

# eLearning Conference Eisenstadt 2010

free software for you

desktop4education  
server4education

Präsentation: <http://d4e.at>

9. - 11. Dezember 2010

# Das Entwicklerteam

- Mag. Helmuth Peer, Lehrer
- Matthias Praunegger, Student
- Markus Fleck, Student
- Stefan Reisinger, Student

# Das Projekt

- Was ist der desktop4education?
  - Schülerarbeitsplatz unter Verwendung freier Software
  - Volksschulen – Höhere Schulen
  - Installation von DVD und anderen Medien
- Was ist der server4education?
  - Server für Schulen auf der Basis freier Software
- Echte Alternative zu proprietären Lösungen
  - Am BG/BRG Weiz seit vielen Jahren im Einsatz

# desktop4education - server4education

Betriebssystem openSUSE



Übersichtliche und einfache Installation

# FutureLearning

- KCS (Kompetenz Cluster Süd)
  - bm:ukk
  - LSR Steiermark
  - KF Uni Graz
  - FH Joanneum
  - PH Steiermark
  - BG/BRG Weiz (d4e.at)
  - BORG Monsberger (n4e.at)
  - bit media
  - video2brain

# FutureLearning

- Europaweite Ausschreibung - bm:ukk
- KCS (Kompetenz Cluster Süd)
- Zuschlag: 3 - 5 Jahre

# FutureLearning

- Konsequenzen
  - Aktualisierte Version von d4e & s4e pro Jahr
  - Gratis Installationsmedien - DVDs
  - Gratis Download – <http://d4e.at>

# FutureLearning

- Konsequenzen
  - Hotline (Österreich) - bit media
    - 0316 909191
    - support@d4e.at
  - Step by Step Anleitungen: <http://d4e.at>
  - Installationsfirmen - kostenpflichtig

# FutureLearning

- Konsequenzen
  - Installationsworkshops
  - eLearning Conference Eisenstadt, 10. Dezember 2010
  - BildungOnline Messe – Hall/Tirol, Juni 2011

Unter dem Titel linux4education bieten wir Schulungen und Workshops für Lehrer/innen auf den Gebieten Linux und Opensource-Software an.



Die Schulungsoffensive

# linux4education

## Seminarort

8010 Graz, BORG  
Monsbergergasse 16

## Datum

11. bis 13. Juli 2011

## Zeit

jeweils von  
09:00 bis 17:00 Uhr

### Workshop für Einsteiger

Einführung in Linux und Anwendersoftware, desktop4education und server4education

### Workshop für Fortgeschrittene

Installation von desktop4education und server4education, Benutzerverwaltung, Netzwerkverwaltung, Deployment, Back-ups, Druckerlösungen, Virtualisierung, Software-updates, LIVE-Stick fertigen

# Deployment

- Musterinstallationen:
  - Udpcast
    - Multicasting
  - ghost4unix g4u
    - FTP
- Künftig:
  - ghost4linux g4l



Udpcast config

Udpcast Mode

**rcv** Empfangssystem starten  
**snd** Sendesystem starten

< **Ok** >

<Zurück>

Udpcast config

Udpcast Mode

rcv Empfangssystem starten

snd Sendesystem starten

< Ok >

<Zurück>

---

Welcome to g4u Harddisk Image Cloning V2.4alpha1!

Commands:

- \* Upload disk-image to FTP: [GZIP=1] uploaddisk serverIP [image] [disk]
- \* Upload partition to FTP: [GZIP=1] uploadpart serverIP [image] [disk+part]
- \* Install harddisk from FTP: slurpdisk serverIP [image] [disk]
- \* Install partition from FTP: slurppart serverIP [image] [disk+part]
- \* Clone disks locally: copydisk disk0 disk1
- \* Clone partitions locally: copypart disk+part0 disk+part1
- \* List all disks: disks
- \* List partitions: parts disk
- \* See all devices: dmesg
- \* This screen: help

[disk] defaults to wd0 for first IDE disk, [disk+part] defaults to wd0d for the whole first IDE disk. Use wd1 for second IDE disk, sd0 for first SCSI disk, etc. Default image for slurpdisk is 'rwd0d.gz'.

Enjoy! Send comments to [hubert@feyrer.de](mailto:hubert@feyrer.de)  
Donate at [paypal@feyrer.de](mailto:paypal@feyrer.de)!  
<http://www.feyrer.de/g4u/>

