

Ubuntu Customization Kit

Eine eigene Ubuntu DVD herstellen: Übersicht

- Was macht das Ubuntu Customization Kit? Wer braucht das?
- Wie kriegt man das UCK?
Woher kriege ich eine ISO Datei als Quelle?
- Aufruf, Ablauf (Dialoge, Schritt für Schritt).
- Optionen / Ausbaumöglichkeiten
- Stolpersteine
- Praktisches Knowhow (-> Weiterführende Links)
- Q&A



Ubuntu Customization Kit

Eine eigene Ubuntu DVD herstellen: Übersicht

- Was macht das Ubuntu Customization Kit (UCK)?
 - Mit dem UCK und einer Ubuntu Live CD/DVD kann man auf einem System mit Ubuntu Linux einen eigenen Remix erstellen
 - Das Tool hat eine grafische Oberfläche und führt in wenigen Schritten durch das Prozedere
- Wer braucht das?
 - Das UCK ist eine Interessante, einfache, schnelle, günstige Alternative für Neuinstallation von Geräten (Typische Anwender: PC Händler, Schulungsräume, Fachhochschulen)
 - Das lohnt sich für Firmen, Schulen, Vereine, Länder: Auch ein solcher Remix darf frei verbreitet werden – d.h. In Firmen, an Freunde, bei Angehörigen
- Wie kriegt man das UCK?
 - Ubuntu Customization Kit kann wie andere Software mit dem Paketmanager der Wahl nachinstalliert werden
- Woher kriege ich eine ISO Datei als Quelle?

z.B. Auf <http://www.ubuntu.com> oder <http://www.ubuntuusers.de>
es muss sich um das Abbild einer Live-CD/DVD handeln, andere gehen nicht.

Ubuntu Customization Kit

Ablauf, Dialoge

Das Ubuntu Customization Kit (UCK) wird via Paket-Manager installiert. Aufgerufen wird es aus dem Menu *Anwendungen/Systemwerkzeuge* oder via Kommandozeile mit dem Aufruf

`uck-gui` (ohne '&', nicht als root)

1

Welcome to Ubuntu Customization Kit 2.0.8!



This tool lets you create Ubuntu live CDs in your language, with all the necessary language packs preinstalled. It also changes the boot screen to appear in your chosen language.

Requirements:

1. about 5 GB of free disk space in `/home/dani/tmp`
2. Internet access for fetching language packs
3. apt-source line "`deb-src http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ intrepid main`" enabled (necessary for bootlogo building)

Homepage: <http://uck.sourceforge.net>
Authors: <http://uck.sourceforge.net/team>
License: GPL v3

✓ OK

Auswahl der vorinstallierten Sprachpakete

2

Please choose language packs to install
(you can choose more than one)

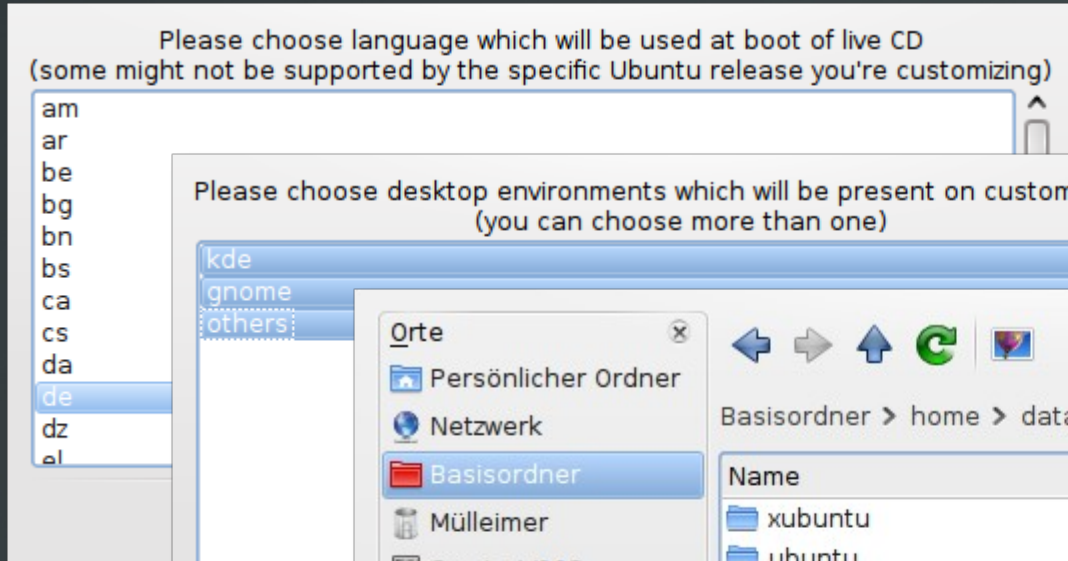
cy
da
de
dz
el
en
eo
es
et
eu
fa
fi
fil
fo
fr
fur
fy
ga
gd
gl
gu
gv
ha
he
hi
hr
hsb
hu
hy
ia
id
ig
ii
is
it

