wird aber nicht nur die eingesteckte SD-Karte erkannt, sondern ggf. auch andere externe Datenträger. Da bei dem Schreibvorgang alle darauf vorhandene Daten gelöscht werden, muss die Auswahl sehr sorgfältig geschehen.



Mit einem Klick auf „Weiter“ öffnet sich das Dialogfeld „Schreiben“. Bei der Wahl eines **Raspberry Pi** Betriebssystems können unter „Anpassung“ vorab einige Einstellungen gemacht werden, die sonst bei der Installation abgefragt werden. Bei Ubuntu Desktop funktioniert das aber nicht.

Die gemachten Einstellungen und die Sicherheitsfrage werden mit Klick auf „Schreiben“ bestätigt. Das erforderliche Quell-Image wird direkt von einem Webserver heruntergeladen und die SD-Karte ggf. formatiert. Die entsprechenden Daten schreibt die Software anschließend auf die SD-Karte und verifiziert sie anschließend. Das kann je nach Rechner drei bis vier Minuten dauern.

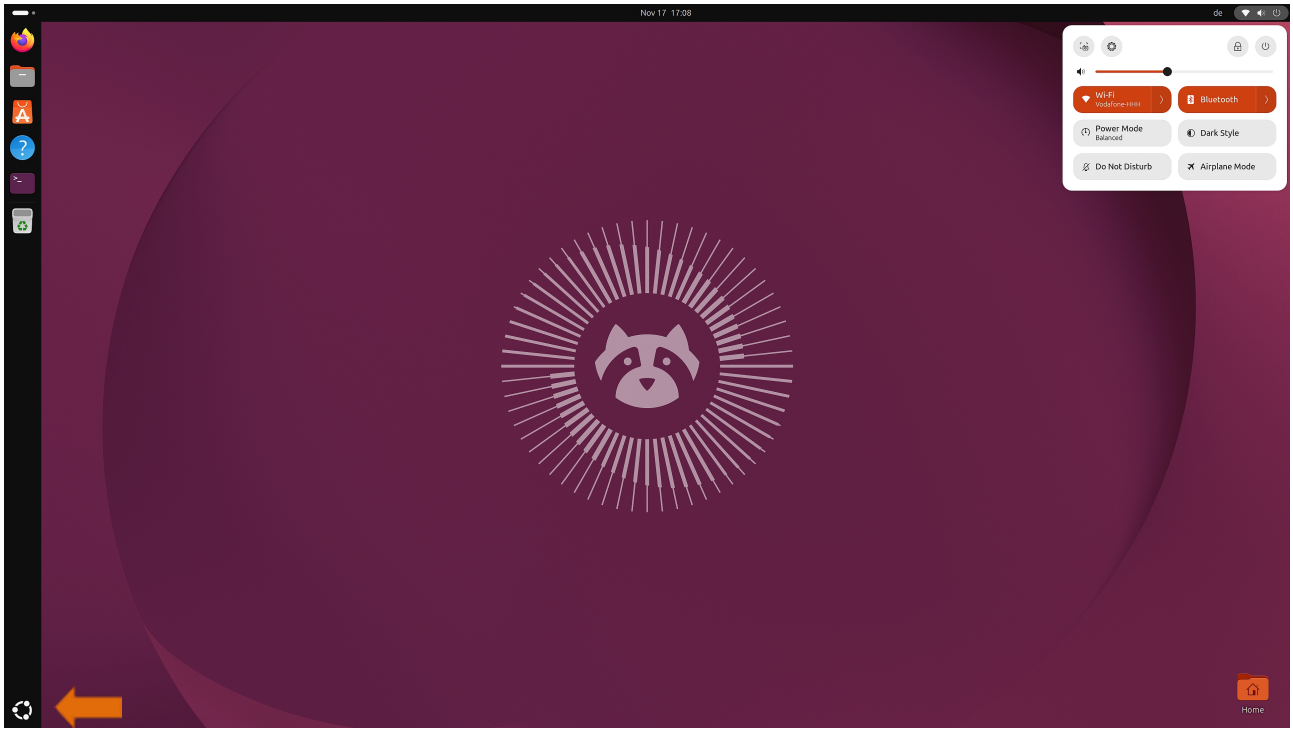
Installation

Bevor man den Raspberry Pi einschaltet, sollten Netzteil, Monitor, Maus und Tastatur angeschlossen sein. Es kann nicht schaden, schon jetzt für eine Internetverbindung zu sorgen, indem man den Rechner per Netzwerkkabel mit dem Router verbindet. Natürlich kann das auch später per WLAN geschehen.
Dann die bootfähige microSD-Karte in den dafür vorgesehenen Steckplatz stecken.