## NETWORK USE

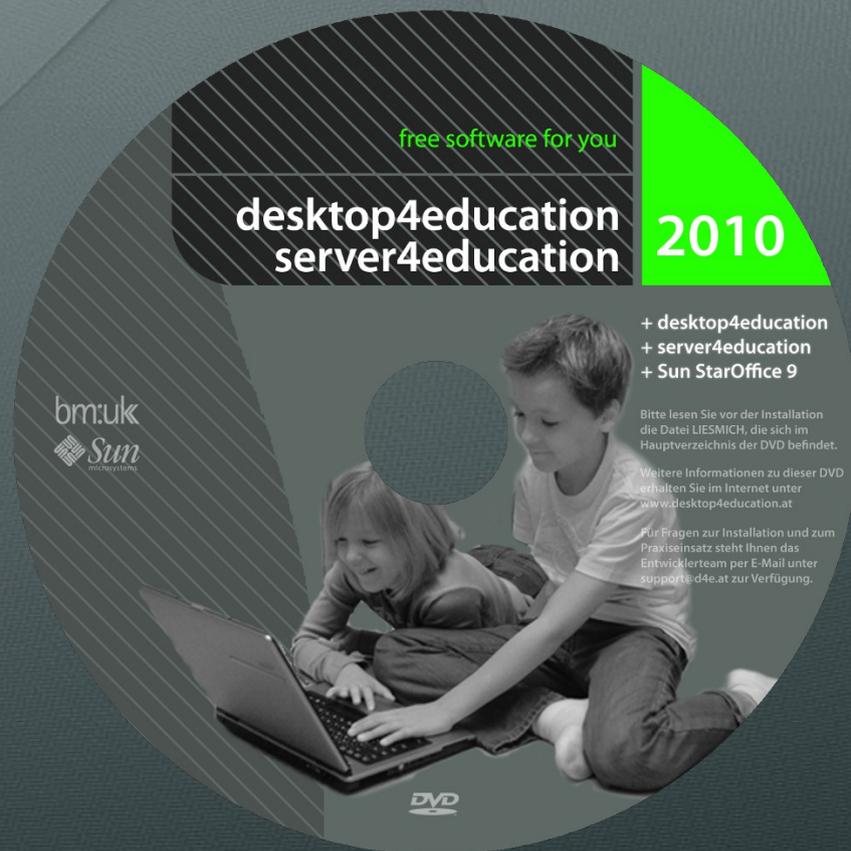
<b>A: Pick device</b>	<b>ethernet device (eth0)</b>
<b>B: Set IP Address</b>	Manual or via DHCP (10.0.2.15)
<b>D: Config FTP</b>	FTP server IP ()
<b>E: Config useridpass</b>	useridpass ()
<b>F: Config filename</b>	filename on FTP ()
<b>G: Toggle compression</b>	compression types (Lzop)
<b>H: Backup</b>	Backup drive/partition to FTP server
<b>I: Restore</b>	Restore drive/partition from FTP server
<b>M: MBR</b>	MBR Backup and Physical Partition Table
<b>N: NTFSCLONE Backup</b>	Backup NTFS partition to FTP server
<b>O: NTFSCLONE Restore</b>	Restore NTFS partition from FTP server
<b>P: Path to Image Directory</b>	Default directory (img)
<b>S: Special Commands</b>	example: route, ping, busybox, etc..
<b>T: Display Time</b>	result after transfer..
<b>U: UDP-MULTICAST-CLIENT</b>	UDP Multi-cast receive an image/drive
<b>W: UDP-MULTICAST-SERVER</b>	UDP Multi-cast send an image/drive
<b>V: Encrypt</b>	()
<b>X: Reboot/Poweroff</b>	Reboot/Poweroff machine now

< **OK** >

<Cancel>

# Schülerarbeitsplätze

- Windows XP
  - LibreOffice
  - Software
- desktop4education
  - openSUSE 11.1
  - Software





Windows XP

desktop4education 2010

g4u

UDPcast

Bootoptionen |



Von Festplatte starten

server4education installieren

desktop4education installieren

Computer klonen

desktop4education

Bootoptionen |

**Basisinstallation**

► **AutoYaST-Einstellungen**

- Installation durchführen

**Konfiguration**

- Systemkonfiguration



# System für automatische Installation vorbereiten...

- ✓ Allgemeine Optionen konfigurieren
- Vorinstallations-Benutzerskripte ausführen
- Sprache einrichten
- Partitionspläne erstellen

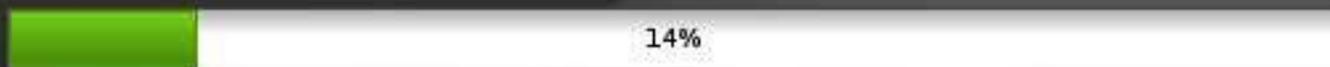
YaST2

### IP-Adresse

Bitte geben Sie die gewünschte IP-Adresse Ihres server4education ein oder verwenden Sie die Vorauswahl.

Zurück OK

Vorinstallations-Benutzerskripte werden ausgeführt...



