

# desktop4education :: server4education







But there is an alternative solution...



# desktop4education :: server4education

- for all types of schools (in Austria)
- free of charge
- d4e
  - free workstation based on openSUSE using FOSS
  - for elementary schools up to secondary schools
  - easy installation from DVD or PXE
- s4e
  - Free server for schools based on openSUSE

# History of d4e&s4e



# History of d4e&s4e



# History of d4e&s4e

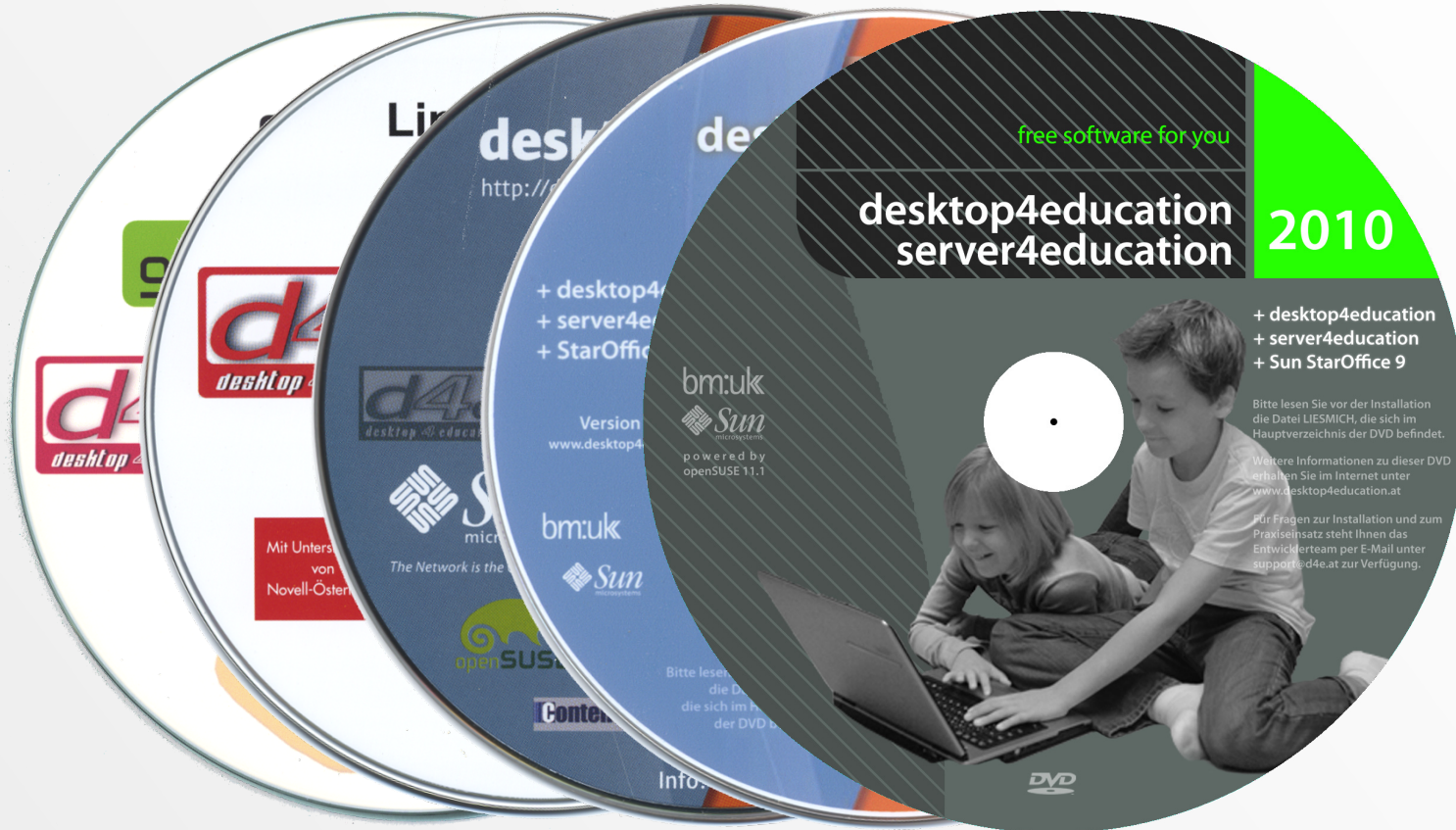




# History of d4e&s4e



# History of d4e&s4e



# History of d4e&s4e



**~15.000 DVDs**

# FutureLearning

- Austrian Federal Ministry for Education
  - Europe-wide open call for tenders
- KCS - “Kompetenz Cluster Süd”

KompetenzCluster<sup>süd</sup>



<http://eduservice.at>

# FutureLearning

- KCS - “Kompetenz Cluster Süd”
  - Austrian Federal Ministry for Education
  - University of Graz
  - University of Applied Sciences Joanneum
  - University of Teacher Education Styria
  - bit media – company for innovative (e)learning solutions
  - BG/BRG Weiz (school) - d4e&s4e
  - BORG Monsbergergasse (school) - n4e
  - video2brain

# FutureLearning

- responsibilities:
  - at least one update for d4e & s4e every year
  - free DVD (i586 / x86\_64)
  - images for VirtualBox, VMware, XEN
  - free download – <http://d4e.at>
  - installation workshops
  - FOSS training

# FutureLearning

- Responsibilities
  - Hotline (Austria) - bit media
    - 0316 909191
    - support@d4e.at
  - Step by Step tutorial: <http://d4e.at>
  - companies for distribution & support – fee required
    - Weberhofer GmbH, Wien, <http://weberhofer.at>
    - ping solutions GesbR, <http://ping-solutions.at>



# PING

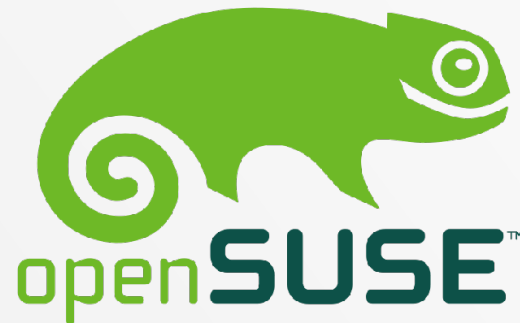
professional information networks & groupware

**OPENSOURCE-SOLUTIONS CLUSTERING BACKUP RESTORE  
MIGRATION OF PROPRIETARY SOLUTIONS VIRTUALIZATION  
SERVER FIREWALL WORKSHOPS EMAIL ADMINISTRATION  
STORAGE TERMINALSERVER GROUPWARE THINCLIENTS**



# desktop4education :: server4education

## Operating system



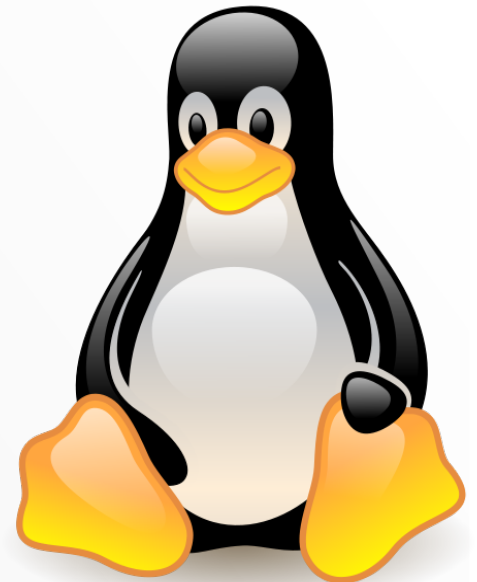
easy installation

# Boot from desktop4education DVD



## Version 2011.x

- Base: openSUSE 11.4 and newer
- Linux Kernel 3.x
- i586 / x86\_64
- More than 20 additional repos from openSUSE Build Service



