

Inhaltsverzeichnis

Linux – Live-CDs im Eigenbau	2
CDs anpassen mit dem Ubuntu Customization Kit	2
Brennen der neuen CD/DVD	3
Live CDs/DVDs als Abbild einer bestehenden Installation	4

Linux – Live-CDs im Eigenbau

Schon seit einigen Jahren werden z.B. zur Datensicherung, als Rettungssystem oder auch einfach zum Testen eines alternativen Betriebssystems so genannte Live-CDs verwendet, die ohne Installation und ohne jegliche Beeinträchtigung der Festplatte lauffähig sind. Eine Anpassung des Systems bezüglich Sprache oder installierter Software für Unterrichtszwecke gestaltete sich jedoch bisher relativ aufwendig. Inzwischen sind verschiedene Werkzeuge erhältlich, die eine Anpassung oder sogar eine eigene Zusammenstellung auf einfache Weise ermöglichen.

CDs anpassen mit dem Ubuntu Customization Kit

Mit dem *Ubuntu Customization Kit* können die verschiedenen Versionen der Ubuntu-Live-CDs/DVDs (auch Kubuntu, Xubuntu, Edubuntu ...) an die eigenen Bedürfnisse bezüglich Sprache und vorinstallierter Software angepasst werden. Gerade für den Einsatz an beruflichen Schulen ist dies von großem Vorteil, da die üblichen Live-CDs/DVDs zwar über Office-Pakete, Multimedia-Programme, Spiele und die wichtigsten Grafikprogramme verfügen aber bezüglich CAD, Programmiersprachen, Funktionsplotter oder Layout-Programmen eher schwach ausgestattet sind.

Sprache anpassen

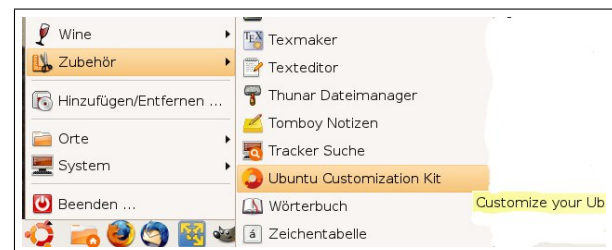
Zudem starten viele Live-CDs zunächst mit englischer Oberfläche (einschließlich der installierten Programme) und erfordern beim Bootvorgang oder im Betrieb eine Umstellung auf die deutsche Oberfläche und das deutsche Tastaturlayout. Mit dem *Ubuntu Customization Kit (UCK)* können sowohl die Bedienoberfläche des Betriebssystems, der eingebundenen Programme und natürlich auch das Tastaturlayout der gewünschten Sprache leicht angepasst werden.

Software anpassen

Bei Bedarf kann nach der länderspezifischen Anpassung auch die im Live-System installierte Software durch Hinzufügen oder Entfernen von Programmen nach eigenem Wunsch zusammen gestellt werden.

