

Umstieg

## So installiert man Ubuntu-Linux

Von [Frank Patalong](#)

**20 bis 30 Minuten: Länger braucht man nicht, um das Linux-System Ubuntu *neben* dem gewohnten Windows als zweites Betriebssystem auf dem Rechner zu installieren - zum Ausprobieren, oder als virensichere Alternative für das Internet. Wir zeigen Schritt für Schritt, wie die Installation funktioniert.**



**Ubuntu-Symbol Circle of Friends: drei stilisierte Personen, die sich an den Händen halten**

Dass sich Linux auch nach 20 Jahren im PC-Alltag nicht durchsetzen können, hat seine Gründe. Für normale PC-Nutzer, die sich nicht mit einem Rechner beschäftigen, sondern nur etwas damit tun wollen, waren und sind die meisten Linux-Varianten viel zu kompliziert. Für die neueren Versionen von Linux-Systemen wie Ubuntu oder Mint gilt das aber nicht mehr. Gerade Ubuntu kommt sogar erheblich übersichtlicher und intuitiver bedienbar daher als Windows.

Für die Nutzung eines solchen Linux-Systems gibt es gute Gründe - zumal es nicht um eine Grundsatzentscheidung geht: Man kann beide Betriebssysteme parallel auf dem Rechner betreiben. Die Macher von Ubuntu wissen, dass sie erst einmal Überzeugungsarbeit leisten müssen. So bieten sie die Erstnutzung von Ubuntu in drei Varianten an:

- 1. Als Vollinstallation
- 2. Als Live-System ab CD/DVD zum Ausprobieren
- 3. [Als "Gast-Betriebssystem" innerhalb von Windows](#)

Bei der dritten Möglichkeit nutzt man Ubuntu quasi als sichere Umgebung zur Internetnutzung, während man normalerweise unter Windows arbeitet. In diesem Fall ist Ubuntu ein Programm unter Windows, das so gestartet wird wie jedes andere auch - hier als virtuelles Betriebssystem.

Die zweite Möglichkeit, Linux ab CD auszuprobieren, ist in die erste quasi eingebaut: Die Installations-CD, die man sich nach dem [Download](#) brennt, enthält das Live-System zum Ausprobieren. **Dieser Testlauf ist unbedingt anzuraten**: Nicht nur, um einmal in das System hinein zu schnuppern, sondern auch, um herauszufinden, ob der eigene Rechner kompatibel ist mit dem neuen Betriebssystem - das hilft, unangenehme Überraschungen auszuschließen.

Testen Sie also mit Hilfe der CD erst einmal, ob Ihnen und Ihrem Rechner Ubuntu zusagt, bevor Sie es fest installieren!

Dieser Artikel schildert im Folgenden die Vollinstallation des Ubuntu-Systems. Wir raten dabei zu einer **Installation als zweites Betriebssystem**, so dass Windows funktionsfähig erhalten bleibt.

### Was für Rechner sind geeignet?



#### **Alt, aber kein Schätzchen: dieses angestaubte Stück wollen wir wiederbeleben**

Als Freund Thomas im Herbst 2002 seinen Rechner kaufte, war der ein richtiger Bolide. Seitdem ist viel passiert in der IT-Welt. Seine alte Rennmaschine gehört bereits seit Jahren zu der Art Elektroschrott, die man aufbewahrt, weil er  
a) irgendwann mal Geld wert war und man ihn  
b) ja vielleicht irgendwann nochmal gebrauchen könnte.

Was in Wahrheit natürlich nie der Fall ist. Auftritt Ubuntu: Mit Hilfe des Linux-Systems wollen wir die Kiste fit machen, als Surfstation und Medienserver einen zweiten Frühling zu erleben. Ob das gelingt? Zweifel sind angebracht, wenn man sich die Technik ansieht:

- Prozessor: Pentium 4 mit (immerhin!) 3,07 Ghz
- Arbeitsspeicher: 512 MB
- Festplatte: 160 GB
- Grafik: GeForce FX (64 Bit, 64 MB, nachträgliche Aufrüstung 2003)

Nach heutigen Maßstäben ist das eine unterdimensionierte lahme Ente, natürlich ausgerüstet mit und "optimiert für Windows XP". Aber das Ding ist auch noch

kein Vollschrott: Würde man der Kiste den Arbeitsspeicher verdoppeln, würde sie wahrscheinlich sogar Windows 7 verdauen.