**Basisinstallation**

► **AutoYaST-Einstellungen**

- Installation durchführen

**Konfiguration**

- Systemkonfiguration



# System für automatische Installation vorbereiten...

- ✓ Allgemeine Optionen konfigurieren
- Vorinstallations-Benutzerskripte ausführen
- Sprache einrichten
- Partitionspläne erstellen

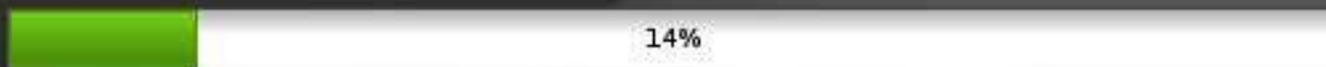
YaST2

### Administrator-Passwort

Bitte geben Sie ein neues Administrator-Passwort ein. Die Voreinstellung lautet:

Zurück OK

Vorinstallations-Benutzerskripte werden ausgeführt...



## Basisinstallation

✓ AutoYaST-Einstellungen

▶ **Installation durchführen**

## Konfiguration

• Systemkonfiguration

# Installation durchführen

**Diashow**

Details

Versionshinweise

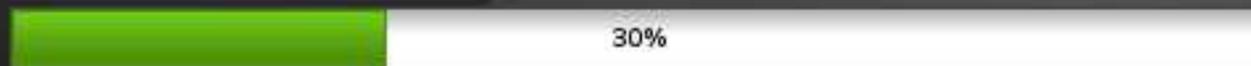


## server4education

Neben dem desktop4education bietet diese DVD auch die Möglichkeit auch den server4education zu installieren. Wenn noch keine Netzwerkumgebung zur Integration von desktop4education vorhanden ist, stellt dieser sämtliche Dienste für ein Schulnetzwerk zur Verfügung:

- Benutzerdatenbank (openLDAP)
- Datei- und Authentifizierungsserver (Samba)
- Druckserver (CUPS)
- Proxy-Server (Squid)
- Webserver (apache2 + PHP5)
- Datenbankserver (MySQL und PostgreSQL)
- DHCP-Server

Die Pakete werden installiert... (Verbleibend: 1.71 GB / 41:33)



Hilfe

Abbrechen

Zurück

Weiter



Linuxbuch



openSUSE



Firefox



Benutzer-Daten



gemeinsam



server4education  
Verwaltung



Persönlicher Ordner



Müll



server4education

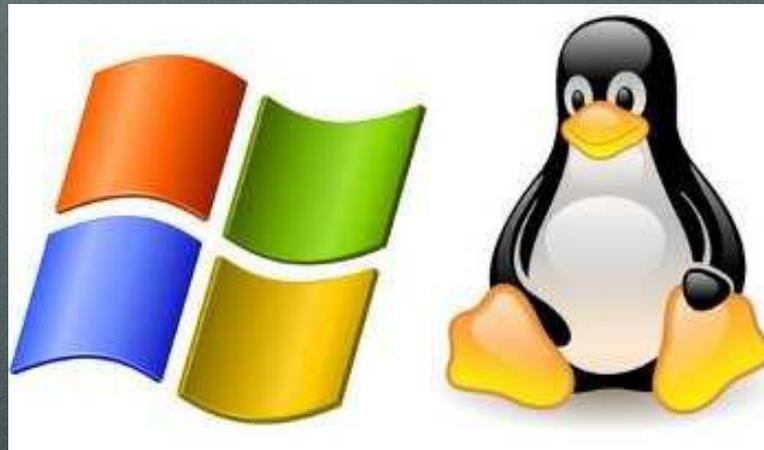
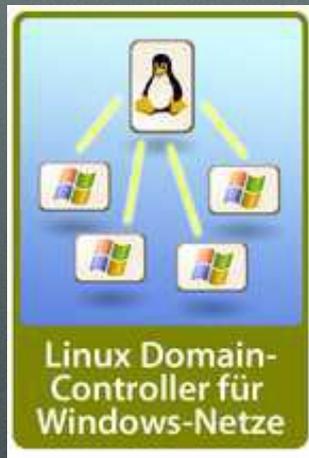
# server4education

- Fileserver: Samba



# server4education

- Fully qualified domaincontroller für Windows® Clients



# server4education



PostgreSQL



# server4education

The screenshot shows the Joomla! administrator interface for 'desktop4education :: server4education' (Version 1.5.22). The browser window title is 'desktop4education :: server4education - Administration - Mozilla Firefox'. The address bar shows 'http://d4e.at/administrator/index.php?option=com\_content'. The Joomla! logo and site name are at the top left, and the version number is at the top right. Below the logo is a navigation menu with 'Site', 'Menüs', 'Inhalt', 'Komponenten', 'Erweiterungen', 'Werkzeuge', and 'Hilfe'. To the right of the menu are links for 'Vorschau', '0' notifications, '1' users, and 'Abmelden'. Below the menu is a toolbar with icons for 'Beiträge', 'Aus Archiv entfernen', 'Archivieren', 'Freigeben', 'Sperrern', 'Verschieben', 'Kopieren', 'Papierkorb', 'Bearbeiten', 'Neu', 'Einstellungen', and 'Hilfe'. The main content area shows a list of articles with a filter bar at the top. The filter bar includes a 'Filter:' input, 'Los', 'Zurücksetzen', and dropdown menus for 'Bereich wählen', 'Kategorie wählen', 'Autor wählen', and 'Status wählen'. The table below has columns for '#', 'Titel', 'Freigegeben', 'Startseite', 'Reihenfolge', 'Zugriffsebene', 'Bereich', 'Kategorie', 'Autor', 'Datum', 'Zugriffe', and 'ID'. The table contains 5 rows of data.