# Version 2011.x

- KDE 4.7 default
  - additional GNOME 2.32, LXDE 0.5.5



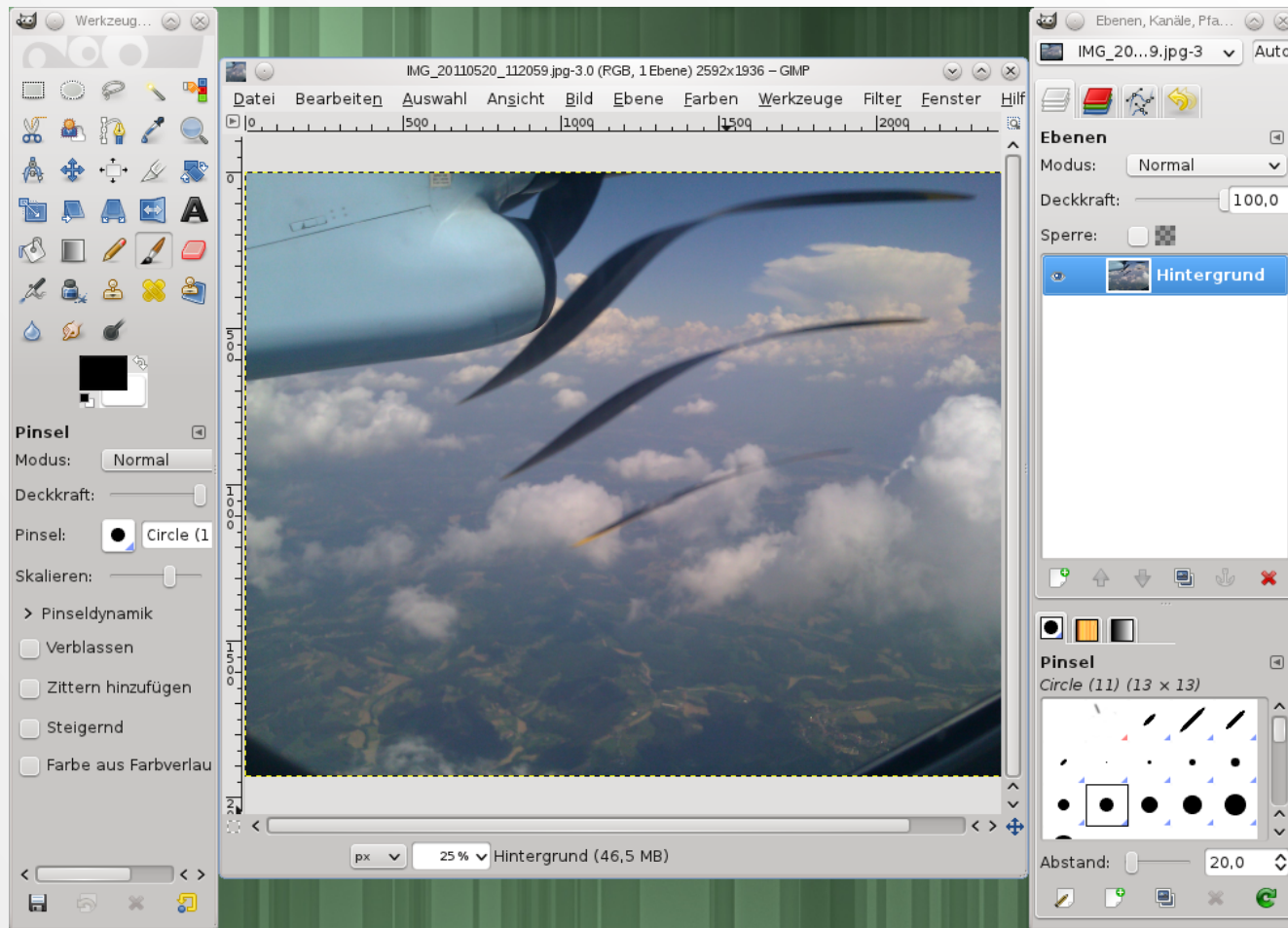
## Version 2011.x

- Mozilla Firefox
- LibreOffice 3.3.4
- Samba 3.6.0

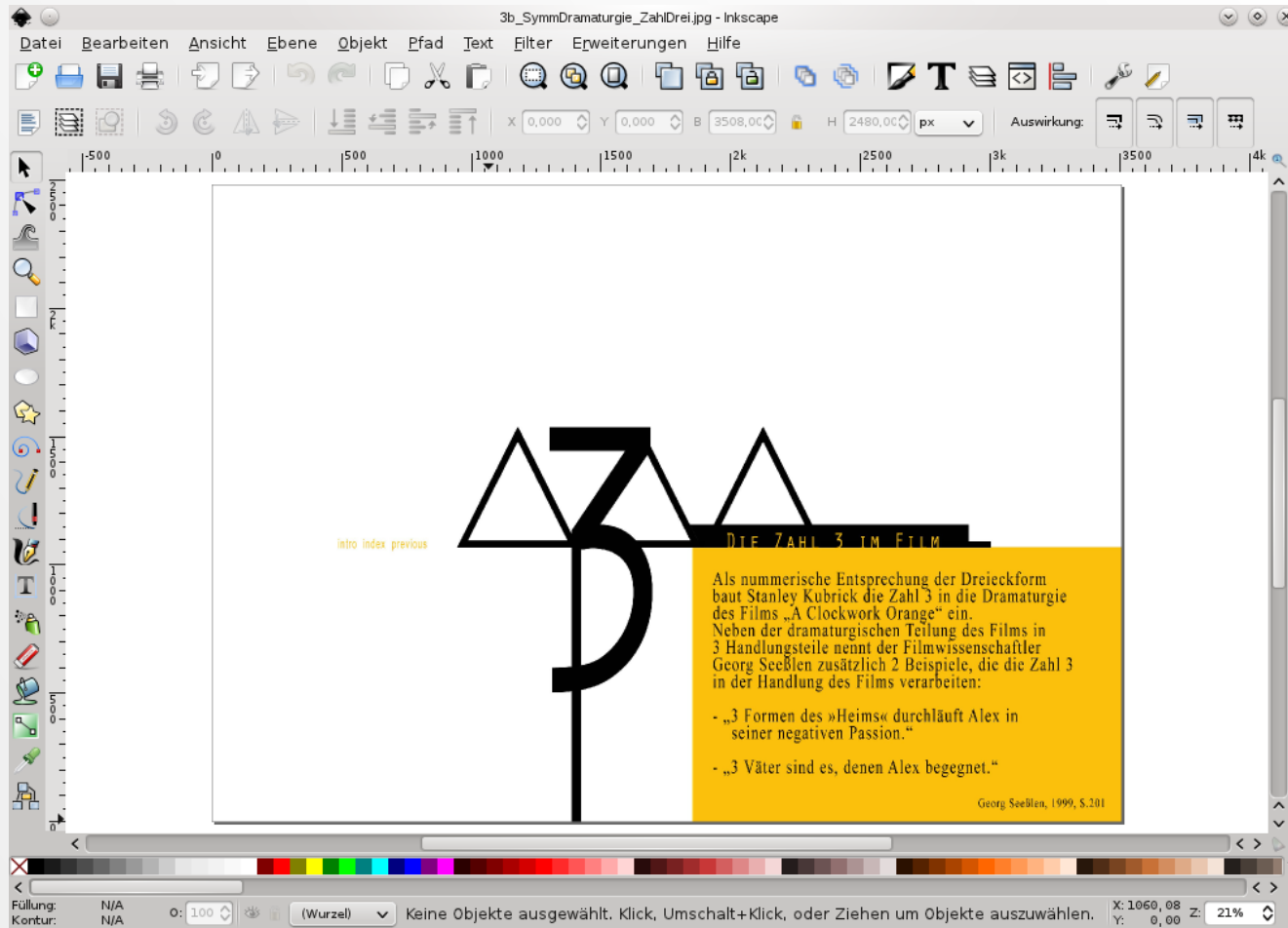


**LibreOffice**  
The Document Foundation

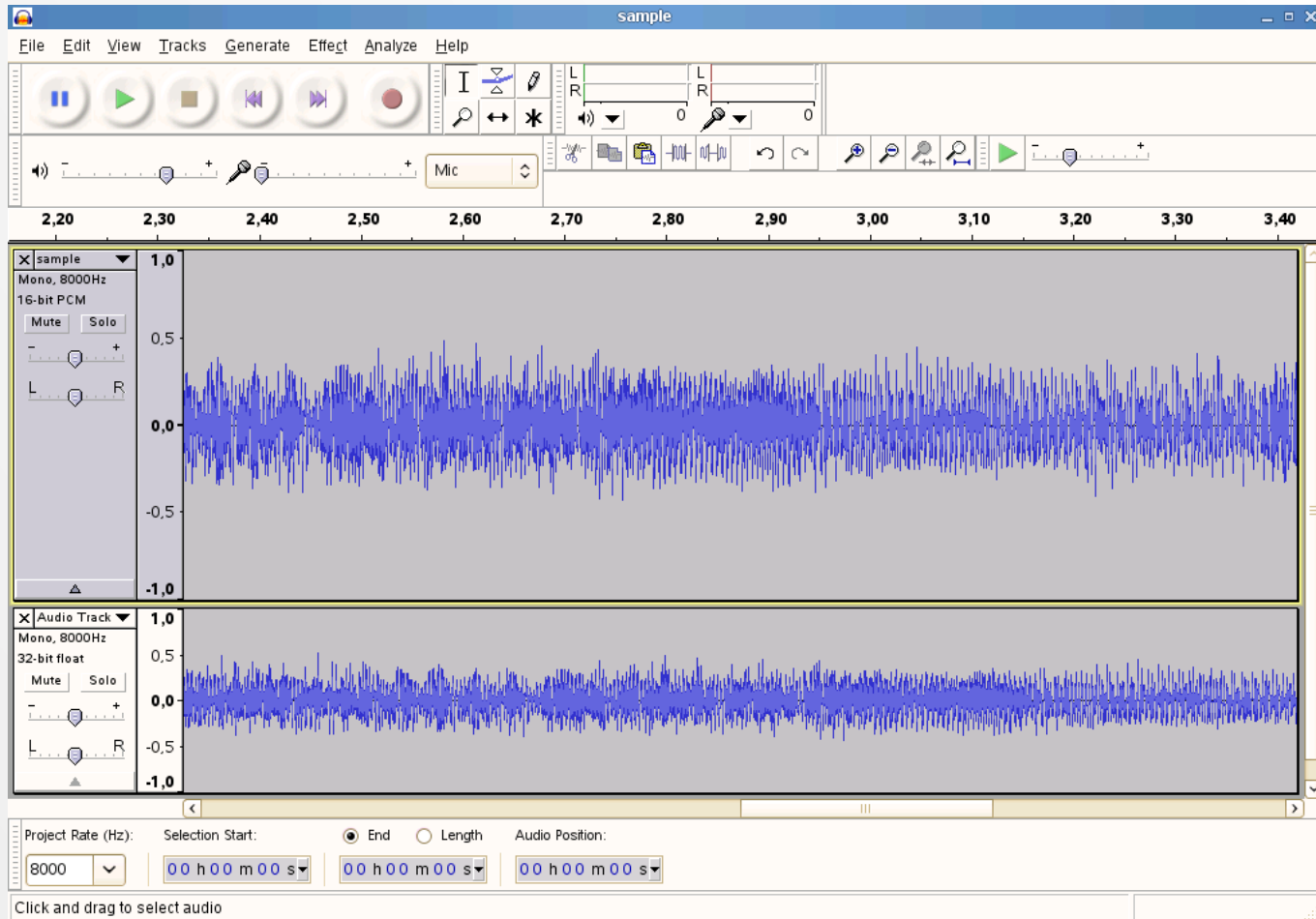
# GIMP



# Inkscape



# Audacity





# TIPPI0

TIPPI0 Gehe zu Hilfe

Übungslektionen

- Lektion 1 (asdf jklö)
- Lektion 2 (en)
- Lektion 3 (ri)
- Lektion 4 (th)
- Lektion 5 (cu)
- Lektion 6 (Großschreibung)
- Lektion 7 (gG.:)
- Lektion 8 (oOmM)
- Lektion 9 (bBwW)
- Lektion 10 (zZ,;)
- Lektion 11 (vVpP)
- Lektion 12 (üÜäÄ)
- Lektion 13 (ß?qQ)
- Lektion 14 (yYxX-\_)
- Lektion 15 (Sonderzeichen 1)
- Lektion 16 (Ziffern)
- Lektion 17 (Sonderzeichen 2)
- Lektion 18 (Alle Zeichen)
- Lektion 19 (Ziffernblock 1)
- Lektion 20 (Ziffernblock 2)

Alle Zeichen

Dauer der Lektion

Zeitlimit: 5 Minuten

Zeichelimit: 500 Zeichen

Reaktion auf Tippfehler