Für Ubuntu ist das alte Schätzchen dagegen absolut gut genug. Die neueste Version 11.10 stellt nur äußerst bescheidene Mindestanforderungen an das PC-System:

- Prozessor: 1 Ghz aufwärts
- Arbeitsspeicher: 64 MB, empfohlen 512 MB aufwärts
- verfügbarer Festplattenspeicher: 5 GB

Nach heutigen Maßstäben ist das ein Witz - und Linux zumindest auf dem Papier schon einmal bestens geeignet, Altrechner zu reanimieren.

Wer die Installation auf einem Netbook oder Laptop plant, sollte vorab prüfen, ob sein Gerät für Ubuntu zertifiziert ist. Bei den meisten Netbooks empfiehlt Ubuntu selbst die Installation einer älteren Version: Nachschauen kann man das in der [Kompatibilitäts-Checkliste](#).

Ist ein Gerät dort nicht verzeichnet, bedeutet das aber auch noch nicht, das es nicht geeignet wäre. Ob das der Fall ist, findet man mit Hilfe der Live-CD-Funktion der Installations-CD heraus (siehe nächste Seite).

**Erster Schritt: [Ubuntu herunterladen](#). Mit einem Brennprogramm aus dem Download eine Start-CD brennen. Einlegen. Rechner neu starten.**

## Erstkontakt - Installations-Optionen



### Die erste Wahl: erst mal probieren oder gleich installieren?

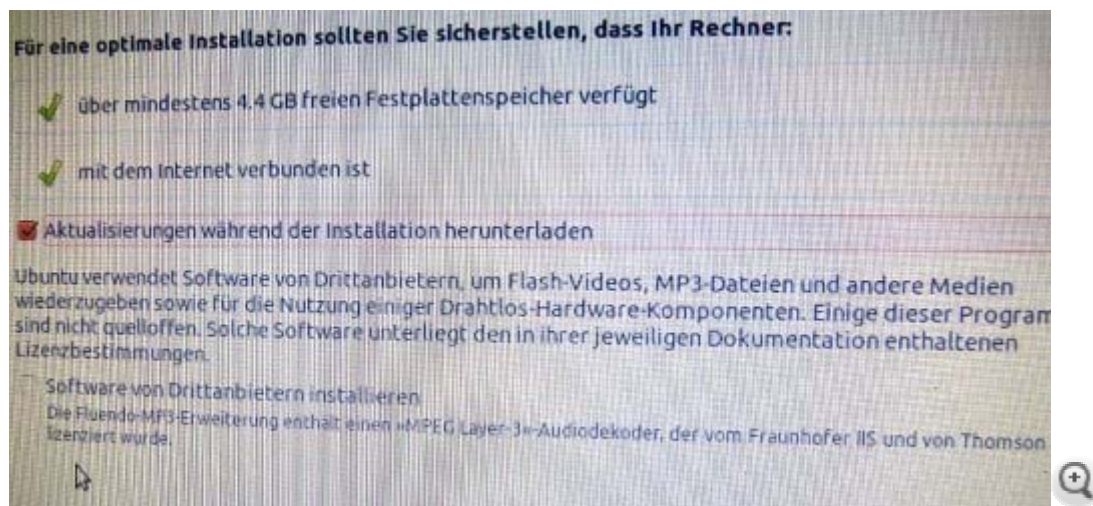
Der erste Bildschirm, den man zu sehen bekommt, macht ein empfehlenswertes Angebot: "Ubuntu ausprobieren" ruft die Live-CD-Funktion auf. Das Betriebssystem startet dann erst einmal ab CD, ohne etwas am Rechner zu verändern.

**Wir raten zu diesem Testlauf!** Probieren Sie die Internetfunktionen aus, sehen Sie sich die Navigation an, schauen Sie sich das "Software-Center", die Bürosoftware (LibreOffice) an - machen Sie sich einen Eindruck.

"Wozu?", fragt Thomas: "Die Kiste ist Schrott. Was soll da passieren? Doppel-Schrott?"

Da hat er Recht. Wir klicken auf "Ubuntu installieren". Da warten wieder Optionen: die Installation anstelle von Windows oder neben Windows. Wir empfehlen letzteres: Das Installationsprogramm legt daraufhin eine neue Partition auf der Festplatte an, deren Größe wir mit einem Schieberegler festlegen. Minimum sind 5 GB, wir gönnen Ubuntu aber rund 25 Prozent der Festplatte - das reicht satt. Im nächsten Schritt...

## Erste Entscheidungen



### Der zweite Schirm: Aktualisierungen und Software von Drittanbietern

...bekommen wir weitere Fragen gestellt: Wollen wir Aktualisierungen während der Installation und "Software von Drittanbietern"?