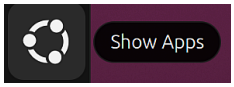
Sobald die Platine mit Strom versorgt wird, startet die Installation. Dabei werden nacheinander einige Einstellungen abgefragt, um das Betriebssystem anzupassen:

Man ändert die Installationssprache und die Tastaturbelegung auf Deutsch, gibt ggf. die Zugangsdaten für das WLAN ein, ändert falls erforderlich die Zeitzone auf Berlin und gibt dem Raspberry Pi einen eindeutigen Netzwerk-Namen. Anschließend legt man einen Benutzernamen und ein Passwort an.

Jetzt muss man etwas Geduld haben, bis die Installation abgeschlossen ist. Bei den nächsten Abfragen kann man sich sofort mit einem Online-Konto verbinden und entscheiden, ob man Ubuntu Systeminformationen senden , den Standort freigeben oder ein dunkles Design wählen möchte. Danach kann es losgehen.

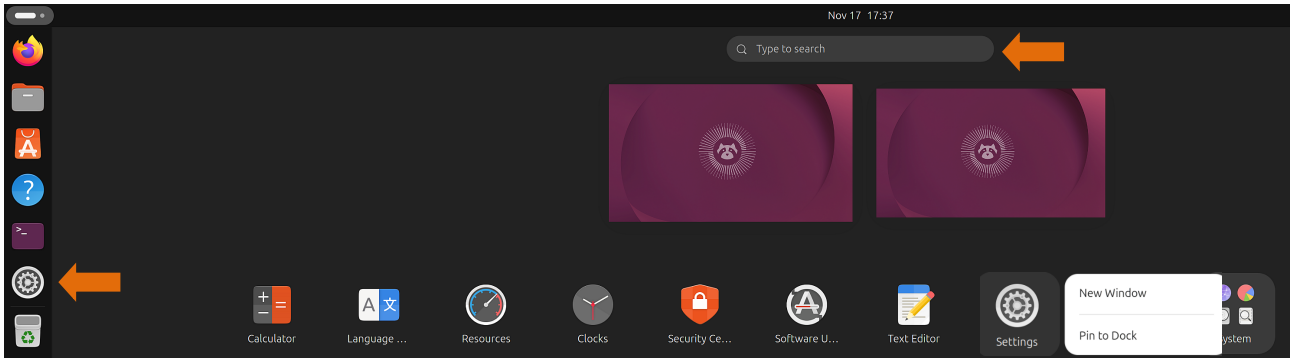


Ubuntu einrichten



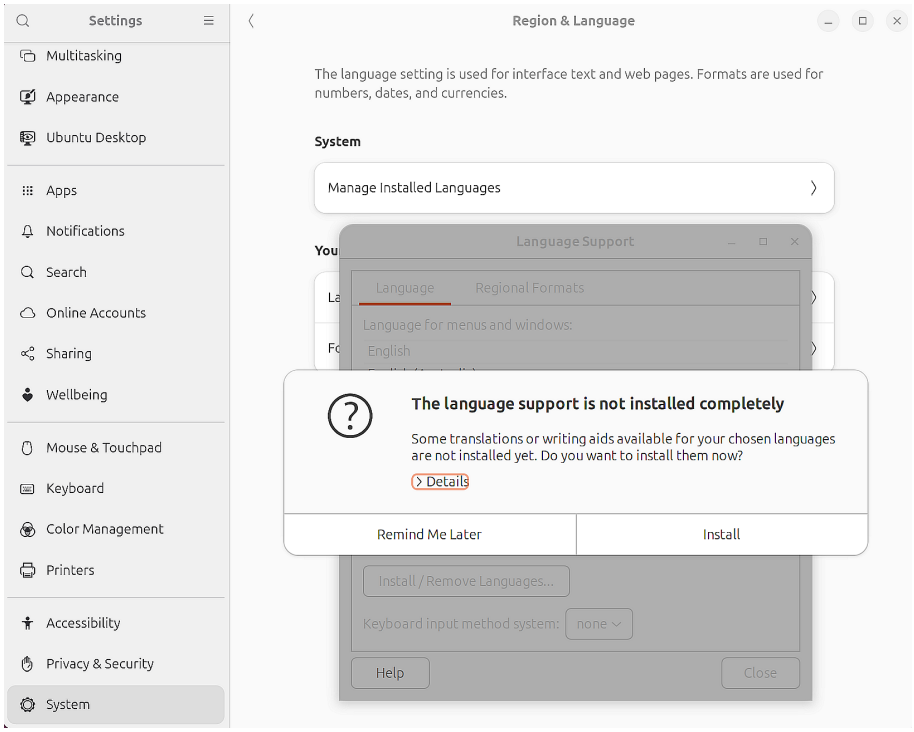