- Diktat blockieren
- Fehler korrigieren
- Akustisches Signal
- Intelligenz\*

\*Aktivieren Sie diese Option, wenn die Texte der Lektion nicht in ihrer vorgesehenen Reihenfolge diktiert, sondern in Echtzeit an die Tippfehler angepasst werden sollen.

Hilfestellungen

- Tastatur anzeigen
- Tasten farbig markieren
- Grundstellung markieren
- Tastpfade anzeigen
- Trennlinie anzeigen
- Hilfetext anzeigen

Beenden Hilfe Schreibtraining starten

Anwendungen Orte System mc - /opt TIPPI0 2.0... [TIPPI0 Be... TIPPI0 Sam, 16. Mai, 17:01

# wxMaxima

wxMaxima 0.7.3 [nicht gespeichert]

Datei Bearbeiten Maxima Gleichungen Algebra Rechnen Vereinfachen Plotten Numerisch Hilfe

(%i1)  $\sin(\sqrt{y^2+x^2})/\sqrt{y^2+x^2}$ ;  
(%o1)  $\frac{\sin(\sqrt{y^2+x^2})}{\sqrt{y^2+x^2}}$

(%i2)  $\text{wxplot3d}(\sin(\sqrt{y^2+x^2})/\sqrt{y^2+x^2}, [x,-10,10], [y,-10,10])\$$   
Output file "/home/d4e/maxout.png".

(%t2)

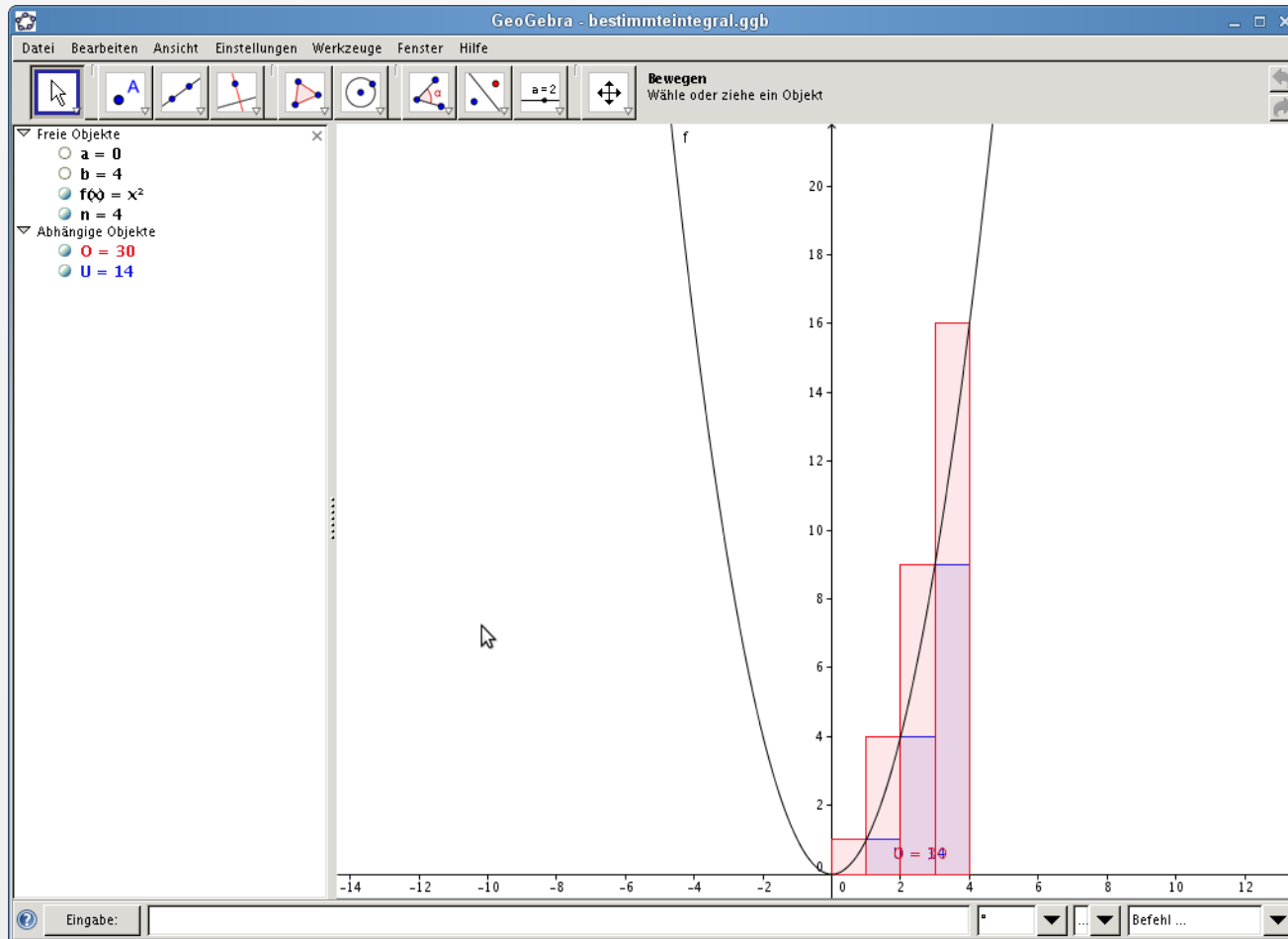
(%i3)