✓ OK

✗ Abbrechen

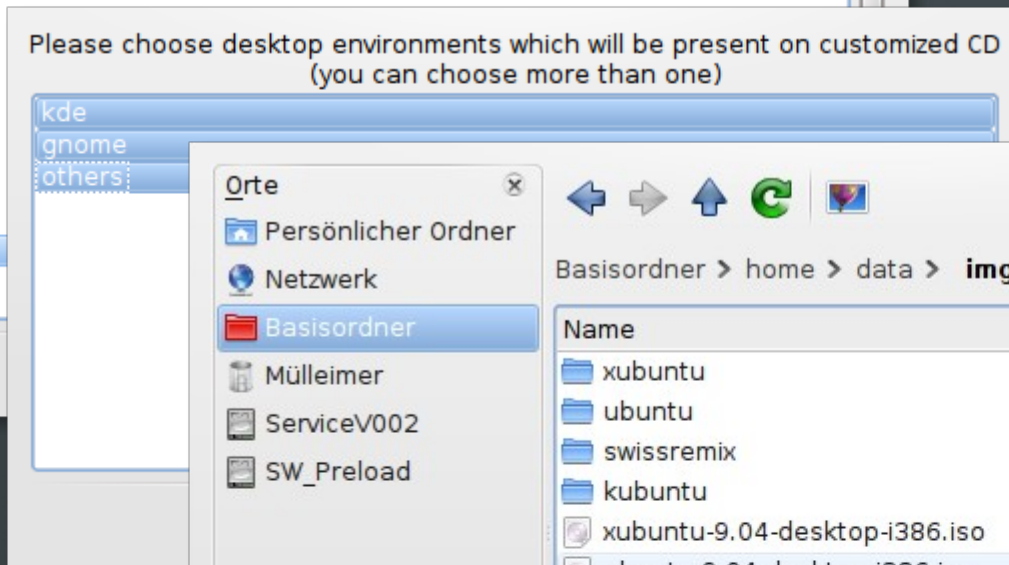
Ubuntu Customization Kit

Sprache und Installationsquelle



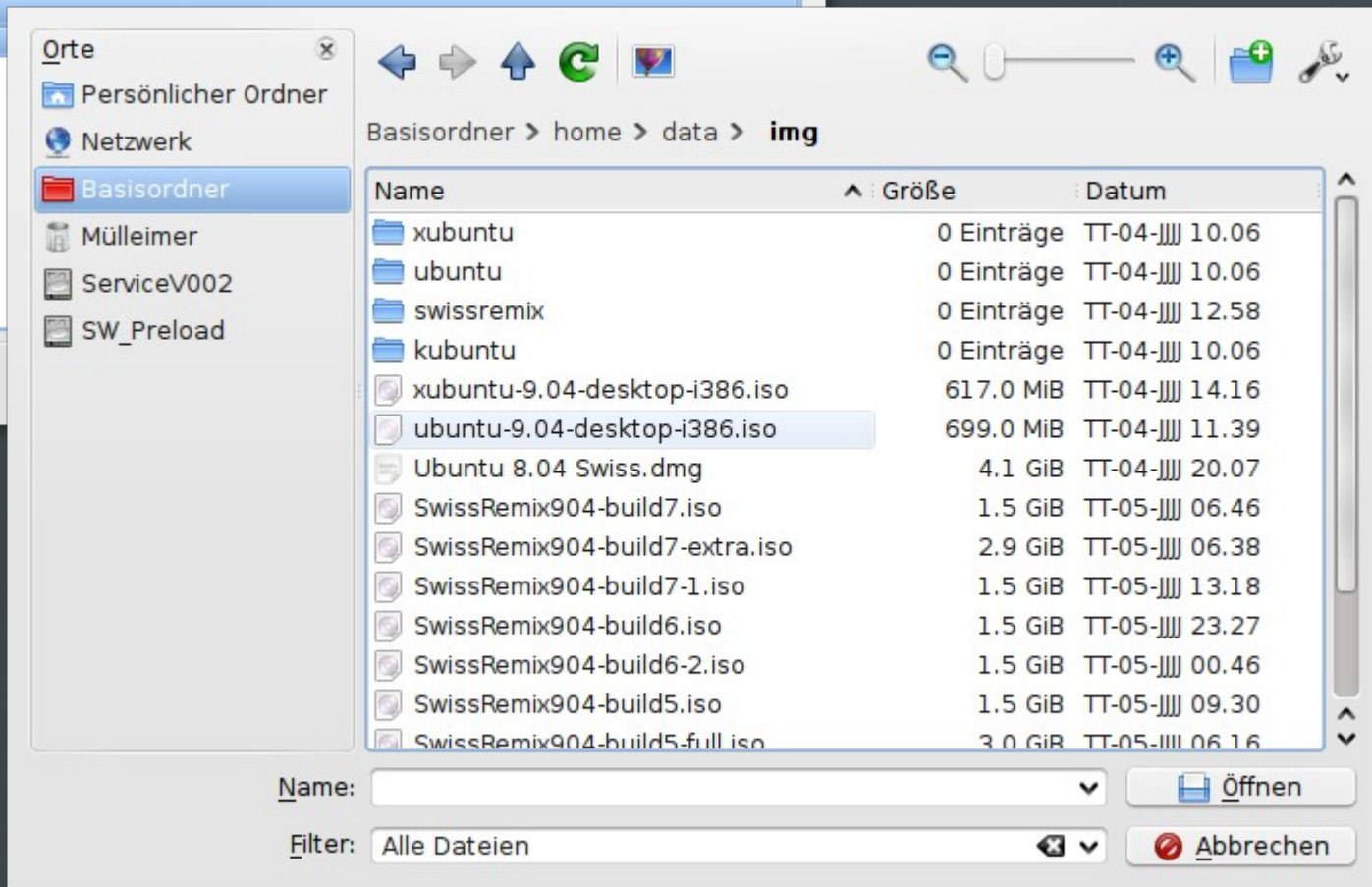
3

Default Sprache der CD wählen



4

Auswahl der Desktops



5

CD Abbild als
Quelle wählen.
Vorsicht: Bug!
Das Xubuntu
Image nehmen!

Ubuntu Customization Kit

einige Optionen für die Komposition

6

Der Produktion einen Namen geben

Please enter the name for your CD (you can leave it blank, 32 chars max)

Ubuntu 9.04 SwissRemix d-f-i-e



OK



Abbrechen

7

Do you want to customize the CD manually during building (using package utilities, console, etc.)?

yes
no



OK



Abbrechen

Achtung: Wichtiger Schritt (7)! Wählt man hier 'YES', erhält man die Möglichkeit unter Schritt (11), mit einem separaten *Paketmanager* zusätzliche Produkte in die Installation einzubinden – oder sogar *Konsolenzugriff* auf das künftige System.

8

Do you want to delete all windows-related files from the CD?
These are files that will appear when you use the CD under Windows (wubi, autorun.inf, etc.)

yes
no



OK



Abbrechen

Ubuntu Customization Kit

”fasten your seatbelts ...”

```

Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Hilfe
dani@x61-dsto-ch:~$ uck-gui
Preparing build environment...
Creating X authentication cookie...
Running build process...
[sudo] password for dani:

```

9



All the necessary information has been gathered.
Building will now start.

Note: You will have to provide your password on the command-line

Your live CD will be created as:

`/home/dani/tmp/remaster-new-files/livecd.iso`

Please fasten your seatbelts and enjoy the ride!