Mit einem Klick auf das Symbol „Show Apps (Anwendungen anzeigen)“ werden alle installierten Anwendungen angezeigt. Im Suchfeld kann nach Programmen und Dateien gesucht werden. Unterhalb des Suchfeldes wechselt man auf eine andere Arbeitsfläche.

Die Settings (Einstellungen) sollten für die weitere Einrichtung des Systems nur einen Mausklick entfernt sein. Das Symbol dafür kann am sogenannten Dock auf der linken Seite des Desktops angeheftet und dort auch wieder entfernt werden. Im Kontextmenü (rechte Maustaste) des Symbols findet man jeweils die entsprechenden Optionen.

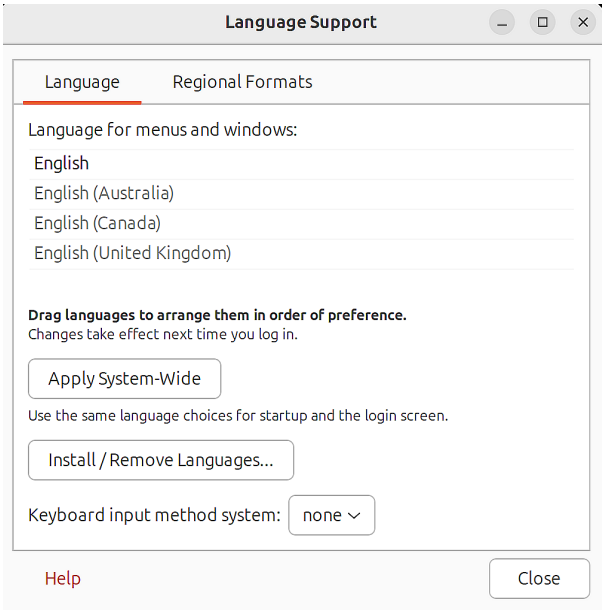


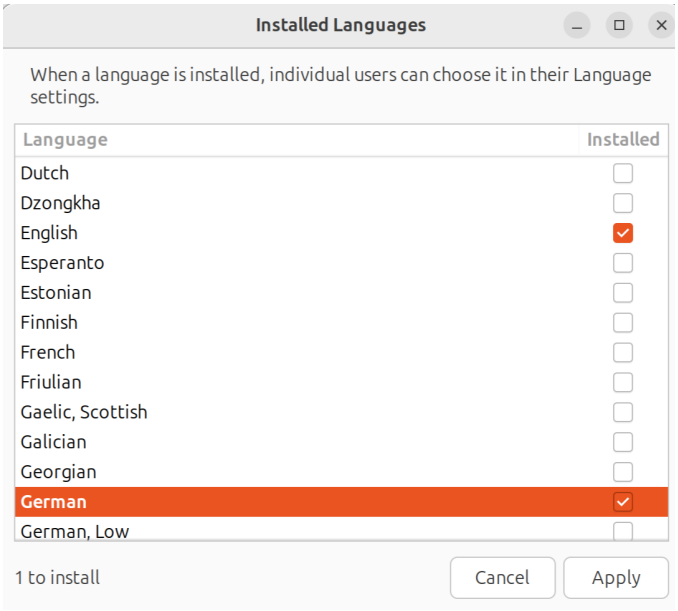
Region und Sprache

Die Installationssprache wurde auf Deutsch umgestellt, leider aber nicht die Systemsprache. Deshalb müssen einige Sprachpakete nachinstalliert werden. Dazu klickt man in den Einstellungen auf „System/Region & Language (Region und Sprache)“ und weiter auf „Manage Installed Languages (Installierte Sprachen verwalten)“.



