



# Einleitung

Linux ist heute das meistgenutzte Betriebssystem – nicht am Desktop oder am Laptop, aber in allen anderen Bereichen. Öffnen Sie eine Webseite im Internet wird sie wahrscheinlich auf einem Webserver gespeichert sein, auf dem Linux installiert ist. Nutzen Sie ein Android-Smartphone – Android ist nichts anderes als eine Linux-Distribution. Auf dem Internet-Router läuft heute sehr oft Linux, ebenso auf den Top 500 Supercomputern weltweit oder auch auf Waschmaschinen und den meisten intelligenten Geräten (IoT). Selbst auf der ISS (die internationale Raumstation) wird Linux genutzt.

Warum ist Linux überall so erfolgreich, nur am Desktop nicht? Erst einmal ist Microsoft Windows auf so ziemlich jedem Computer, den es zu kaufen gibt, vorinstalliert. Die Gründe sind einfach – Windows ist bekannt und so gesehen das Standard-Betriebssystem. Die meisten namhaften Software-Hersteller entwickeln ihre Software für Windows.

Doch Linux hat gegenüber Windows einige Vorteile – es ist in den meisten Fällen nicht nur kostenlos (Ausnahmen wären etwa Red Hat Linux oder SUSE Linux Enterprise), sondern es ist durch die offene Entwicklung (Open Source) auch sicherer, denn Updates, die Sicherheitslücken beheben, sind um einiges schneller verfügbar. Außerdem ist Linux sehr schlank, das heißt, es stellt keine hohen Anforderungen an die Hardware, und läuft stabil.

## Warum Manjaro?

Viele Benutzer möchten ein aktuelles System mit genauso aktueller Software. Die meisten Linux-Distributionen bieten jedoch aktuellere Software (inklusive aktuellerem Kernel und aktuelleren Treibern) erst mit einer neuen Version der Distribution – dies kann je nach Distribution zwischen sechs Monaten und drei Jahren oder auch länger dauern.

Manjaro hingegen ist eine sogenannte *Rolling-Release-Distribution* – aktuellste Software inklusive Treiber sorgen dafür, dass die Distribution auch auf sehr neuen Rechnern keine Probleme machen dürfte. Dazu findet sich unter Manjaro natürlich auch immer die aktuellste Anwender-Software.

Vor Manjaro musste man sich mit Arch Linux oder ähnlichen Distributionen (etwa Gentoo) auseinandersetzen, um an sehr aktuelle Software und Treiber zu kom-

men. Diese Distributionen haben jedoch den Nachteil, nicht gerade einsteigerfreundlich zu sein – dies beginnt schon bei der Installation.

Manjaro hingegen bietet eine sehr einfache Routine zur Installation, ist sehr einfach zu konfigurieren und bietet trotzdem alle Vorteile von Arch Linux:

- Rolling Release (immer aktuell)
- Hohe Konfigurierbarkeit
- Eine riesige Auswahl an Software
- Viele Desktop-Umgebungen

## Was bietet dieses Buch?

Dieses Buch gibt Ihnen eine umfassende Einführung in die Linux-Distribution Manjaro und die Besonderheiten von Linux-Systemen allgemein. Dabei werden keine Vorkenntnisse vorausgesetzt. Einfach gesagt – Sie lesen, wie Sie Manjaro installieren, administrieren, weitere Software installieren, das System absichern und an Ihre Bedürfnisse anpassen. Haben Sie bereits einmal mit einem Computer unter Windows oder macOS gearbeitet, sollten Sie keine Probleme haben, die Anleitungen zu verstehen.

Zu Beginn erhalten Sie einen Überblick über die verschiedenen grafischen Desktop-Umgebungen, über deren Eigenschaften und Hardware-Voraussetzungen, um die beste Wahl für Ihren Rechner und Ihre Wünsche zu treffen.

Weiter geht es mit der Installation von Manjaro als einziges Betriebssystem auf dem Rechner oder neben einem weiterhin funktionstüchtigen Microsoft Windows beziehungsweise einer anderen Linux-Distribution. Und ja – die Installation gelingt auch Benutzern, die noch nie ein Betriebssystem installiert haben.

Natürlich gibt es auch eine Einführung in die bekanntesten grafischen Desktop-Umgebungen, darunter KDE Plasma, GNOME und der schlanke XFCE, die Sie auch nebeneinander installieren und nutzen können.

Weiterhin finden Sie in diesem Buch eine Einführung in die Grundlagen des Linux-Systems und lernen, wie Sie unter Manjaro Software installieren, das System und die Software aktuell halten und Software deinstallieren. Sie erfahren auch, wie einfach Sie Software installieren, die nicht in den Standard-Software-Quellen von Manjaro zu finden sind – so etwa Software aus dem AUR (Arch User Repository) sowie Software als Flatpak und Snap. Auch das Finden und Installieren von Treibern und Firmware wird thematisiert.

Sie lernen, wie Sie mit dem Terminal arbeiten und lernen die wichtigsten Befehle kennen. Dabei erhalten Sie alle Grundlagen, die Sie brauchen, um anschließend selbstständig weiterarbeiten zu können und die richtigen Befehle für Ihre eigenen

Aufgaben zu finden. Ebenso erfahren Sie, wie Sie Skripte erstellen und diese mit einer grafischen Oberfläche ausbauen.

Weitere Themen sind bekannte und von vielen Benutzern verwendete, aber auch professionelle Software, die Optimierung des Systems, das Verbinden von Manjaro im Netzwerk mit anderen Betriebssystemen, um Dateien zu teilen, und natürlich die Sicherheit unter Linux.

Dieses Buch bietet Ihnen einen umfassenden Einstieg in die Linux-Distribution Manjaro mit allen relevanten Themen, um als normaler Benutzer zu arbeiten, und in weiterführende Themen, um mehr aus Ihrem Manjaro zu machen.

Viel Spaß beim Lesen.

Robert Gödl