✓ OK

10

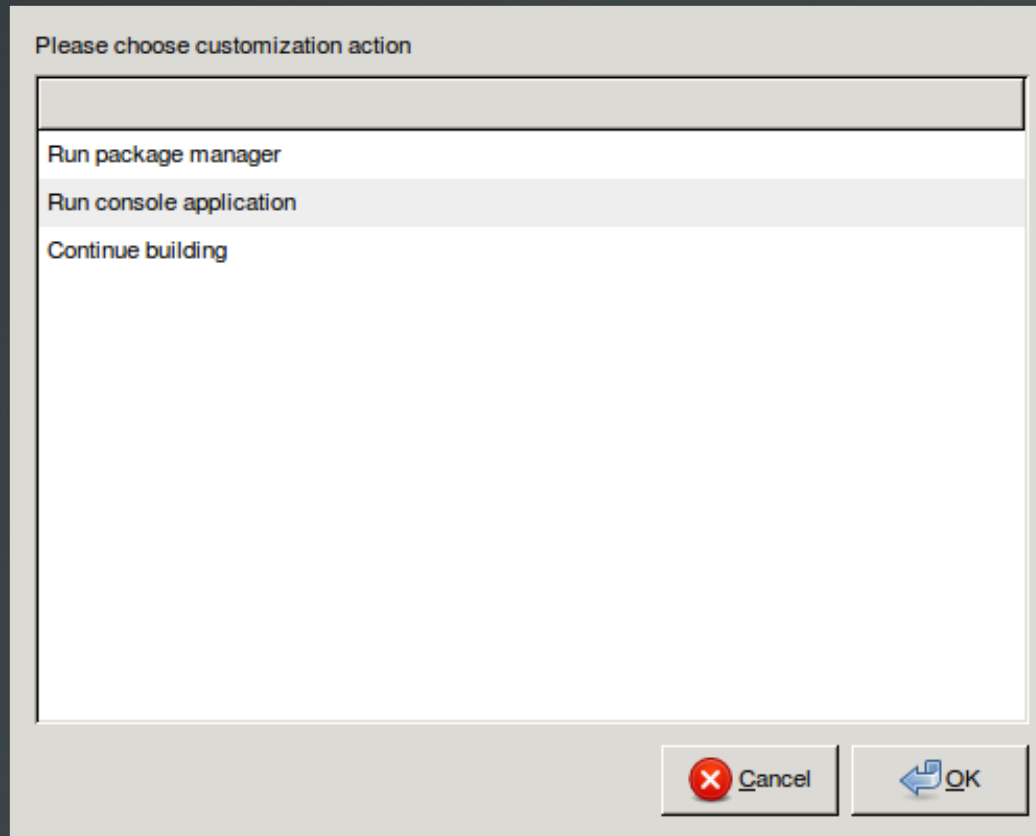
Nach dem OK aus Schritt (9) ist die Eingabe des Passworts für den Super-user nötig. Die Anfrage erscheint auf der Terminalsitzung des ursprünglichen uck-Aufrufs.

Please wait

Ubuntu Customization Kit

eigene Anpassungen anbringen

11



- *Run package Manager*: man kann Komponenten löschen/hinzufügen (synaptic)
- *Run console application*: Kommandozeile innerhalb des neuen Systems (chroot)
- *Continue building*: Mit diesem Schritt (12), wird das neue CD/DVD Abbild erstellt.

An dem Punkt ist es auch möglich, Dateien ins künftige System (remaster-root) oder auf die künftige CD (remaster-iso) zu kopieren, z.B. Dokumentationen oder Extras.

Ubuntu Customization Kit

Beispiele für Anpassung unter chroot, Schritt (11)

- Installation von Thunderbird
`apt-get install thunderbird`
- Starten einer graphischen Anwendung (z.B. Gdmsetup – Login Optik auswählen)
`cd /dev`
`MAKEDEV generic`
`gdmsetup`
- Die Software auf den neusten Stand bringen
`apt-get update && apt-get upgrade`
- Zusätzliche Dateien für die CD: Nicht in der chroot Umgebung. In dieser Sequenz sind die Quellen für die CD standardmässig im persönlichen Verzeichnis unter `~/tmp/remaster-iso`



Ubuntu Customization Kit

Je nach Quelle und Rechenleistung kann das nun dauern.

12

```


Datei  Bearbeiten  Ansicht  Terminal  Hilfe
Including "dia_help.inc"
Including "dia_profile.inc"
Including "dia_bits.inc"
Including "dia_options.inc"
Including "dia_fulloptions.inc"
Including "dia_access.inc"
Including "panel.inc"
Including "keytables.inc"
Including "langnames.inc"
Including "locale.inc"
/tmp/tmp.VYawHAouHf/gfxboot-theme-ubuntu/boot /tmp/tmp.VYawHAouHf/gfxboot-theme-ubuntu ~
/tmp/tmp.VYawHAouHf/gfxboot-theme-ubuntu ~
~
ls: Zugriff auf /home/dani/tmp/remaster-root/boot/vmlinuz* nicht möglich: No such file or directory
ISO customization script finished
Updating files lists...
Packing SquashFS image...
Parallel mksquashfs: Using 2 processors
Creating little endian 3.1 filesystem on /home/dani/tmp/remaster-iso/casper/filesystem.squashfs, block size 131072.
TIOCGWINZ ioctl failed, defaulting to 80 columns
[=====] 83000/97883 84%
```

Please wait

Ubuntu Customization Kit

Voilà.