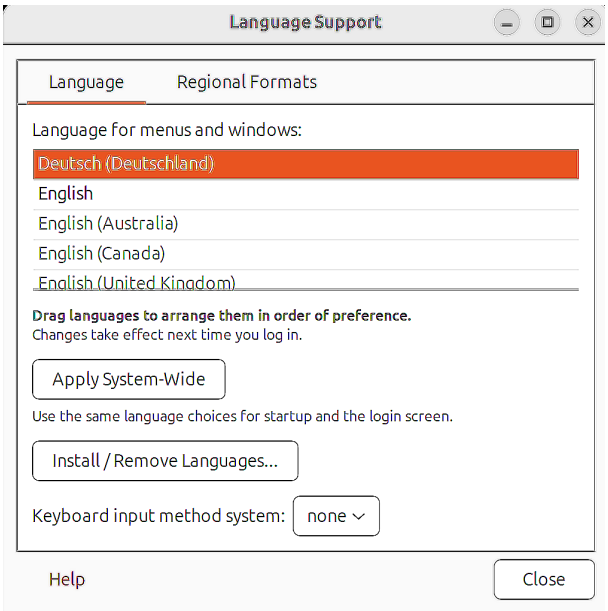
Das System informiert darüber, dass die Sprachunterstützung noch nicht komplett installiert ist. Mit einem Klick auf „Install“ und und weiter auf „Install/Remove Languages“ kann „German (Deutsch)“ ausgewählt werden. Dabei wird das festgelegte Passwort abgefragt.

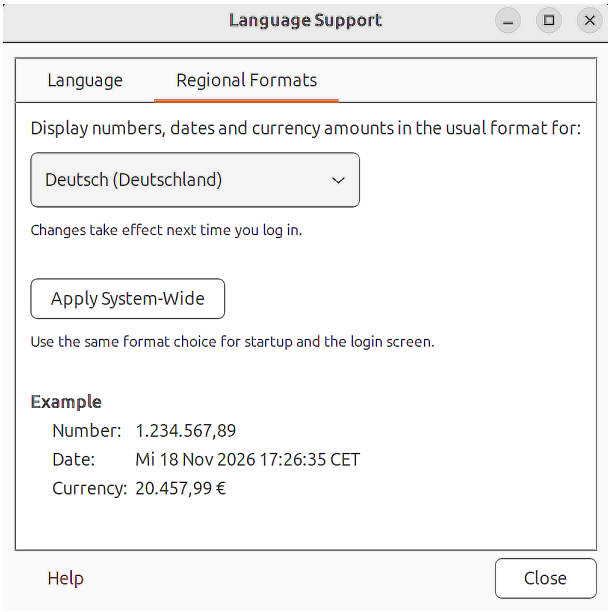




Die Änderungen werden mit Klick auf „Apply (Anwenden)“ vorgenommen. Steht „Englisch“ noch an erster Stelle, muss **diese Sprache** mit gedrückter linker Maustaste nach unten in die gewünschte Reihenfolge gezogen werden, sodass „Deutsch“ an erster Stelle steht. Anschließend noch die regionalen Formate auf „Deutsch“ ändern.

Nach einem Neustart des Systems sind Sprache und regionale Formate auf „Deutsch“ umgestellt.