#	Titel	Freigegeben	Startseite	Reihenfolge	Zugriffsebene	Bereich	Kategorie	Autor	Datum	Zugriffe	ID
1	Interpädagogica 2010, Linz			1	Öffentlich			Administrator	12.11.10	37	163
2	eLearning Conference Eisenstadt 2010			2	Öffentlich			Administrator	12.11.10	55	162
3	l4e - linux4education			3	Öffentlich			Administrator	12.11.10	47	161
4	Fehler bei der Anmeldung			4	Öffentlich			Administrator	01.11.10	117	160
5	Support			5	Öffentlich			Administrator	03.12.07	6845	74

# server4education

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the address bar displaying `http://bgweiz.at/moodle/`. The page content includes:

- Header:** Moodle logo with a graduation cap icon. Text: "Sie sind nicht angemeldet (Login)", "Deutsch (de)".
- Hauptmenü:** Site news
- Kursbereiche:** A list of course areas with their respective counts:

Informatik	35
Mathematik	12
Englisch	5
GZ und DG	9
eLC	2
Bildnerische Erziehung	6
Maturaball	1
Musik	4
Berufsorientierung	2
- Calendar:** November 2010. The 26th is highlighted.
- Aktivitäten:** Foren

At the bottom left of the browser window, the text "Fertig" is visible.

# server4education

Album ansehen :: Gallery - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://peer.st/gallery3/

Album ansehen :: Gallery

**Gallery** Startseite

Anmelden

Galerie durchsuchen Los

**Gallery**

openSUSE Conference

Norwegen 2010

Junior eDay

**Spracheinstellungen**

« keine »

**Infos zum Album**

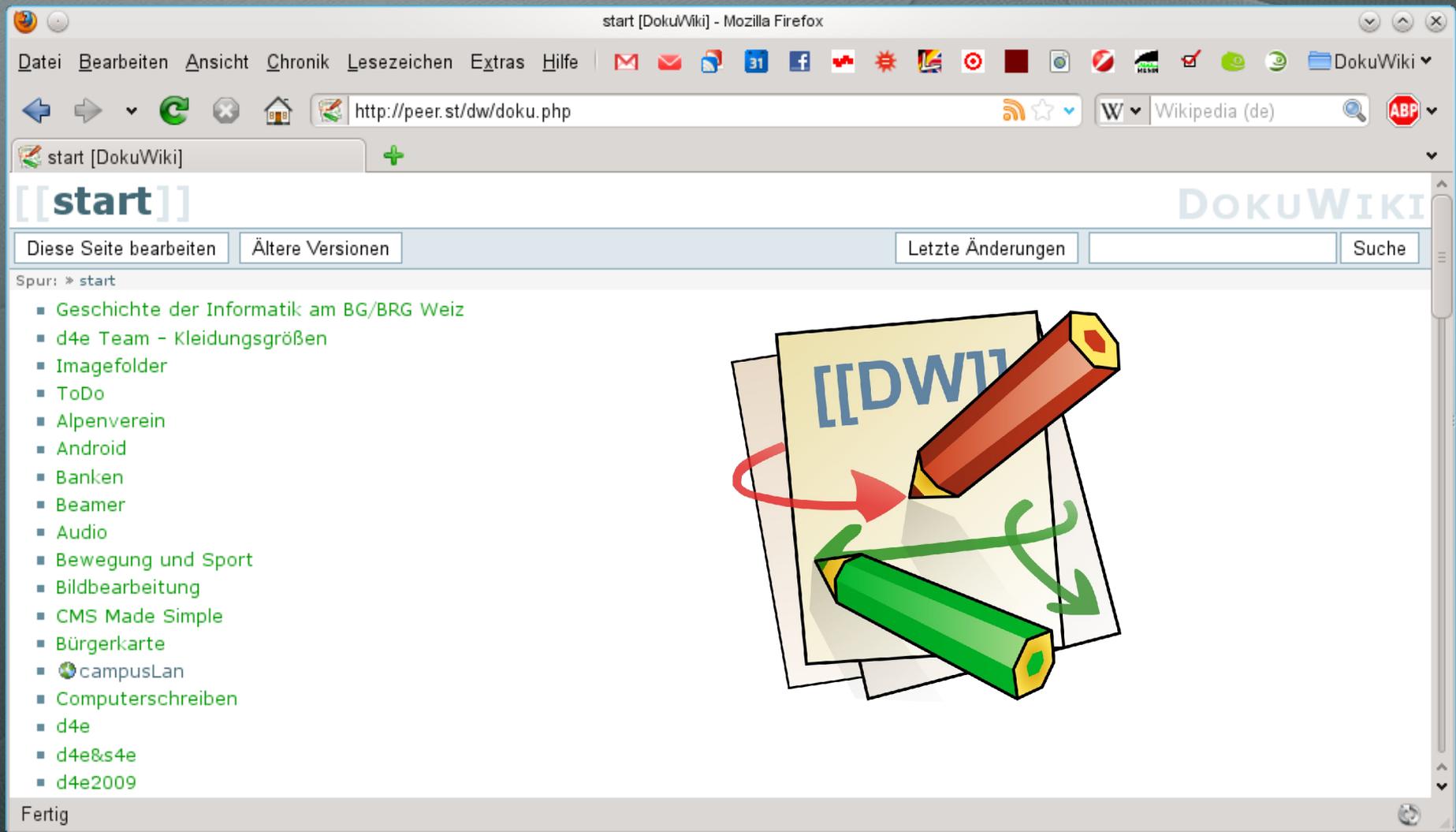
**Titel:** Gallery  
**Besitzer:** Gallery Administrator