Funktionsweise

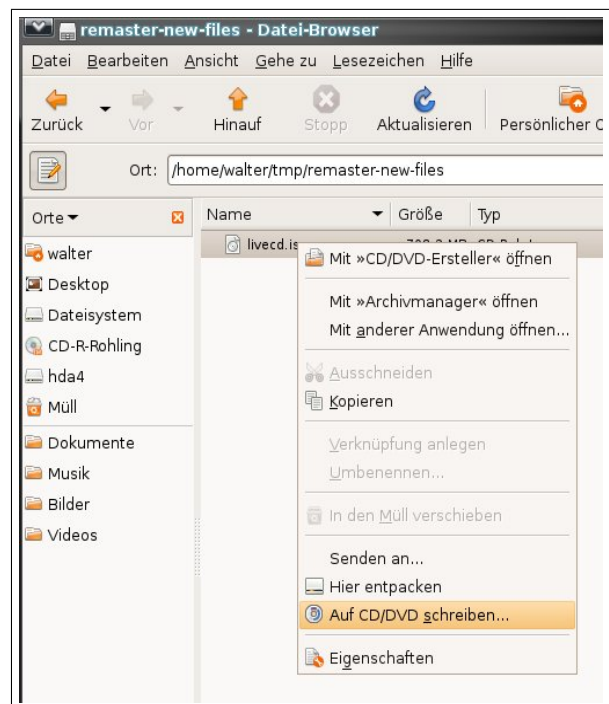
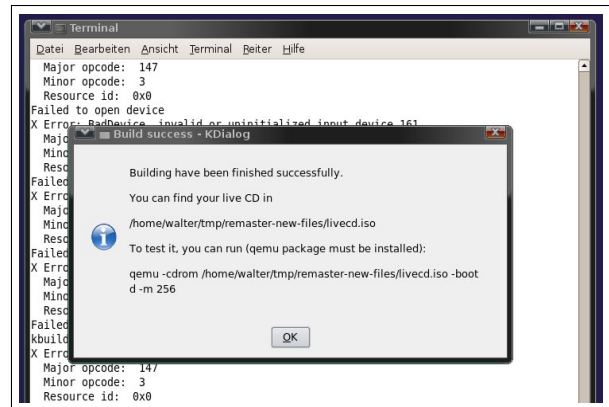
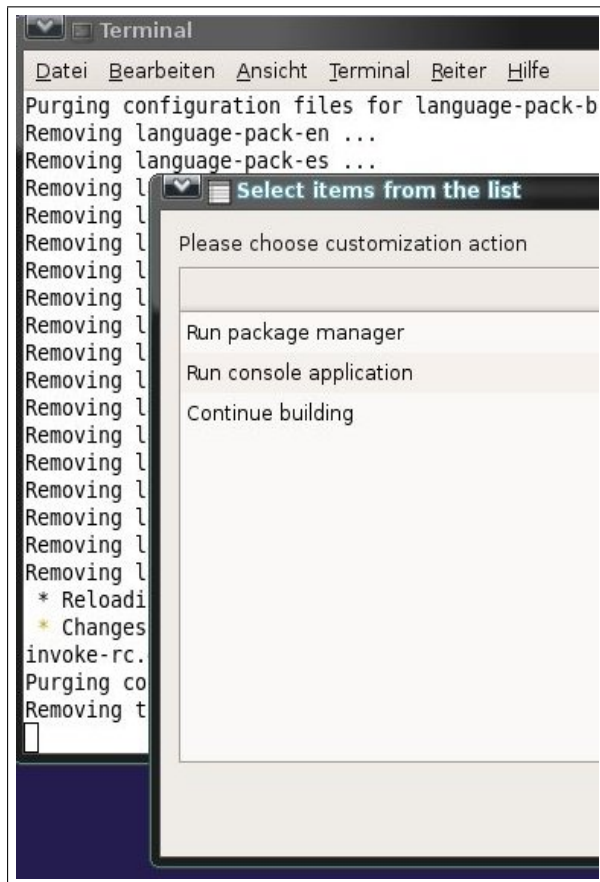
Nach der Installation von UCK über die Synaptic-Paketverwaltung (Paketquelle muss zuvor manuell hinzugefügt werden) steht das Programm unter ANWENDUNGEN-ZUBEHÖR-UBUNTU CUSTOMIZATION KIT zur Verfügung und kann gestartet werden.



Zuvor sollte von der anzupassenden CD/DVD ein ISO-Abbild auf die Festplatte geschrieben bzw. aus dem Internet herunter geladen werden. Nach dem Programmstart werden zunächst die Spracheinstellungen und die gewünschte Benutzeroberfläche (Gnome, KDE oder sonstige) abgefragt. Anschließend muss die Lage des ISO-Abbildes angegeben werden, bevor dieses in einem länger dauernden Vorgang entpackt wird. Ob eine Softwareanpassung vorgenommen werden soll, muss anschließend noch beantwortet werden (Paket-Manager starten).

Die Bedienung des Paketmanagers läuft nun wie gewohnt ab, nur dass die zu installierende oder zu entfernende Software das neu zu schreibende ISO-Abbild betrifft. Auch die Einstellung der Softwarequellen kann angepasst werden. Nach einer gewissen Wartezeit kommt dann (hoffentlich) die Erfolgs-

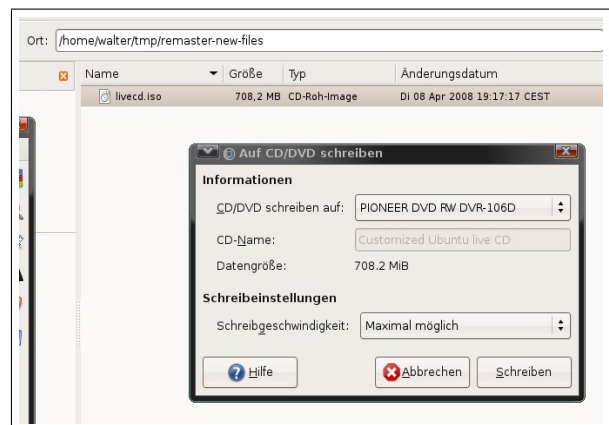
meldung und die Angabe des Orts, wo das neu erstellte CD-Abbild als ISO-Datei zu finden ist.