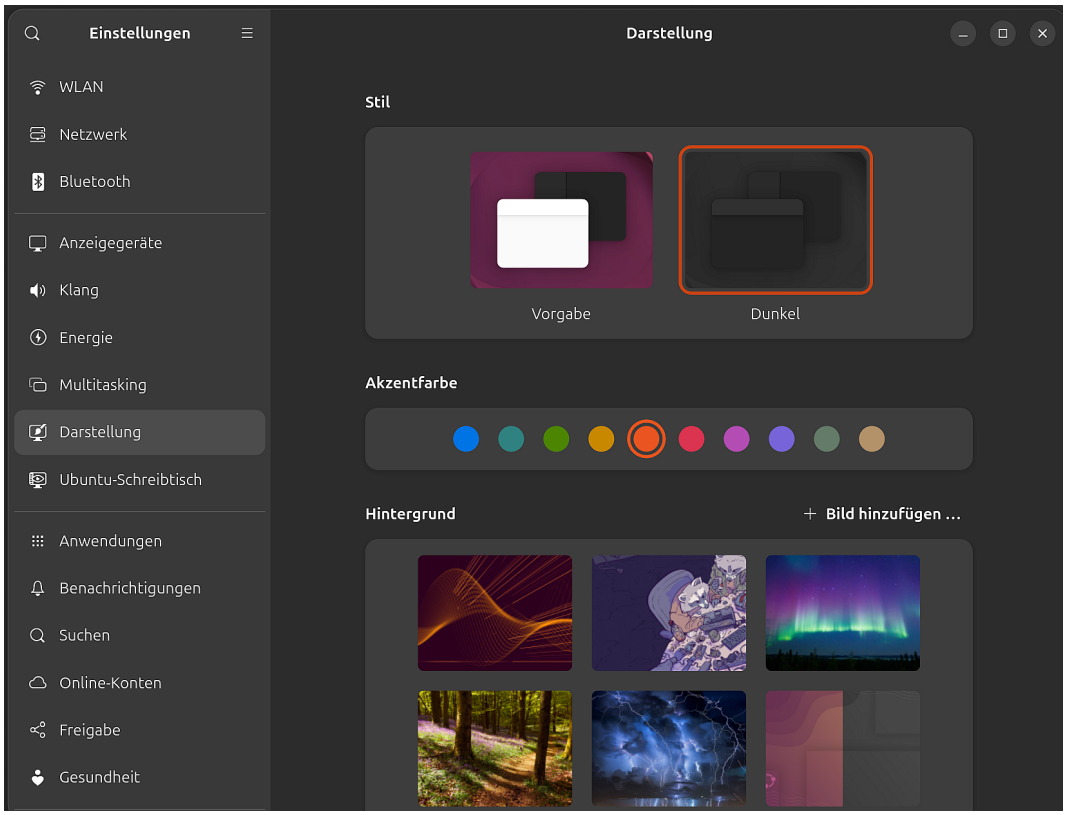


Darstellung

Wie bei Windows besteht auch bei Ubuntu die Möglichkeit, die Darstellung auf einen dunklen Modus umzuschalten. Das kann in den Einstellungen unter „Darstellung“ erfolgen.

Der Hintergrund des Desktops kann durch Anklicken eines der vorhandenen oder hinzugefügten Bilder geändert werden.

Es werden zehn Farboptionen angezeigt, mit denen man allen Stellen mit einem orangefarbenen Farbelement eine andere Farbe zuordnen kann.



Aktualisierungsverwaltung

Ubuntu wird laufend aktualisiert, es werden bei Bedarf Anwendungs- und Sicherheitsupdates installiert. Die Aktualisierungsverwaltung startet normalerweise automatisch. Nach einer Neuinstallation sollte sie aber unbedingt einmal aufgerufen werden, da das heruntergeladene Installationsimage meistens nicht auf dem neuesten Stand ist.

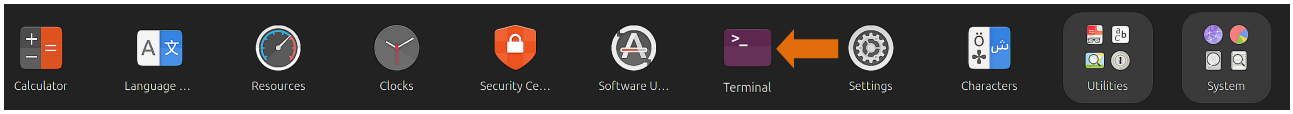


Mit einem Klick auf das Symbol „Anwendungen anzeigen“ oder mit der Tastenkombination „Super-Taste/A (Super-Taste = Windows-Taste)“ werden alle installierten Anwendungen angezeigt. Dort kann die Anwendung gestartet werden.



