

Inhaltsverzeichnis

Die Motivation	4	Aktualisierung anders	36
Was ist eigentlich Linux?	4	Wir schreiben ein Programm	37
Fragen?	5	WINE/PlayOnLinux für Windowsprogramme	39
Vorbereitung und Installation	6	Anhang	43
Das Life-Linux	6	ISO herunterladen	43
Die Installation	7	ISO brennen	43
Erste Aktionen nach der Installation	10	USB-Stick vorbereiten	43
Meine 'Schätze' übertragen	12	BIOS-Einstellungen anpassen	43
Einrichten der Installation	13	Tastaturkürzel	44
Interna von LinuxMint	18	Vor- und Nachteile von Linux	44
Das Linux Dateisystem	18	Warum ist Linux sicherer?	44
Der Dateimanager Nemo	18	Was ist IMAP und POP?	45
Installierte Programme	19	Offizielles LinuxMint Handbuch	45
Wir installieren Neues	28	LinuxMint-Installation unter VirtualBox	46
Eine Fotoverwaltung und -bearbeitung	29	Schlussbemerkungen	48
Eine weitere Installationsmöglichkeit	34	Stichwortverzeichnis	49
Weitere interessante Programme	35		
Das Terminal (Die Konsole)	36		

Die Motivation

Nach der Einstellung des Supports von Windows XP durch Microsoft am 8. April 2014 wurde ich oft gefragt:

- kann ich auf Windows 7, 8 oder 10 wechseln?
- muss ich einen neuen Rechner kaufen?
- gibt es Alternativen?

Das hat mich motiviert, nach einer aktuellen Linux-Distribution zu suchen, die sich ähnlich 'anfühlt' wie Windows und mit älterer Hardware auskommt:

- optische Ähnlichkeit
- ähnliche Bedienung
- Startmenü links unten
- gewohnte Ordnerstruktur
- einfache Datensicherung
- Schnellstartleiste
- Programme für Office etc.

Bei meinen Recherchen nach diesen Kriterien hatte ich mehrere unterschiedliche sogenannte Distributionen installiert und bewertet. Am Schluss entschied ich mich für LinuxMint, eine Version, die auf dem Linux-Kernel und den GNU-Tools baut, auf den Debian- und Ubuntu-Projekten basiert und (fast) alle Erwartungen erfüllt (GNU "GNU's Not Unix!"):

- einfache Installation
- 32bit und 64bit Versionen
- ressourcenschonend
- Cinnamon, Mate, Kde, Xfce Edition (Erklärung dazu bei der Installation)
- die meisten Standardanwendungen bereits installiert

In mehreren Workshops mit unterschiedlichen Teilnehmern und sehr unterschiedlichen Rechnern bestätigte sich meine Entscheidung für LinuxMint als (fast) vollwertiger Ersatz für Windows.

Das (fast) gilt für spezielle Programme, die nur für Windows angeboten werden wie z.B. Microsoft Office, die aber mit etwas Glück und Probieren mit Hilfe von WINE/PlayOnLinux zum Laufen gebracht werden können (wie das geht siehe Seite 39).

Und Linux ist bequem: Unzählige Anwendungen lassen sich über die grafische Oberfläche der Anwendungsverwaltung per Mausklick installieren und wieder entfernen. Die Aktualisierung des gesamten Rechners geschieht auf Knopfdruck, ohne Angst vor dubiosen Quellen und Schadsoftware.

Und Linux ist sicherer: Absolute Sicherheit gibt es nirgends, aber alle Änderungen am System werden überwacht und können nur per Passworteingabe eingeleitet werden. Überlegen Sie gut, bevor Sie auf irgendwelche Werbeanzeigen klicken oder unbekannte E-Mail-Anhänge öffnen; lieber mal vorher nachfragen.

Aber jetzt eins nach dem anderen.

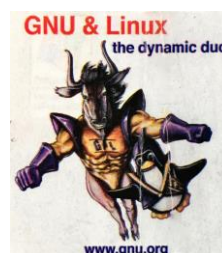
Was ist eigentlich Linux?

Im Jahr 1991 beschloss der Student Linus Torvalds an der finnischen Universität Helsinki, ein frei verfügbares Betriebssystem für preiswerte Standardrechner zu entwickeln: Ein Betriebssystem ist die Schnittstelle zwischen der Hardware und den Anwendungen. Die Anlehnung an das Unix der größeren Rechner führte auf Umwegen zu dem Namen Linux.

Ein neu erworbener 386er IBM-PC mit 33MHz war für Torvalds damals die aktuelle Entwicklungsplattform dafür.

Am 17. September 1991 war es dann soweit, dass er die erste Version 0.01 veröffentlichte.

Es dauerte dann bis zum 14. März 1994, als Linux 1.0 erschien, verbessert und erweitert durch viele, weltweit verteilte Mitstreiter, die die OpenSource-Idee großartig fanden (OpenSource bedeutet quelloffen, frei verfügbar und kostenlos).