Brennen der neuen CD/DVD

Nach dem Aufspüren der ISO-Datei muss unbedingt deren Größe überprüft werden. Falls diese 700 MB übersteigt, muss statt einer leeren CD eine DVD in den Brenner eingelegt werden, vorausgesetzt natürlich dass dieser auch DVDs brennt.

Ist das Brennmedium eingelegt, gestaltet sich der Rest unter Ubuntu vollends sehr einfach: Ein Rechtsklick auf die Datei öffnet ein Kontextmenü, in welchem der Menüpunkt AUF CD/DVD SCHREIBEN angeklickt wird. Anschließend muss noch im erscheinenden Informationsfenster auf SCHREIBEN geklickt werden und die CD/DVD wird gebrannt.



Download, Installation und Bedienung

Eine detaillierte Beschreibung des Download- und Installationsvorganges findet man z.B. unter http://wiki.ubuntuusers.de/Ubuntu_Customization_Kit. Auch die Handhabung des Programms wird hier ausführlich beschrieben.

Live CDs/DVDs als Abbild einer bestehenden Installation

Einen etwas anderen Weg zur Erstellung einer Live-CD/DVD bietet das Programm *Remastersys*, welches als Basis ein bereits installiertes Ubuntu zugrunde legt. Während das *UCK* lediglich bestehende ISO-Abbilder anpasst, erzeugt *Remastersys* einen „Live-Klon“ einer kompletten Installation, je nach Wunsch als Backup mitsamt den Daten im Home-Verzeichnis oder als Distribution ohne persönliche Daten. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, dass auch Programme und Daten, die nicht mit dem Paketmanager installiert wurden oder damit nachinstalliert werden können, auf die Live-CD/DVD übernommen werden. Somit ist eine noch weitergehende Individualisierung als beim *UCK* möglich.

Downloadquelle und Dokumentation

Unter <http://www.howtoforge.de/howto/erstelle-deine-eigene-benutzerdefinierte-ubuntu-710-oder-linux-mint-40-live-cd-mit-remastersys/>¹ erhalten Sie eine detaillierte Anleitung zum Programm, in welcher alle notwendigen Schritte von der Installation bis zum Brennen der CD/DVD detailliert beschrieben sind. Eine weitere Beschreibung bzw. Links zu den Downloadquellen finden Sie auch unter <http://wiki.ubuntuusers.de/Remastersys>, wo auch ein Hinweis auf neuere, mit grafischer Oberfläche bedienbare Versionen zu finden ist. Ich selbst habe die erste Adresse benutzt und sämtliche Kommandos durch Kopieren (Markieren genügt) und Einfügen (mit der mittleren Maustaste) auf die Linuxkonsole übertragen, was einwandfrei funktioniert hat.

Was noch nicht ganz funktioniert hat

- Je nach Computer und Laufwerk dauert der Systemstart sehr lang.
- Beim Herunterfahren des Live-Systems wurden die von mir erzeugten CDs/DVDs nicht automatisch ausgeworfen, sondern konnten erst beim nächsten Einschalten wieder entnommen werden.
- Eine Installation von einer mit *Remastersys* erzeugten CD/DVD war nicht möglich.
- Ein unter wine laufendes MegaCAD für Windows ließ sich nicht von der DVD starten.

Sollte jemand aus der Leserschaft eine Abhilfe für diese Probleme finden, wären wir für eine Rückmeldung natürlich sehr dankbar.

Fazit

Trotz einiger Schönheitsfehler lohnt sich ein Experimentieren mit diesen Programmen auf jeden Fall.

Walter Schlenker

□

¹Bitte nicht abtippen sondern den Link in der Online-Ausgabe benutzen oder herauskopieren