**Verfügbare RSS Feeds**

- Alle neuen Kommentare
- Kommentare zu Gallery
- Neueste Fotos und Filme

Fertig

# server4education



start [DokuWiki] - Mozilla Firefox

http://peer.st/dw/doku.php

Wikipedia (de)

start [DokuWiki]

## [[start]]

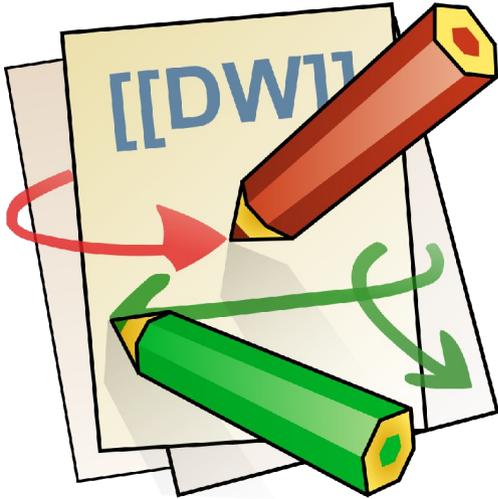
DOKUWIKI

Diese Seite bearbeiten | Ältere Versionen | Letzte Änderungen | Suche

Spur: » start

- Geschichte der Informatik am BG/BRG Weiz
- d4e Team - Kleidungsgrößen
- Imagefolder
- ToDo
- Alpenverein
- Android
- Banken
- Beamer
- Audio
- Bewegung und Sport
- Bildbearbeitung
- CMS Made Simple
- Bürgerkarte
- campusLan
- Computerschreiben
- d4e
- d4e&s4e
- d4e2009

Fertig



# server4education

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the CUPS 1.4.4 web interface. The browser's address bar shows the URL `http://localhost:631/`. The page title is "Home - CUPS 1.4.4". The interface includes a navigation menu with links for "Startseite", "Verwaltung", "Klassen", "Online- Hilfe", "Aufträge", and "Drucker". The main content area features the heading "Common UNIX Printing System 1.4.4" and a description: "CUPS ist das auf Standards basierte, Opensource-Drucksystem, welches von Apple Inc. für Mac OS<sup>®</sup> X und andere UNIX<sup>®</sup>-ähnliche Betriebssysteme entwickelt wird." To the right of the text is the CUPS logo, a large black 'C' containing the text "UNIX PRINTING SYSTEM". Below the main text, there are three columns of links:

- CUPS für Benutzer**
  - [CUPS.Übersicht](#)
  - [Kommandozeilendruck und Einstellungen](#)
  - [Neues in CUPS 1.4](#)
  - [Benutzerforum](#)
- CUPS für Administratoren**
  - [Drucker und Klassen hinzufügen](#)
  - [Betriebsrichtlinien verwalten](#)
  - [Basiswissen Druckabrechnung](#)
- CUPS für Entwickler**
  - [Einführung in die CUPS-Programmierung](#)
  - [CUPS-API](#)
  - [Filter- und Backend-Programmierung](#)
  - [HTTP und IPP APIs](#)