Eingabe:

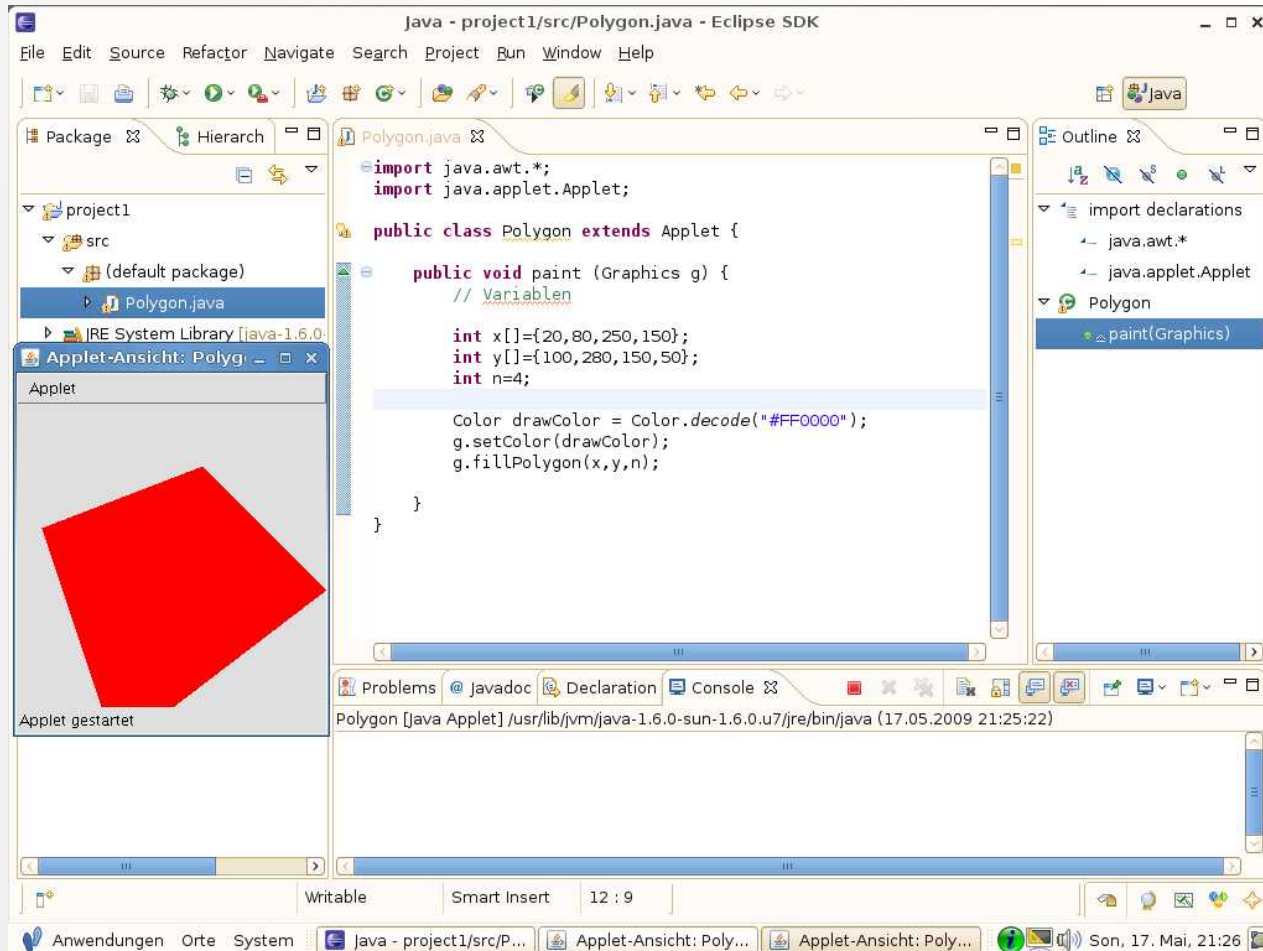
Vereinfachen Wurzelvereinf. Faktorisieren Expandieren Lösen... 2D Plotten...  
Trigsimp Trigexpand Trigreduce Rectform Löse GDG... 3D Plotten...

Bereit für Benutzereingabe

# GeoGebra



# Eclipse



# classroom management

Klassenraum-Verwaltung

Klassenräume/Computer

Auto-detected computers

EDV-Raum

Computer	IP-Adresse
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

iTALC 1.0.9

iTALC 1.0.9

vst02 (EDV-Raum)

vst11 (EDV-Raum)

vst13 (EDV-Raum)

vst05 (EDV-Raum)

vst15 (EDV-Raum)

vst07 (EDV-Raum)

vst08 (EDV-Raum)

vst04 (EDV-Raum)

vst03 (EDV-Raum)

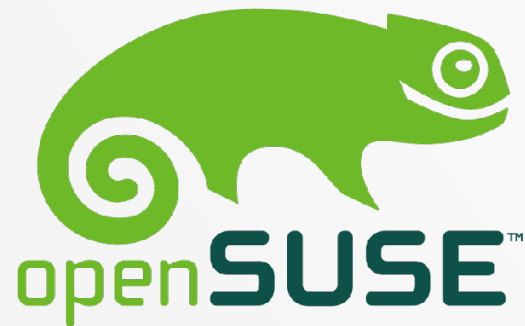
vst19 (EDV-Raum)

vst07 (EDV-Raum)

**... and a lot of further education software!**


**server4education**

operating system



easy installation

# server configuration module

 server4education Konfiguration

Hostname und Domain Name

Hostname (z.B. s4e)  Domain Name (z.B. school.network)

Statische IP Adresse

Netzwerkarte für Schulnetzwerk

Fixe IP-Adresse (z.B. 192.168.1.1)  Netzwerkmaske (z.B. 255.255.255.0)

Standard-Gateway (z.B. 192.168.1.254)

1. Nameserver (z.B. 192.168.1.254)  2. Nameserver (z.B. 8.8.8.8)

DHCP-Server

DHCP-Server aktiviert

DHCP-Bereich Start (z.B. 192.168.1.100)  DHCP-Bereich Ende (z.B. 192.168.1.200)

Server-Passwort ändern

neues Passwort  Passwort wiederholen



server4education

fileserver: samba

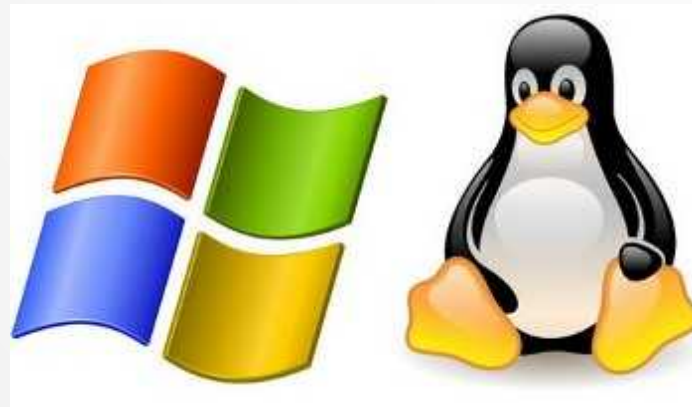
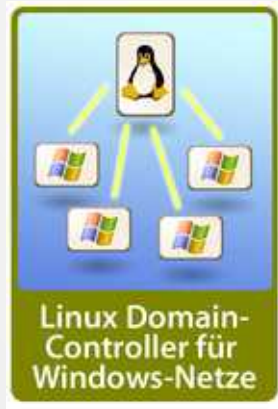
**samba**