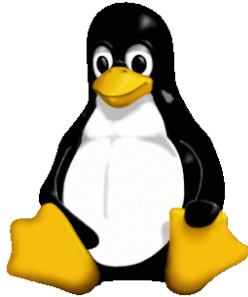


Aus diesen Anfängen haben sich bis heute viele sowohl kommerzielle als auch freie Versionen entwickelt, sogenannte Distributionen, die auf nahezu allen verfügbaren Hardware-Plattformen

verfügbar sind, aber auch versteckt (embedded / eingebettet) in alltäglichen Geräten: Internet-

Router, Kaffeemaschinen, Server, Navigationssysteme, NAS (Network Attached Server) und vielen mehr; sogar Android basiert darauf.

Es gibt auch ein Maskottchen: Tux



Fragen?

Wenn irgendwelche Fragen zu einem Programm oder zur Bedienung auftauchen, hilft das ausführliche Hilfesystem, das – ähnlich wie bei Windows – über das Hilfe-Menü, '?' oder die Taste F1 aufgerufen werden kann.

Tauchen weitere Fragen auf, gibt es noch ein aktives deutsches Forum der LinuxMint-User unter www.linuxmintusers.de. Da LinuxMint auf Ubuntu basiert, finden sich auch Lösungen auf www.ubuntuusers.de.

Soweit die kurze Einführung ins Thema – jetzt wird's ernst.

Vorbereitung und Installation

Wenn ich von Rechner spreche, meine ich entweder einen Desktop-Rechner oder ein Notebook.

Sichern Sie zuerst unbedingt alle persönlichen Daten wie z.B. Dokumente, Briefe, Musik, Spiele, Fotos und Videos auf einen externen Datenträger, z.B. einer USB-Festplatte, damit sie später in LinuxMint kopiert werden können, um wie gewohnt weiterzuarbeiten.

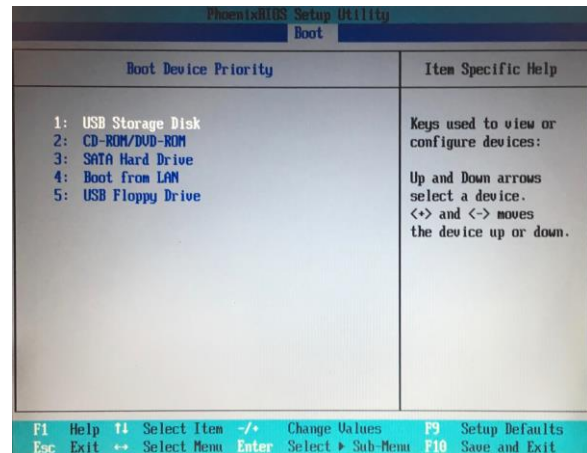
Benötigen Sie die 32bit oder 64bit Version des Betriebssystems? Unter SYSTEMSTEUERUNG und SYSTEM wird dies für Windows angezeigt. Zu Beginn der ersten Mikroprozessoren Ende der 70er Jahre gab es hauptsächlich 8-Bit-Versionen, später dann 16bit, 32bit und heutzutage hauptsächlich 64bit. Die bit-Breite gibt an, wie breit der Datenbus des Rechenwerks ist und bestimmt letztendlich (neben anderem) auch den Datendurchsatz, also die Rechenleistung des Systems.

Ist das mit der bit-Breite geklärt, kann die passende Version von www.LinuxMint.org heruntergeladen und als ISO auf DVD gebrannt oder ein passender boot-fähiger USB-Stick erzeugt werden (wie das geht siehe Seite 43).

Ich empfehle Ihnen an dieser Stelle zu überlegen, ob Sie eventuell eine neue, schnellere und größere Festplatte oder gar eine SSD (Solid State Disk, ähnlich einem USB-Stick, aber wesentlich schneller) in Ihren Rechner einbauen (dies können Sie natürlich auch noch später entscheiden, wenn Sie erfahren haben, wie's geht).

Im BIOS (siehe Seite 43) unter BOOT die Boot-Reihenfolge so ändern, dass das CD/DVD-Laufwerk oder ein USB-Stick vor die interne Festplatte kommt.

Diese Änderung speichern (geht meistens mit F10) und mit eingelegter LinuxMint-DVD oder USB-Stick neu starten.