# server4education



**DHCP**



**://DNS**

# server4education

Proxyserver

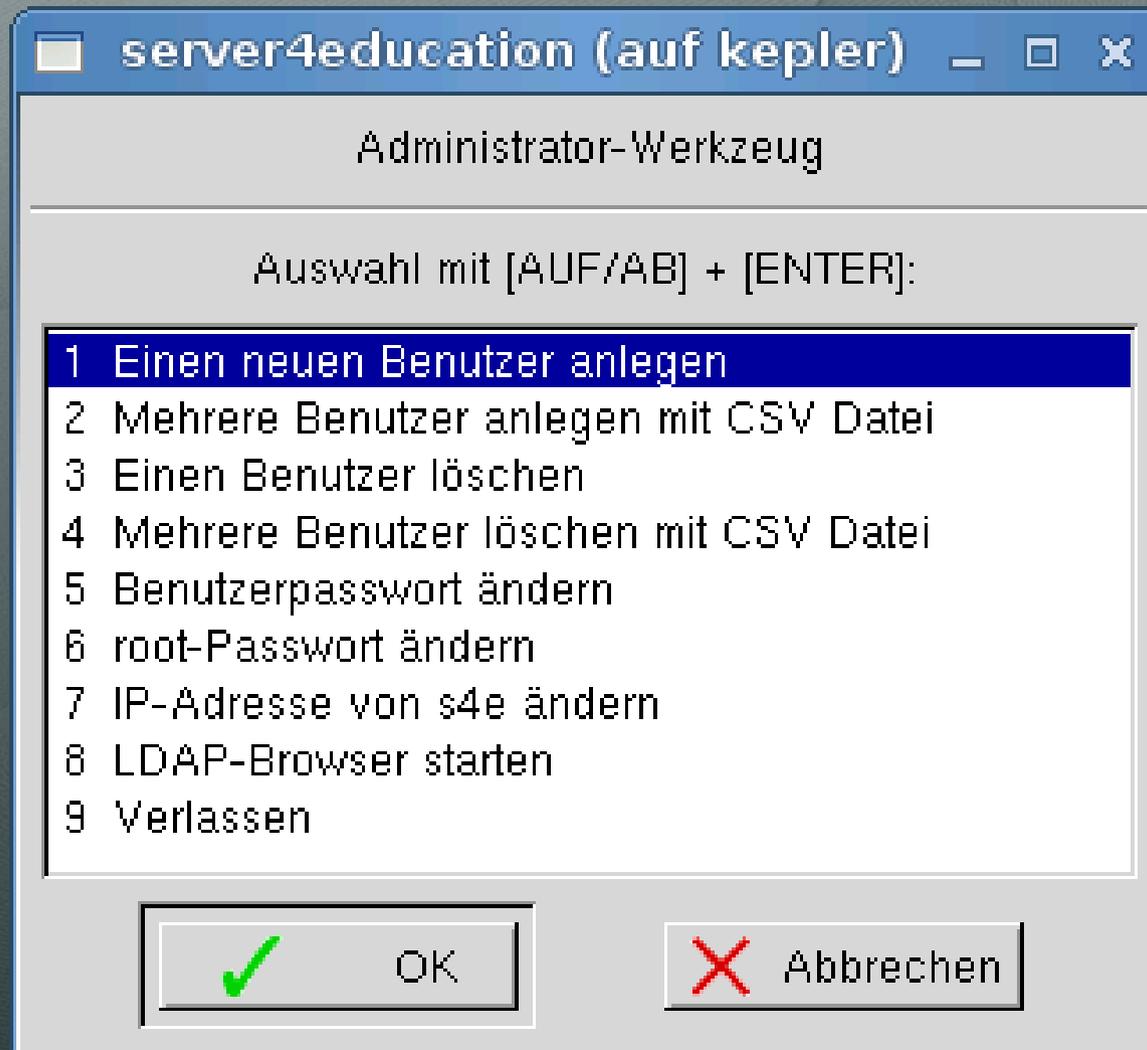


# server4education

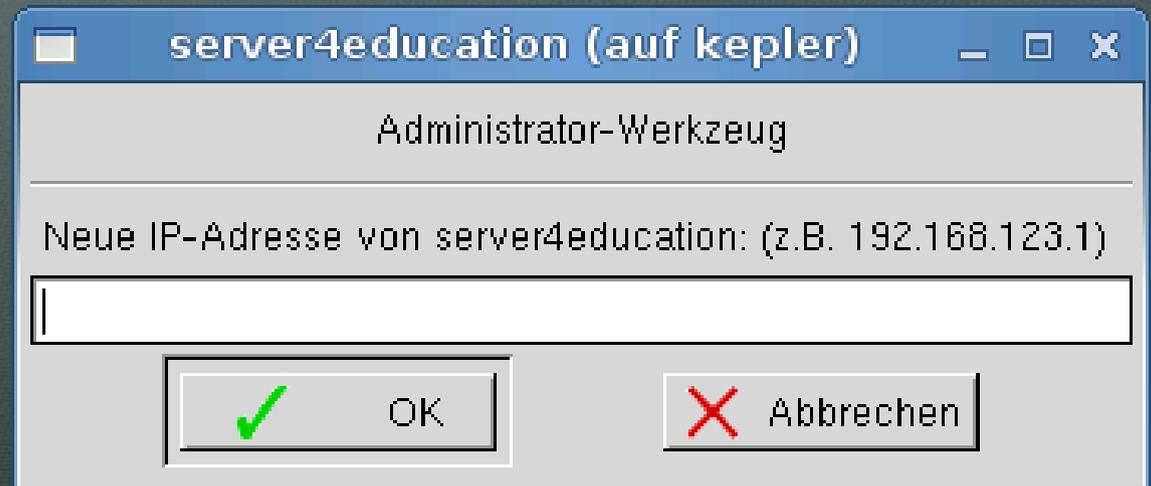
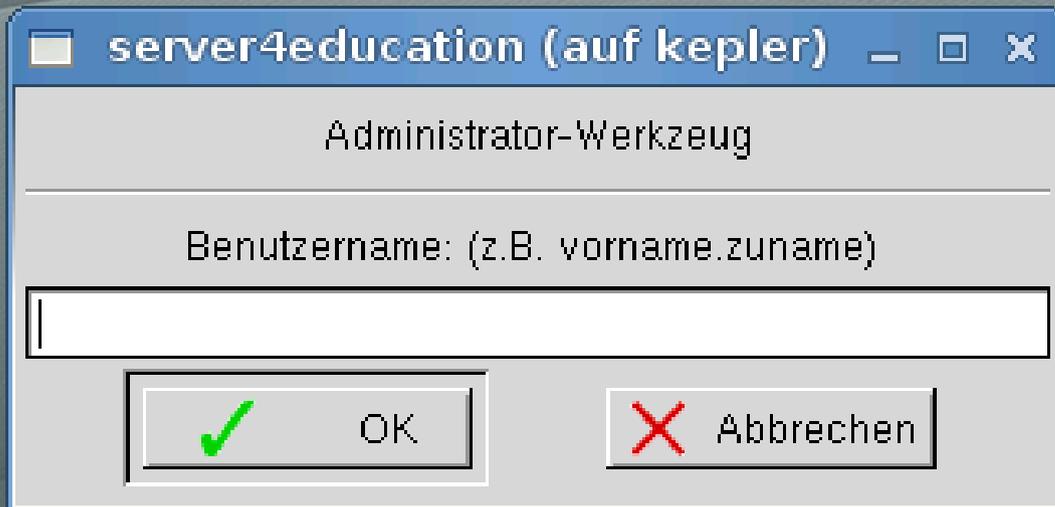
Benutzerdatenbank: OpenLDAP2



# server4education



# server4education



# GNUMP3d v3.0

- Music
- Browse by Tag
- Custom Playlist
- Random Selection
- Random Directory
- Preferences
- Search
- Statistics
- Extras

[ Home | Play ]

## Subdirectories

0432	1 subdirectory	[Play]
10Cc	1 subdirectory	[Play]
1AAAAA	10 songs	[Play]
3 Doors Down	1 subdirectory	[Play]
4 Non Blondes	1 subdirectory	[Play]
50 Cent	1 subdirectory	[Play]
5000 Volts	1 subdirectory	[Play]
A Flock Of Seagulls	1 subdirectory	[Play]
A-Ha	1 subdirectory	[Play]
Aaron Tippin	1 subdirectory	[Play]
ABBA	2 subdirectories	[Play]
Abc	1 subdirectory	[Play]
Acda & De Munnik	1 subdirectory	[Play]
ACDC	3 subdirectories	[Play]
Ace Of Base	1 subdirectory	[Play]
Adamski & Seal	1 subdirectory	[Play]
Adventures Of Stevie V	1 subdirectory	[Play]
Aerosmith	1 subdirectory	[Play]
Aerosmith & Run Dmc	1 subdirectory	[Play]
Afroman	1 subdirectory	[Play]
After Forever	2 subdirectories	[Play]