# server4education

Fully qualified domaincontroller

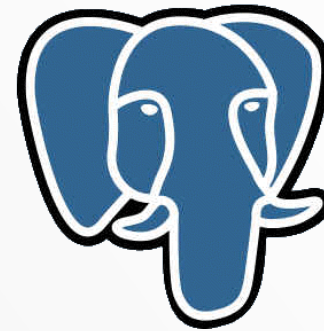
- Windows® Clients (XP, 7)
- Linux Clients



# server4education



PostgreSQL



# server4education

desktop4education :: server4education - Administration - Mozilla Firefox

http://d4e.at/administrator/index.php?option=com\_content

desktop4education :: server4education

Version 1.5.22

Site Menüs Inhalt Komponenten Erweiterungen Werkzeuge Hilfe

Vorschau 0 1 Abmelden

Beiträge

Aus Archiv entfernen Archivieren Freigeben Sperren Verschieben Kopieren Papierkorb Bearbeiten Neu Einstellungen Hilfe

Filter: Los Zurücksetzen - Bereich wählen - - Kategorie wählen - - Autor wählen - - Status wählen -

#	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

Fertig

# server4education

BG/BRG Weiz - Mozilla Firefox

http://bgweiz.at/moodle/

Sie sind nicht angemeldet (Login)  
Deutsch (de)

## moodle

Hauptmenü

- Site news

Kursbereiche

Informatik	35
Mathematik	12
Englisch	5
GZ und DG	9
eLC	2
Bildnerische Erziehung	6
Maturaball	1
Musik	4
Berufsorientierung	2

moodle auf bgweiz.at/moodle

Kalender

November 2010

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Aktivitäten

- Foren

Fertig

# server4education

Album ansehen :: Gallery - Mozilla Firefox


http://peer.st/gallery3/


Album ansehen :: Gallery


**Gallery** [Startseite](#) [Anmelden](#)

Galerie durchsuchen

**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

start [DokuWiki]

## [[start]]

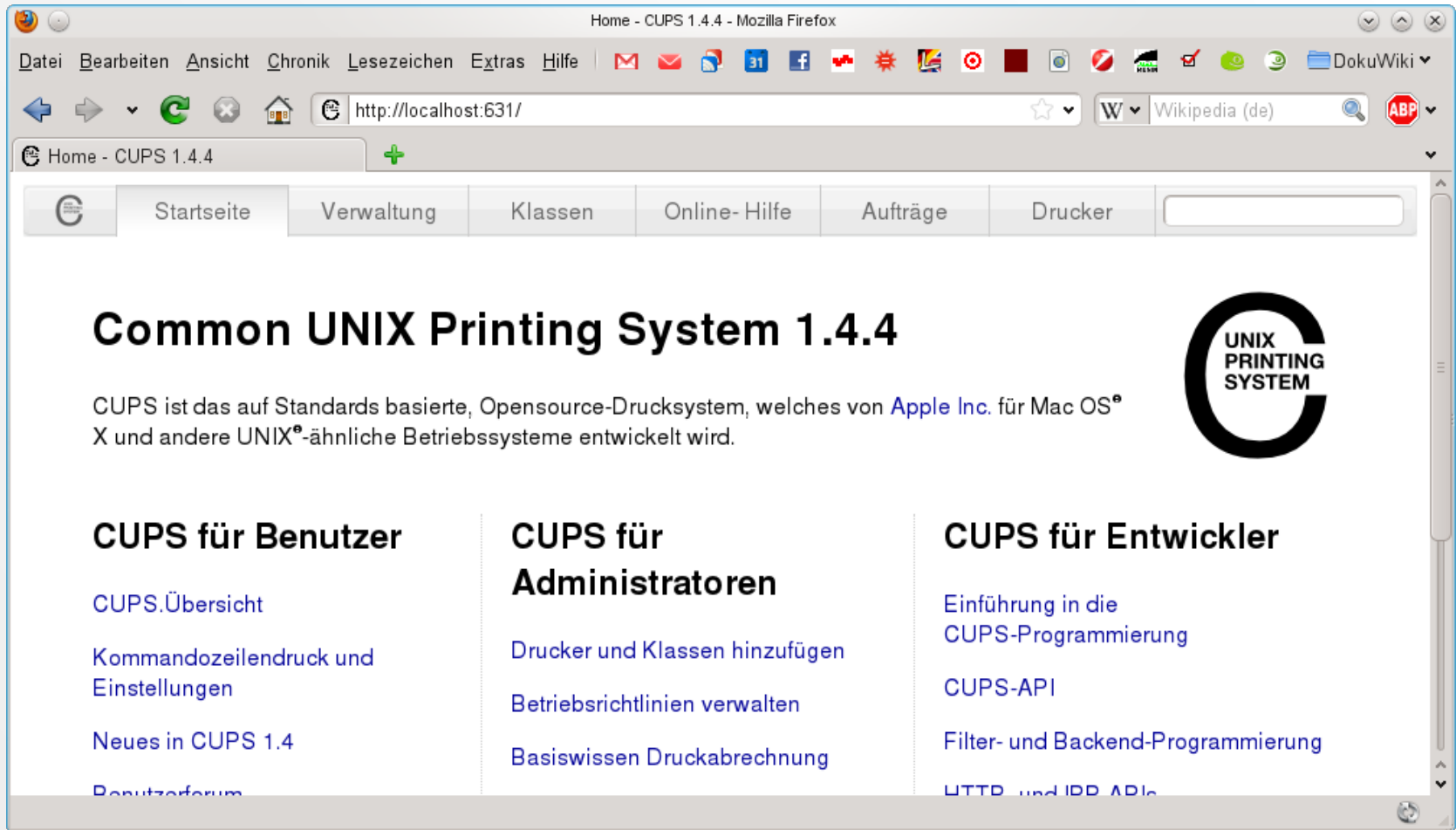
Diese Seite bearbeiten | Ältere Versionen | Letzte Änderungen | Suche

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 website. The browser's address bar shows the URL `http://localhost:631/`. The website has a navigation menu with the following items: Startseite, Verwaltung, Klassen, Online-Hilfe, Aufträge, and Drucker. The main heading is "Common UNIX Printing System 1.4.4". Below the heading, there is a paragraph describing CUPS as a standards-based, open-source printing system developed by Apple Inc. for Mac OS X and other UNIX-like operating systems. To the right of the text is the CUPS logo, which consists of a large black 'C' with the words "UNIX PRINTING SYSTEM" inside it. Below the main heading, 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](#)
  - [LTPP- und IPP-APIs](#)