Building was successful!

 You can find your live CD in:

```
/home/dani/tmp/remaster-new-files/livecd.iso
```

If you have installed the "qemu" package, you can test the image by doing:

```
qemu -cdrom /home/dani/tmp/remaster-new-files/livecd.iso -boot d -m 256
```

 OK

Fertig! Dank *qemu*, *kvm* oder anderen Virtualisierungs-Lösungen wird das Werk sofort getestet - ohne Umweg über den CD Brenner ...

Das Endergebnis lässt sich mit dem „USB Startmedien Ersteller“ aus der „Systemverwaltung“ zur Erstellung eines startbaren Live USB Sticks verwenden. In einem reservierten Bereich ('persistent store') können eigene Anpassungen/Dateien gespeichert werden.

Anmerkung: Ein Live-USB Stick mit 'persistent store' ist kein Ersatz für eine reguläre Installation zum produktiven Einsatz.

Ubuntu Customization Kit

Ausbaumöglichkeiten

- **Starten via Netzwerk/Server** statt von DVD oder USB Stick
- Noch mehr **spezifische Anpassungen**
 - vorinstallierte Software & Dokumentationen
 - Optik (Thema, Hintergrund)
 - Sicherheit
 - Einstellungen (Domänen, lokale Besonderheiten)
- Ausführung der Remaster Prozesse mit Parameter statt GUI
- **Weitere Automatisierung** (Stichwort „automatic-ubiquity“)
 - automatische Partitionierung
 - Preseed von Geräte-/Benutzernamen
- In Verbindung mit einer eigenen Internet Ablage ist auch **Wartung/Aktualisierung** der Anpassungen möglich
- Achtung **Trademarks**: Kleine Änderungen müssen den Namen 'Remix' beinhalten, bei grossen Änderungen muss auf die Marke 'Ubuntu' verzichtet werden

Ubuntu Customization Kit

Stolpersteine

Rahmenbedingungen

Uck-gui als user ab Terminal oder aus dem Menu aufrufen (nicht mit Alt-F2 o.ä.)

Online Verbindung zum Laden der Sprachpakete nötig

Keine störenden Programme parallel laufen lassen (z.B. Synaptic)

Mindestens 5GB freien Platz

Aktivieren der Quelle: deb-src [http://archive.ubuntu.com/ubuntu/jaunty main](http://archive.ubuntu.com/ubuntu/jaunty/main)

Achtung: Workaround für BUG bei Schritt (11) - beim Aufruf des Gnome-Terminals.

[Bug 328575] Re: Cannot start gnome-terminal because of gconf error

- a) statt ubuntu das xubuntu Image (xubuntu-9.04-desktop-i386.iso) als Basis nehmen. Vorteil: Ablauf unverändert. Nachteil: Startablauf des Zielgeräts erhält Aussehen von Xubuntu.
- b) ab Version 2.09 des UCK erscheint als Fallback ein Xterm statt Gnome-Terminal. Nicht so komfortabel, für punktuelle Anpassungen (oder Nachladen von 'konsole' o.ä.) geeignet.

Ubuntu Customization Kit

Links

- Aktuelle Fassung dieses Dokuments
<http://www.stoni.ch/pub/doc/uck-demo.pdf>
- Ubuntu Customization Kit (WIKI) (de)
http://wiki.ubuntuusers.de/Ubuntu_Customization_Kit
- Ubuntu Preseed (en)
<https://help.ubuntu.com/8.04/installation-guide/i386/preseed-contents.html>
- Blick hinter den Vorhang: eine eigene Version manuell zusammenstellen (en)
http://wiki.ubuntuusers.de/LiveCD_manuell_remastern
- Homepage (en)
<http://uck.sourceforge.net>
- Autoren (en)
<http://uck.sourceforge.net/team>



Ubuntu Customization Kit

Q&A

■

—