Agnes	1 subdirectory	[Play]
Aguilera, Christina, Pink, Mya	1 subdirectory	[Play]
Akcent	1 subdirectory	[Play]
Al Martino	1 subdirectory	[Play]
Al Stewart	1 subdirectory	[Play]
Alabama	1 subdirectory	[Play]
Alain Barriere & Noelle Cordier	1 subdirectory	[Play]
Alan Jackson	1 subdirectory	[Play]
Alan Parsons Project	1 subdirectory	[Play]

Von Festplatte starten

server4education installieren

desktop4education installieren

Computer klonen

desktop4education

Bootoptionen |

## Basisinstallation

### ► AutoYaST-Einstellungen

#### • Installation durchführen

## Konfiguration

#### • Systemkonfiguration



# System für automatische Installation vorbereiten...

- ✓ Allgemeine Optionen konfigurieren
- Vorinstallations-Benutzerskripte ausführen
- Sprache einrichten
- Partitionspläne erstellen

YaST2

### Wie möchten Sie den desktop4education benutzen?

Art der Installation

Anbindung an den server4education 2010 ▼

- Anbindung an den server4education 2010
- Anbindung an einen Windows Server 2003/2008
- Anbindung an einen Novell Server
- Einzelplatzinstallation

Abbrechen OK

Vorinstallations-Benutzerskripte werden ausgeführt...