# server4education



# server4education

proxy server

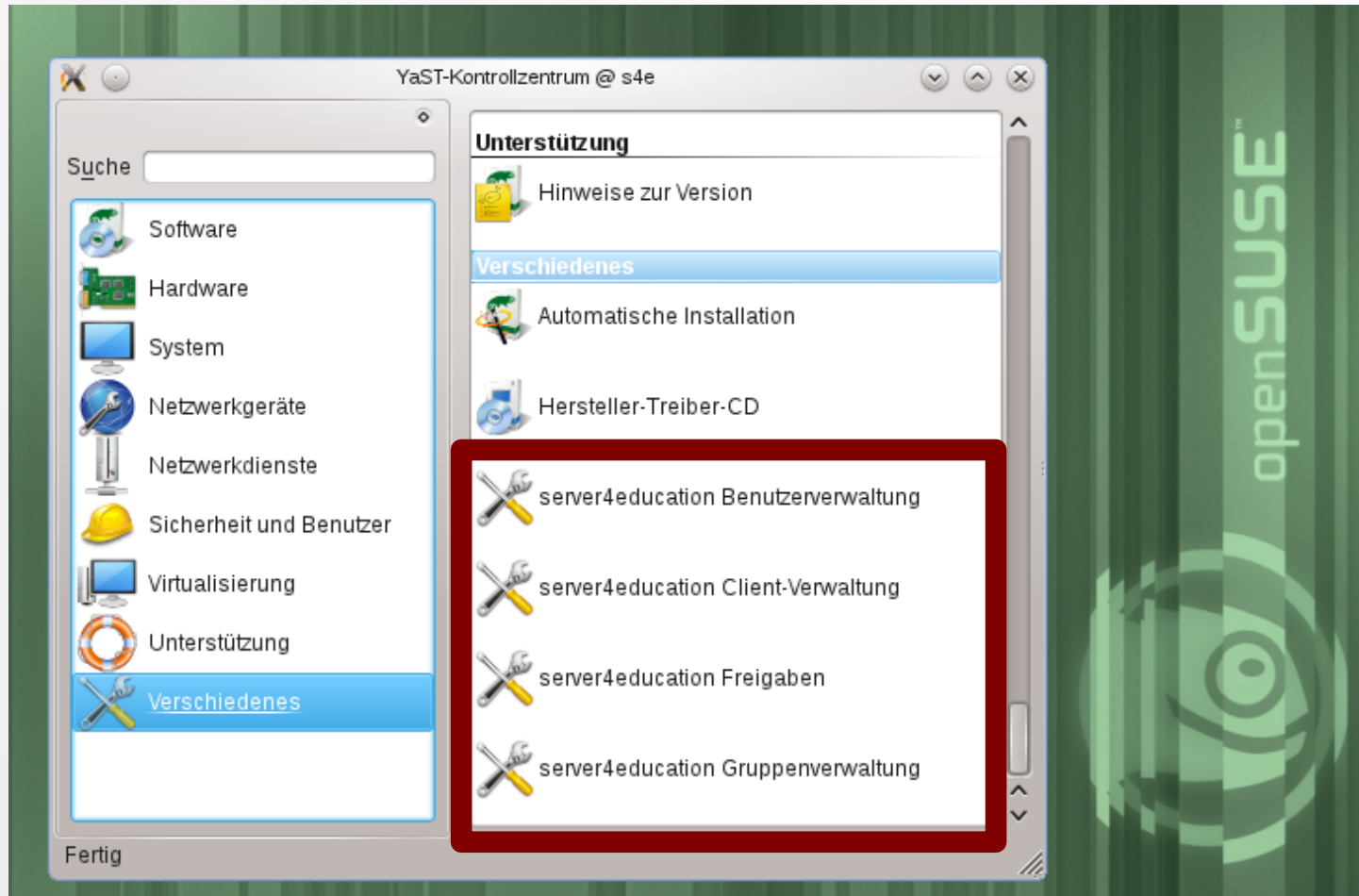


# server4education

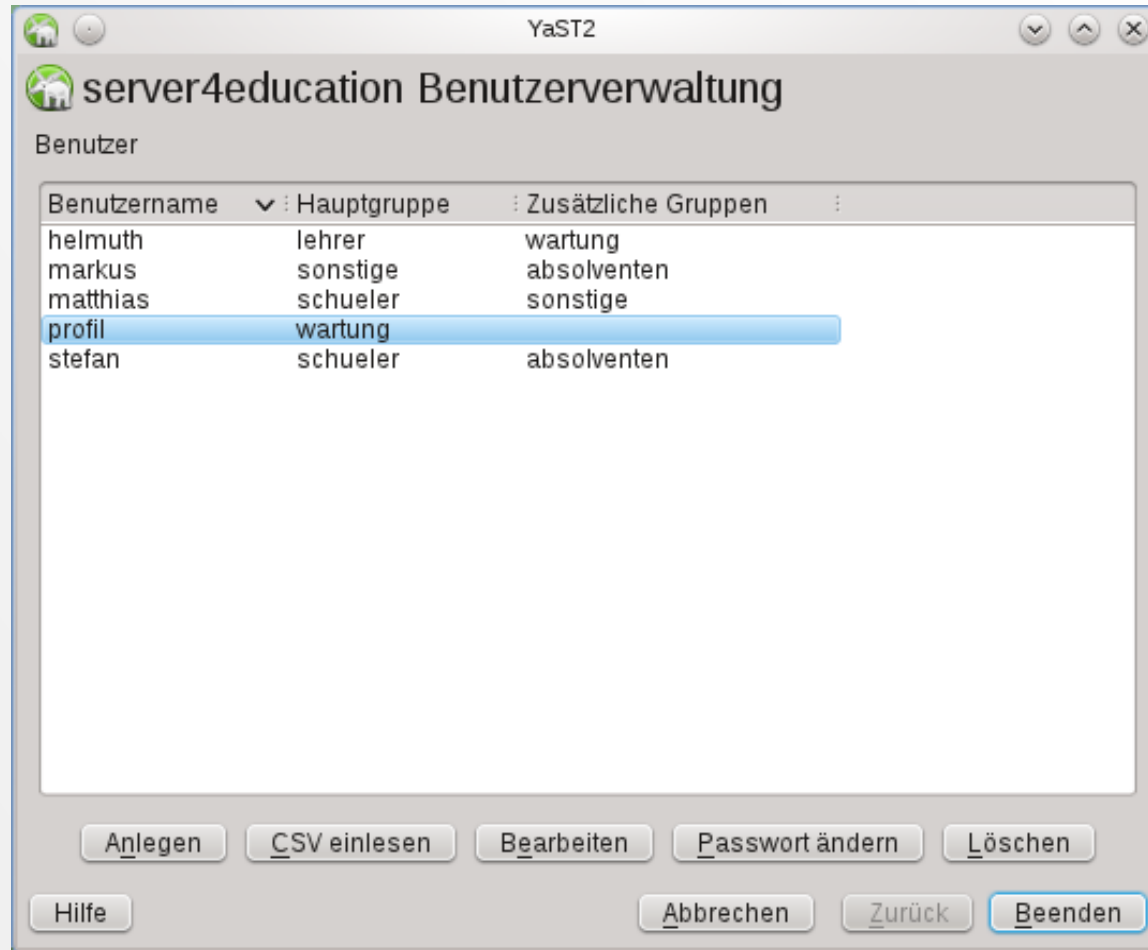
user database: OpenLDAP2



# server4education YaST modules



# YaST module - user management



# YaST module - user management

YaST2

## Neuen Benutzer anlegen

Allgemeine Benutzereinstellungen

Benutzername  
matthias