Das Life-Linux

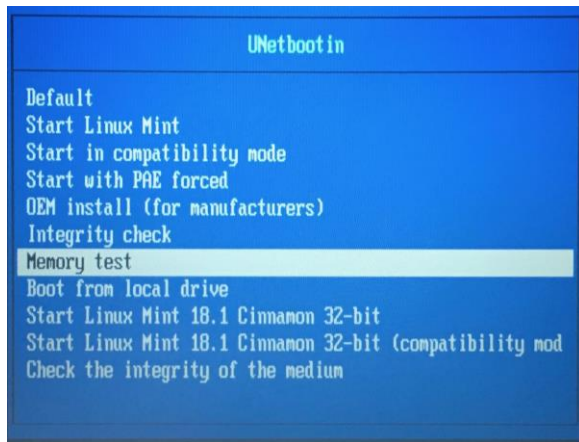
Beim Booten des Rechners erscheint eventuell die Meldung „zum Booten von CD/DVD eine Taste drücken“. Also drücken Sie bei Bedarf eine beliebige Taste auf der Tastatur und schon erscheint nach einigen Momenten ein Auswahlménü (ich habe die Installation mit dem USB-Stick gemacht, da es wesentlich schneller geht):



Ohne Eingabe kommt nach ein paar Sekunden das LinuxMint Logo. Kurze Zeit danach startet automatisch LinuxMint in der Live-Version.

Wird allerdings mit dem Cursor im Menü 'geblättert', bietet sich als siebter Punkt die Überprüfung des Arbeitsspeichers an, was ich auf jeden Fall empfehle, da das Live-Linux ja

ausschließlich den Arbeitsspeicher des Rechners benutzt.

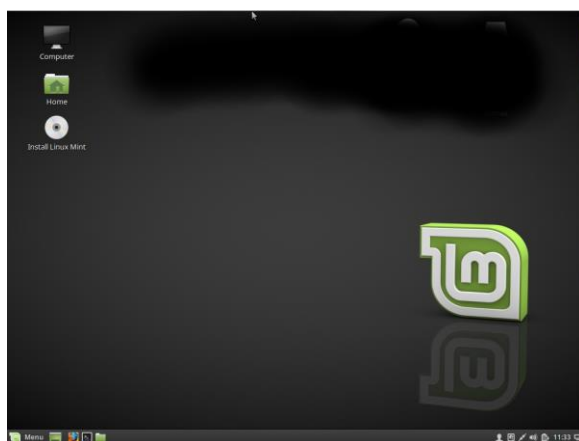


Falls im nächsten Schritt 'Start LinuxMint' kein Desktop-Bildschirm erscheint, können Sie im vorigen Schritt mit der TAB-Taste die Boot-Optionen auswählen und durch 'nomodeset' ergänzen, was bei kritischen Grafikkarten helfen kann.

Dann die Sprache wählen und los geht's.

Jetzt dauert es etwas länger, da das sogenannte Life-Linux (Details dazu siehe Seite 43) von der DVD oder dem USB-Stick läuft und nur der Arbeitsspeicher des Rechners benutzt wird. Zu diesem Zeitpunkt wird noch nichts auf der Festplatte installiert!

Wenn alles klappt, erscheint nach kurzer Zeit der LinuxMint-Desktop im Life-Modus.



Schon jetzt können Sie prüfen, ob Sie mit dem Firefox Browser ins Internet kommen (Netzwerkkabel einstecken oder kabellos im WLAN anmelden).

Auch LibreOffice und andere vorinstallierte Anwendungen lassen sich so schon mal ausprobieren.

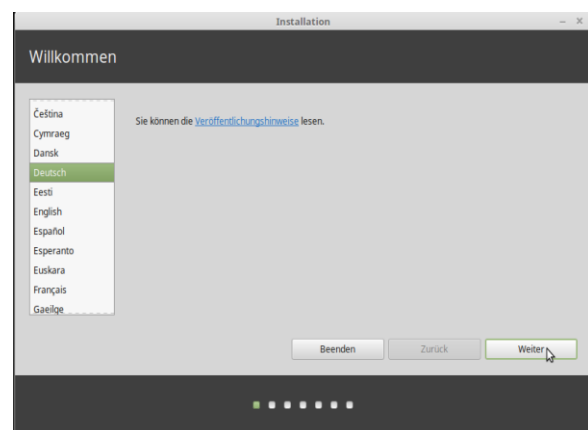
Aber: Alles geht natürlich sehr langsam, da die Programme von der DVD oder dem USB-Stick geladen werden, was wesentlich länger dauert als von der internen Festplatte nach erfolgreicher Installation.

Übrigens: so können sogar Rechner ohne Festplatte auf LinuxMint-Tauglichkeit getestet werden!

Die Installation

Wenn das alles zufriedenstellend funktioniert hat, kann die Installation auf die interne Festplatte beginnen:

1. Das Symbol INSTALLATION auf dem Desktop doppelt klicken – und schon geht's los.
2. Als erste Aktion wird die Sprache DEUTSCH ausgewählt und WEITER gedrückt.



Danach besteht die Möglichkeit, sogenannte 'unfreie' Pakete zu installieren. Dies sind zum Beispiel Codecs für Audio und Video oder Flash (wird immer weniger benötigt). Hier das Häkchen setzen und WEITER.



Als nächstes wird eventuell angezeigt, ob genügend Festplattenspeicher zur Verfügung steht, ob die Stromversorgung angeschlossen ist und ob ein Internet-Zugang besteht (es geht auch ohne, allerdings dann ohne Aktualisierungen