**Allerdings, das wollen wir:** die Aktualisierungen via Web sorgen unter anderem dafür, dass es sofort zu einer Abstimmung mit der Hardware kommt. Fehlen beispielsweise Treiber für Hardwarekomponenten, macht Ubuntu entsprechende Angebote. Dabei sollte man unbedingt den Empfehlungen folgen, auch wenn die mitunter nicht auf die neueste Treiberversion verweisen. Wir tun dies zunächst nicht und schießen in diesem Test mit einer souveränen Entscheidung für einen Top-neuen Treiber die Installation ab und können nur noch von vorn beginnen. Macht nichts, geht ja schnell. Ab da folgen wir den Empfehlungen - und fahren gut damit.

Zu Software von Drittanbietern sollte man als Normalnutzer unbedingt Ja sagen: Das sorgt vor allem dafür, dass Ubuntu mit den wichtigsten Codecs für die Wiedergabe von Medieninhalten installiert wird. So "versteht" Linux von Haus aus erst einmal keine DVDs und keine MP3-Dateien, weil diese Lizenzpflichten unterliegen. Diese Lizenzen kommen Huckepack mit der Installation von Drittanbieter-Software an Bord - und die Multimediawelt ist wieder in Ordnung.

Bei der [Ubuntu-Variante Mint](#) ist diese Drittsoftware von vornherein mit installiert.