Hauptgruppe  
schuelei

Passwort  
••••••

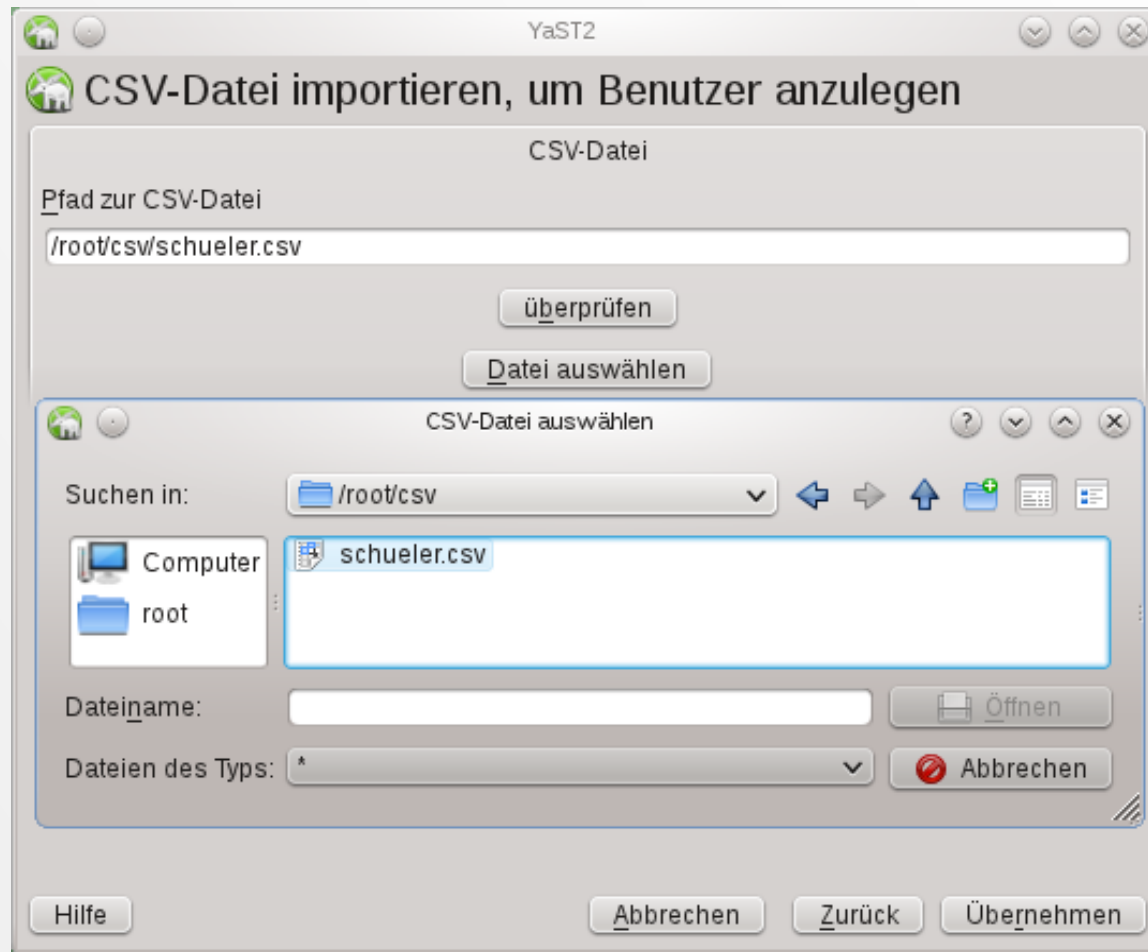
Passwort wiederholen  
••••••

Zusätzliche Gruppen

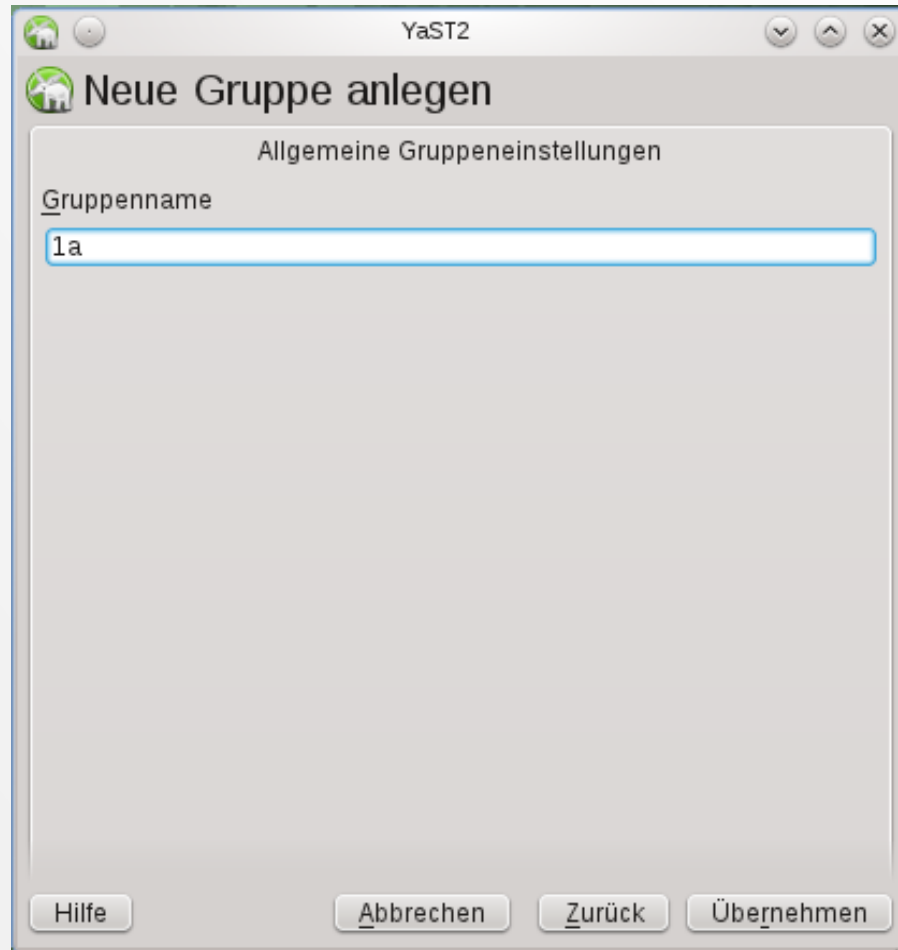
- Domain Admins
- Domain Users
- Domain Guests
- Domain Computers
- Administrators
- Account Operators
- Print Operators
- Backup Operators
- Replicators
- wartung
- schueler
- lehrer
- sonstige
- absolventen