Hilfe

Abbrechen

Zurück

Weiter

Basisinstallation

► AutoYaST-Einstellungen

- Installation durchführen

Konfiguration

- Systemkonfiguration



# System für automatische Installation vorbereiten...

- ✓ Allgemeine Optionen konfigurieren
- Vorinstallations-Benutzerskripte ausführen
- Sprache einrichten
- Partitionspläne erstellen

YaST2

## IP-Adresse

Bitte geben Sie die IP-Adresse des Servers ein oder verwenden Sie die Vorauswahl.

Zurück OK

Vorinstallations-Benutzerskripte werden ausgeführt...



Hilfe

Abbrechen

Zurück

Weiter

## Basisinstallation

### ► AutoYaST-Einstellungen

- Installation durchführen

## Konfiguration

- Systemkonfiguration



## System für automatische Installation vorbereiten...

- ✓ Allgemeine Optionen konfigurieren
- Vorinstallations-Benutzerskripte ausführen
- Sprache einrichten
- Partitionspläne erstellen

### YaST2

Für welchen Schultyp wollen Sie desktop4education installieren?

Zusatzsoftware

Modul für AHS-Oberstufe ▼

Modul für Allgemein bildende Pflichtschulen

Modul für HAK

Modul für HTL

Modul für AHS-Oberstufe

Zurück

OK

Vorinstallations-Benutzerskripte werden ausgeführt...



Hilfe

Abbrechen

Zurück

Weiter

**Basisinstallation**

► **AutoYaST-Einstellungen**

- Installation durchführen

**Konfiguration**

- Systemkonfiguration



# System für automatische Installation vorbereiten...

- ✓ Allgemeine Optionen konfigurieren
- Vorinstallations-Benutzerskripte ausführen
- Sprache einrichten
- Partitionspläne erstellen

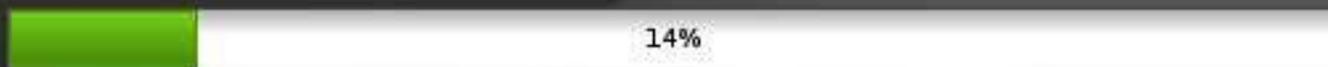
YaST2

## Administrator-Passwort

Bitte geben Sie ein neues Administrator-Passwort ein. Die Voreinstellung lautet:

Zurück OK

Vorinstallations-Benutzerskripte werden ausgeführt...



Linuxbuch

APS Modul  
installieren

openSUSE

HAK Modul  
installieren

Firefox

HTL Modul  
installieren

Benutzer-Daten

AHS Oberstufen  
Modul entfernen

gemeinsam

StarOffice 9  
entfernen

Administrator  
Passwort ändern

Persönlicher Ordner

IP-Adresse zu s4e  
ändern

Müll

Nicht-OpenSource-  
Software installieren

d4e2010



desktop4education

Klassenraum

Übersicht

Vollbild-Demo

Fenster-Demo

Alle sperren

Text-Nachricht

Anschalten

Ausschalten

Anmelden

Unterstützung

## Klassenraum-Verwaltung

Klassenräume/Computer

IP-Adresse

Auto-detected computers

EDV-Raum

Klassenräume/Computer	IP-Adresse
Auto-detected computers	
EDV-Raum	
vst01	192.168.0
vst02	192.168.0
vst03	192.168.0
vst04	192.168.0
vst05	192.168.0
vst06	192.168.0
vst07	192.168.0
vst08	192.168.0
vst09	192.168.0
vst10	192.168.0
vst11	192.168.0
vst12	192.168.0
vst13	192.168.0
vst14	192.168.0
vst15	192.168.0
vst16	192.168.0
vst17	192.168.0
vst18	192.168.0
vst19	192.168.0
vst20	192.168.0
vst21	192.168.0

 Nutzernamen anzeigen

Benutzen Sie das Kontextmenü (rechte Maustaste), um Computer und Klassenräume hinzuzufügen/zu entfernen.



In Text-Datei exportieren

vst02 (EDV-Raum)



Raum)

vst11 (EDV-Raum)



vst15 (EDV



EDV-Raum)

vst19 (EDV-Raum)



-Raum)

vst08 (EDV-Raum)



vst07 (ED



vst13 (EDV-Raum)



vst05 (EDV-Raum)



vst04 (EDV-Raum)



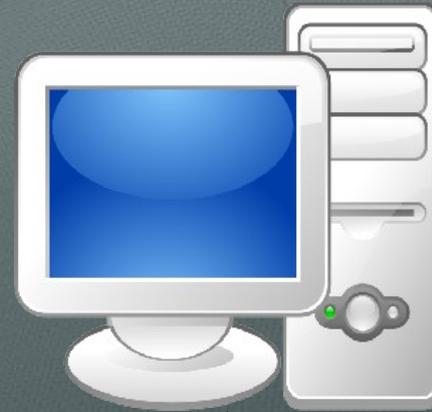
vst03 (EDV-Raum)



# Zusammenfassung



desktop4education



server4education

free software for you

# LIVE-VERSION



mk  
Sun  
powered by  
SUSE 11.1



# Fragen?



<http://d4e.at>  
[support@d4e.at](mailto:support@d4e.at)