**Also: beide Haken setzen!**

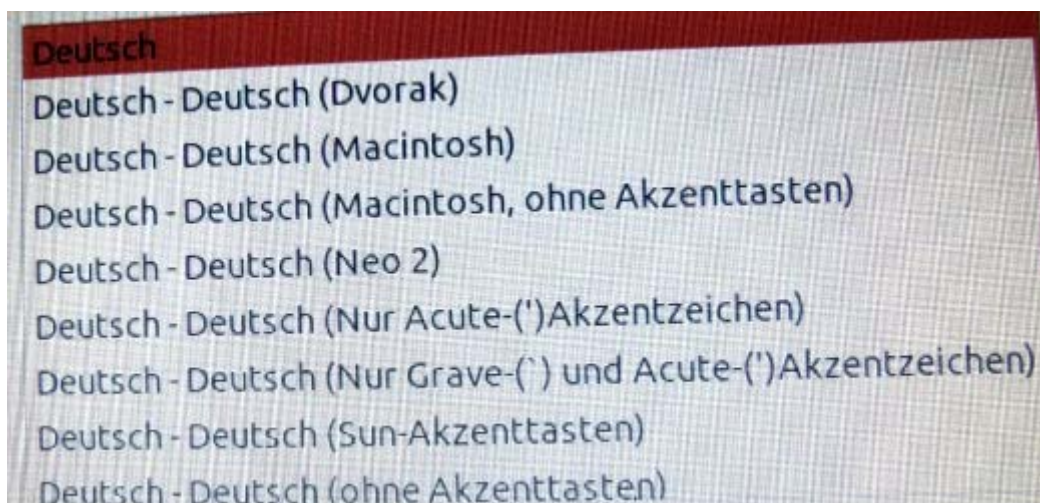
**Zeitzone etc.**



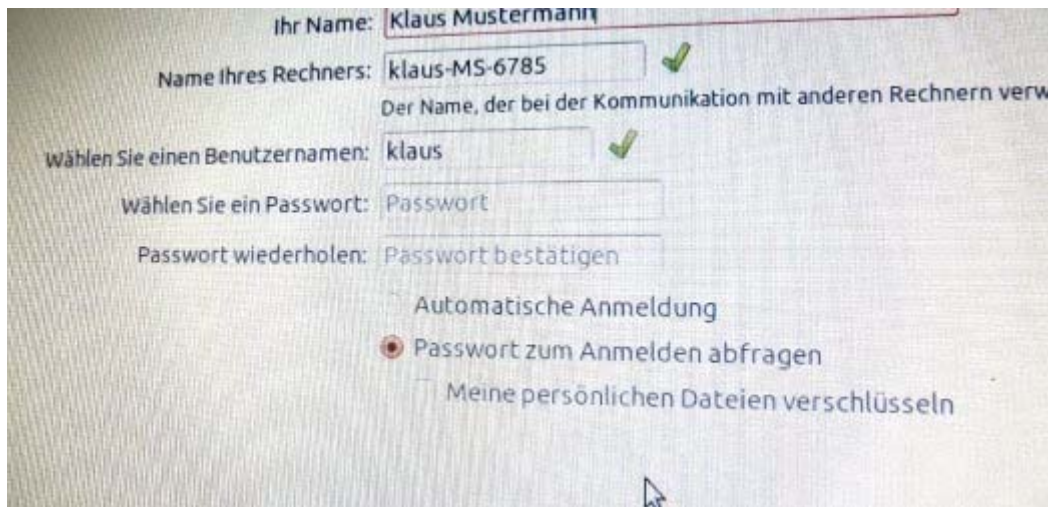
### **Zeitzone: Ubuntu stellt die Uhr**

Sind Sie ein Berliner? Für Ubuntu sind alle Deutschen Berliner: Bei solchen Fragen geht es nur um elementare Systemeinstellungen in netter Verpackung - hier erfasst Ubuntu die Zeitzone. Versuchen Sie erst gar nicht, dem System beizubringen, wo Pinneberg, Waldbröl oder Bad Aibling liegen - das lohnt sich nicht.

Ernst nehmen sollte man dagegen die bizarr anmutende Vielfalt an Sprach-Auswahlmöglichkeiten. Primär geht es hier um Tastatur-Layouts, die sich unterscheiden können. Ein zu flüchtiger Klick beispielsweise auf die Luxemburger oder österreichische Deutsch-Version könnte auch andere Konsequenzen haben - zum Beispiel bei der automatischen Rechtsschreibkontrolle in Office-Programmen. Für die meisten PC-Nutzer ist "Deutsch" ohne alles der richtige Eintrag.



## Passwort? Passwort!



## Passwort: In Linux-Systemen ein echtes Sicherheits-Feature!

Der Rechner soll nun noch einen Namen bekommen. Nennen Sie ihn Karl-Heinz, wenn Sie wollen: Rechnernamen sind irrelevant, und Anonymität trägt in der IT-Welt zur Sicherheit bei.

Das tut bei Linux vor allem auch das Passwort, auf das sie **auf keinen Fall verzichten** sollten. Bei Ubuntu dient das nicht nur zum Einloggen beim Rechnerstart, sondern auch dazu, den Nutzer zur Installation von Dingen zu autorisieren. Windows-Nutzer nervt das im Anfang ein wenig, aber Ubuntu wird in Zukunft jedes Mal, wenn etwas geschehen soll, das das System verändert oder Einfluss darauf nehmen könnte, fragen, ob man das wirklich will - und nach dem Passwort verlangen. Man gewöhnt sich schnell daran - und es erhöht die Sicherheit erheblich.

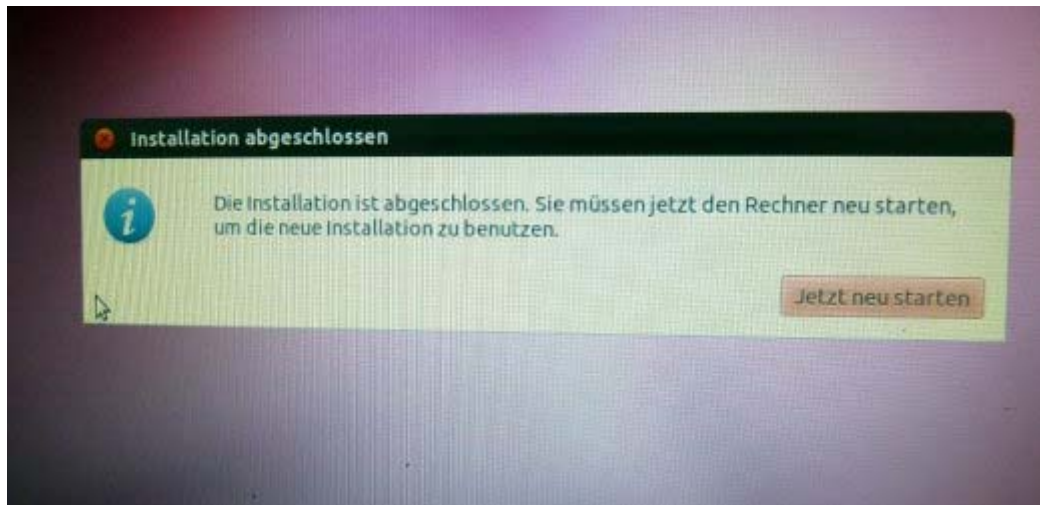
## Endspurt



## Ja, aber hallo: Beginn der Diashow - und der eigentlichen Installation

In den folgenden Minuten wird das System eingerichtet und installiert. Ubuntu unterhält gelangweilte Installateure derweil mit einer kleinen Diashow - das kann

man sich ansehen, um schon mal herauszufinden, wonach man nachher suchen kann. Nach 35 Minuten sind wir durch - für Ubuntu ist das langsam, auf den neueren Rechnern brauchten wir 20 Minuten. Am Ende dieses Prozesses steht - wie könnte es anders sein - aber immer der Neustart:



Das Ende, das ein Anfang ist: Ab jetzt läuft Ubuntu auf der alten Kiste

## Noch einmal Updates



## Normal: Erneutes Update nach dem Neustart

Bald nach dem Neustart wird sich die Update-Funktion von Ubuntu melden - beim ersten Mal per Pop-up-Fenster, danach erscheint ein Icon in der Navigationsleiste, das auf eventuell fällig Updates hinweist. Beim ersten Mal kommen da minunter Hunderte von Dateien zusammen, die nachgeladen werden sollen. Sollte man tun!

Ab da laufen die Updates täglich, 20 bis 80 kleine Verbesserungen sind normal. Denn bei Ubuntu läuft das fortlaufend und nicht zu festen Terminen. Und noch etwas ist anders: Auf dem letzten Stand gehalten wird so nicht nur das Betriebssystem, sondern **alle von Ubuntu verwalteten Programme** - und das sind alle vorinstallierten Programme sowie die, die man später vielleicht aus dem Ubuntu-eigenen Softwareshop heraus installiert.

Im Klartext: Hier muss man nur an einer Stelle auf Updates achten - und nicht bei allen Programmen einzeln.

Bei jedem Booten Ihres Rechners werden Sie ab sofort gefragt werden, welches Betriebssystem Sie nutzen wollen: Ubuntu oder Windows? Die Auswahl ist innerhalb von zehn Sekunden zu treffen, sonst startet Ubuntu.

## Die große Leere - oder: Fehler im System?



### Vermeintliche Leere: Man sieht, dass man erstmal nichts sieht

Freund Thomas ist beeindruckt. Seine alte Krücke tragt ganz munter unter Ubuntu: Noch immer kein Rennwagen, aber deutlich schneller als unter Windows. Ist also alles in Ordnung?

Nicht ganz: **Bei vier Installationen auf vier grundverschiedenen Rechnern erlebten wir zweimal kleinere Probleme.**

1. Beim Pentium-4-Altcomputer: Wir hatten wie beschrieben ein Problem mit dem Grafiktreiber. Wir lösten es, indem wir uns für einen älteren, von Ubuntu empfohlenen Treiber entschieden. Danach lief alles prächtig - in den Grenzen der Möglichkeiten. Web-Videos laufen flüssig, DVD auch - aber Blu-ray- oder HD-Dateien muss man mit so einem kleinen System erst gar nicht probieren: der Arbeitsspeicher reicht dafür nicht. Abhilfe schafft hier ein Upgrade auf mindestens 2 GB Speicher, dann klappt es auch in HD.

2. Zwei Probleme bei einem Laptop. Der Dell Latitude 6410 ist eigentlich für Ubuntu zertifiziert, hat aber trotzdem ein paar klitzekleine Probleme damit: Ubuntu bekommt in der neusten Version die zwei parallel angeschlossenen Bildschirme nicht koordiniert (zugegeben: ein Sonderfall). Im Bootmenue gibt es die Option, mit einem älteren Linuxkernel zu starten. Die Version 3.0.0.14 des Linux-Kernels hat im Gegensatz zur Version 15 mit dem Doppel-Monitor kein Problem. Beide aber finden den angeschlossenen USB-Scanner von Canon nicht - das einzige Mal in unserem Test, dass eine Hardware nicht erkannt wird. Wir lernen: Manchmal hilft es, eine andere Kernel-Version zu wählen, wenn etwas hakt - Linux bietet das beim Booten an.

Weitere Installationen auf einem Alt-Desktop (2,8 Ghz-Pentium, 2 GB Speicher, 80 GB Platte) sowie einem nagelneuen Asus-Notebook (i5-Prozessor , 8 GB Speicher, 500 GB Platte) verliefen völlig problemfrei.

Frei liegt nun auch die Arbeitsoberfläche von Ubuntu vor Ihnen - viel zu sehen ist da aber noch nicht. Stochern Sie herum, probieren Sie aus: Eine Grundauswahl Programme ist vorinstalliert.

Oder warten Sie auf die geführte Tour. Denn morgen lesen Sie im dritten Teil dieses Linux-Workshops:

**Einstieg: Erste Schritte in Ubuntu**