MATE-Desktop installieren

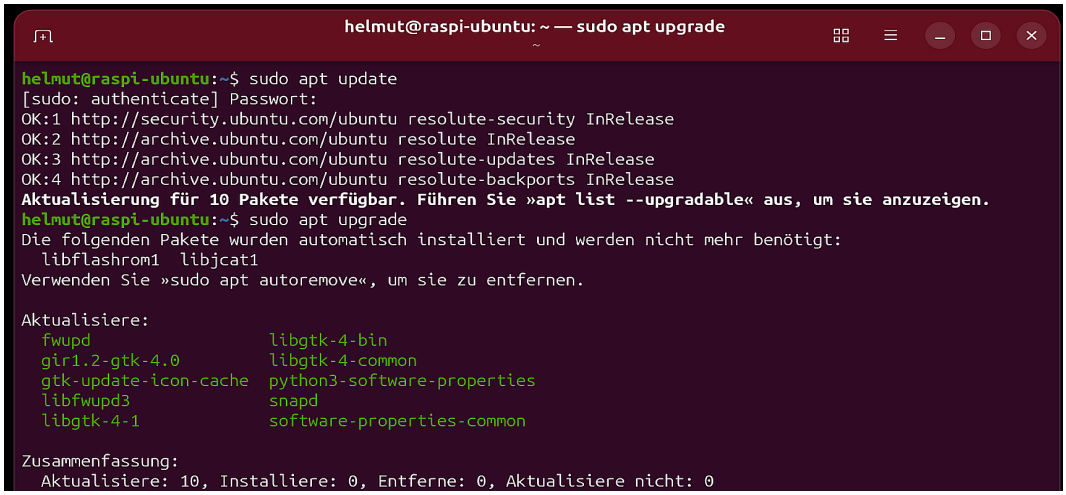
Um zwischen den Desktops GNOME **und** MATE wechseln zu können, muss der MATE-Desktop mit den folgenden Befehlen über das Terminal nachinstalliert werden:



Neueinlesen der Paketlisten und installierte Pakete auf neueste verfügbare Version aktualisieren

sudo apt update

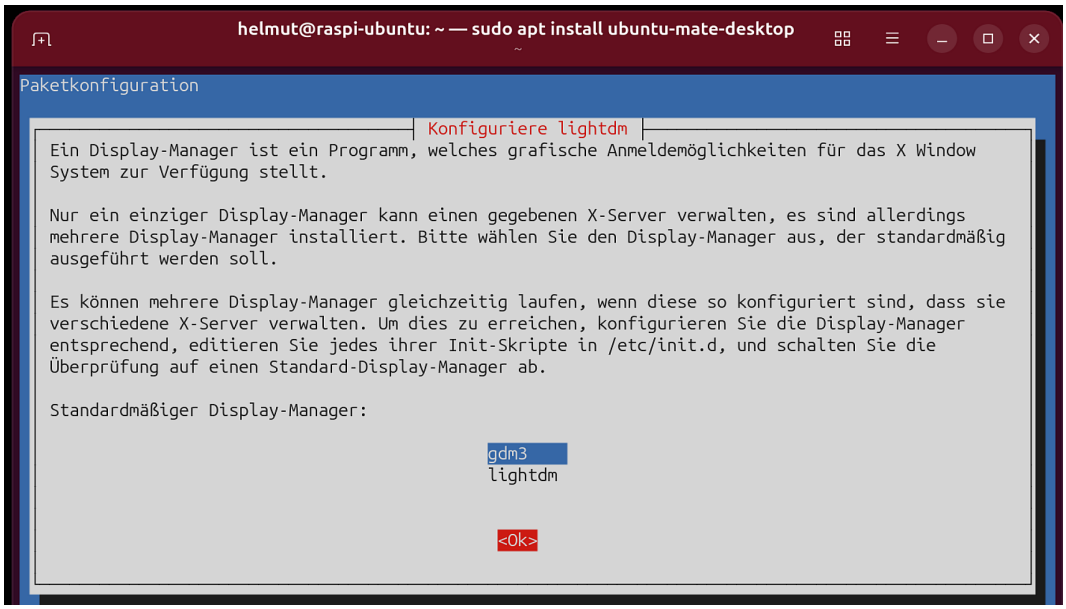
sudo apt upgrade



MATE-Desktop installieren

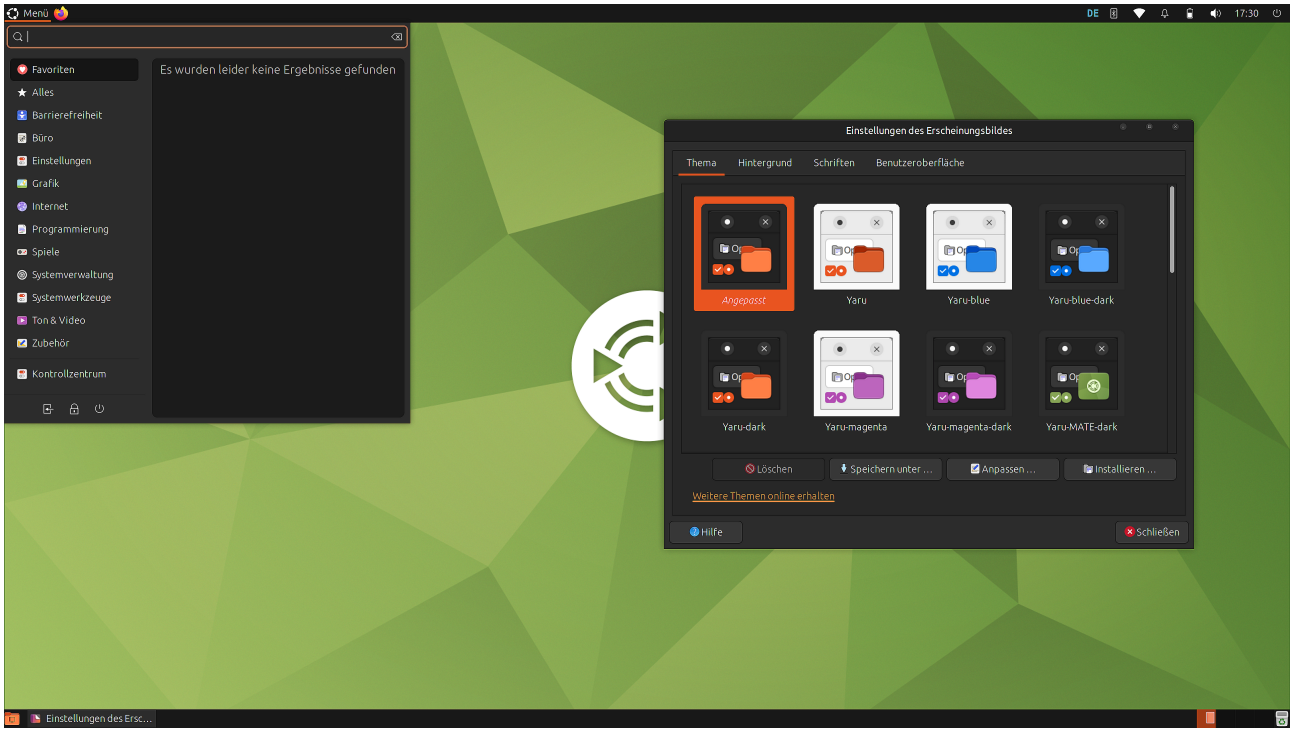
sudo apt install ubuntu-mate-desktop

Jetzt kann man eine Tasse Kaffee trinken, denn die Installation des Desktops dauert 10-15 Minuten. Dabei wird abgefragt, welcher Displaymanager installiert werden soll. Eine gute Wahl ist „GDM - Gnome Display Manager“. Mit der Tabulatortaste ggf. auswählen, mit der Eingabetaste bestätigen.



Danach den Rechner mit *reboot* neu starten.

Wenn nach dem Start oder nach einer Abmeldung das **Eingabefeld** für das Passwort **aktiviert** ist, kann rechts unten zwischen den Desktops „MATE“ und „GNOME“ gewählt werden. Leider konnte ich das nicht in einem Screenshot festhalten.



September 2026