Hilfe Abbrechen Zurück Übernehmen

# YaST module - user management



# YaST module - group management

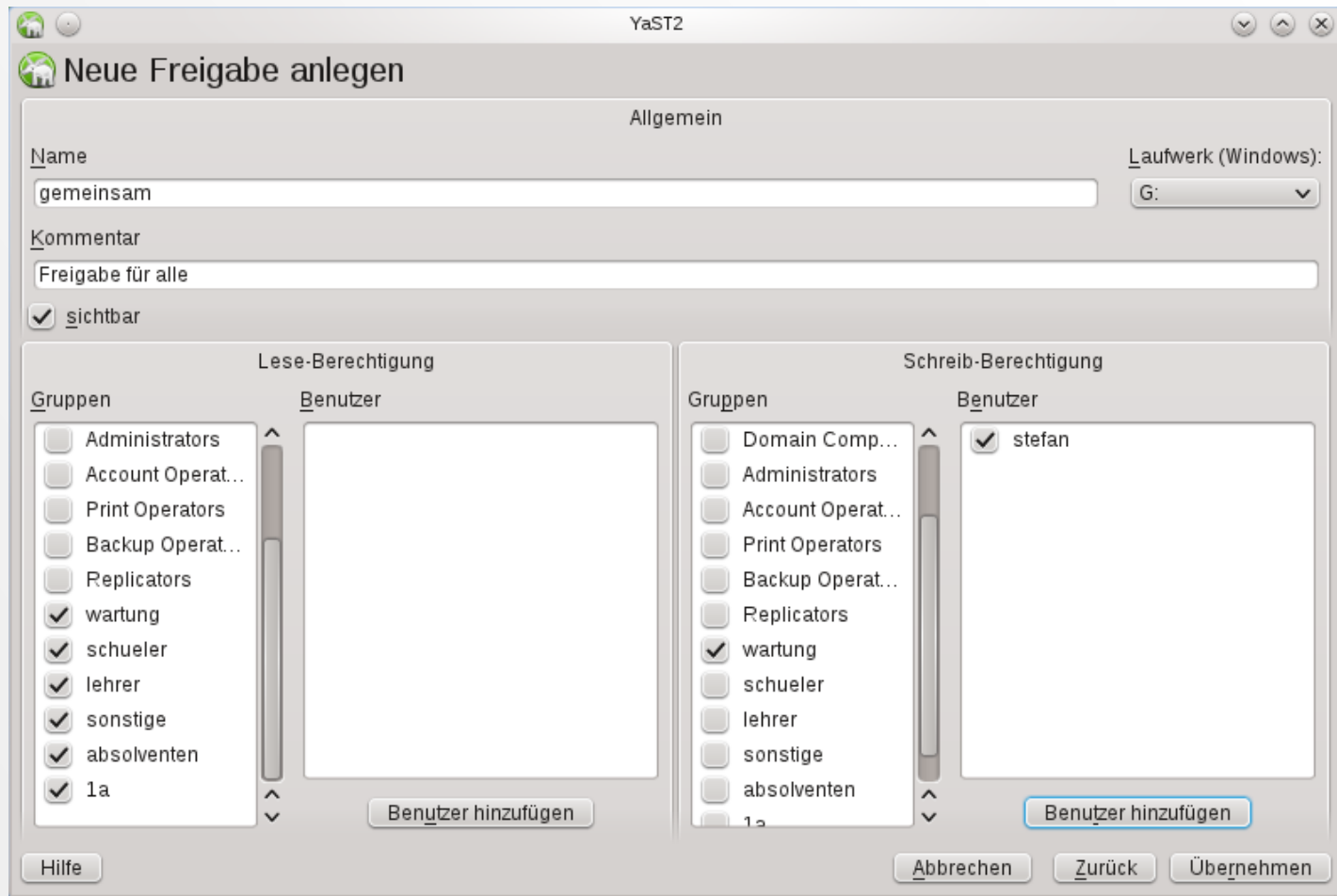




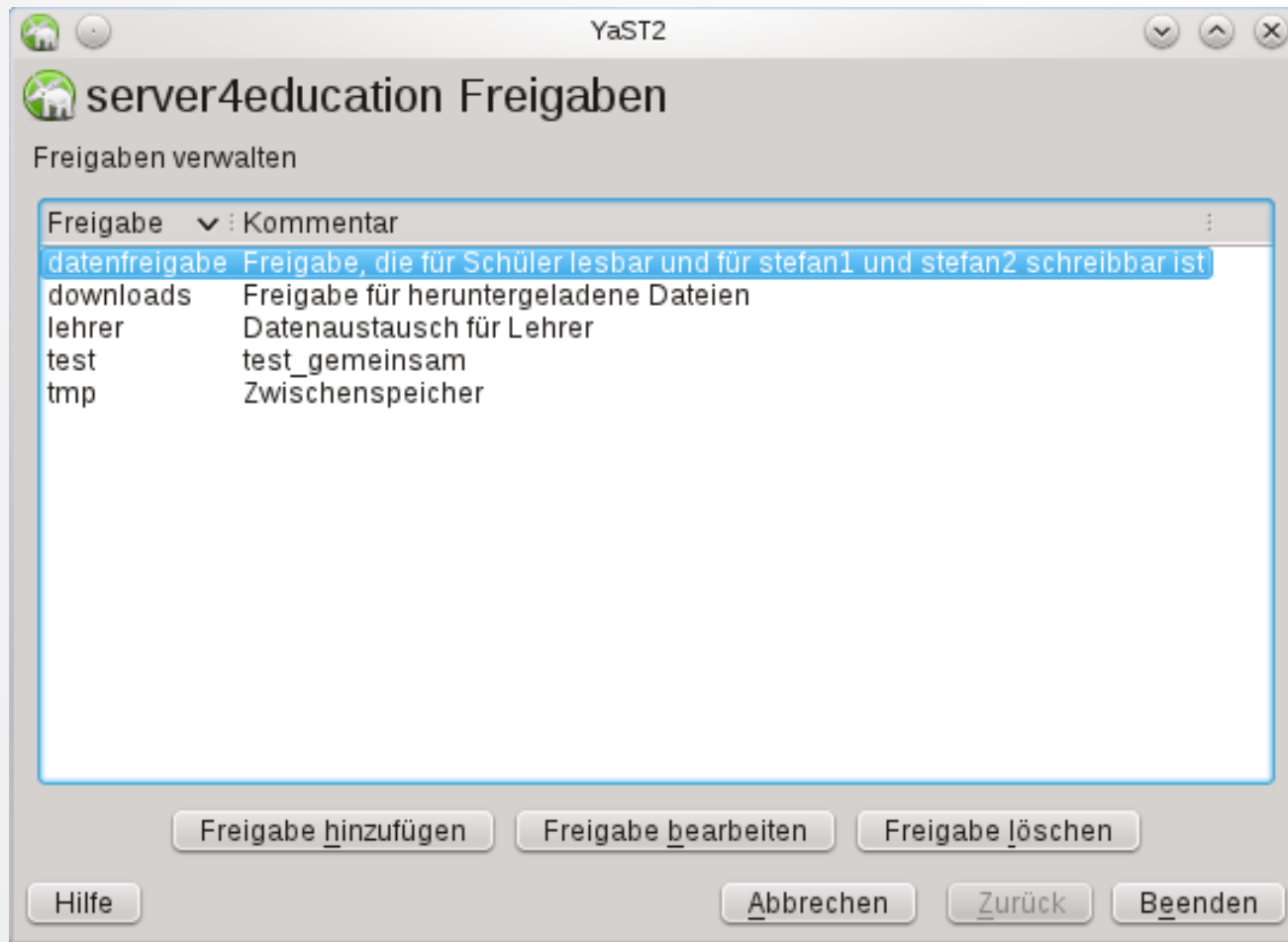
# YaST module - group management



# YaST module - shares management



# YaST module - shares management



# terminalserver4education

- bundled version of desktop4education and server4education



# terminalserver4education

- x2go
- clients
  - PC (Windows, Linux, Mac OS)
  - mobile devices (Nokia N900)
  - browser plugins (IE, Firefox)
  - thin clients



# terminalserver4education

- fat clients
  - PC (Windows, Linux, Mac OS)
- client: PXE boot
  - customized KNOPPIX
  - x2goclient



# thin client



# BG/BRG Weiz (federal secondary school)





# computer room



# computer room



# computer classroom



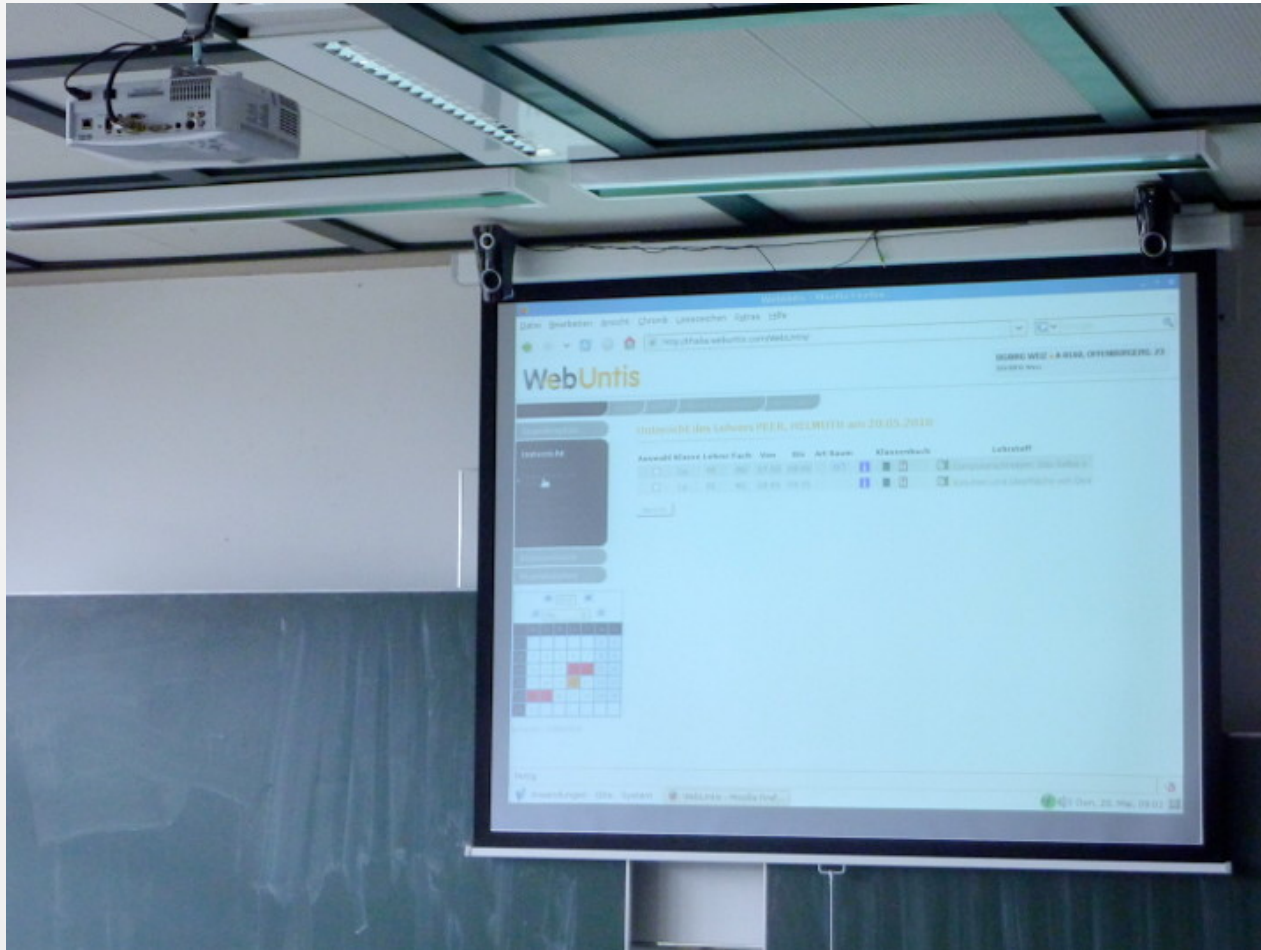
# auditorium



# digital class-register



# classroom



# deployment

- deployment of host installations
  - Udpcast
  - ghost4unix (g4u)
  - ghost4linux (g4l)

# host systems for deployment





# development headquarter



# openSUSE conference 2010



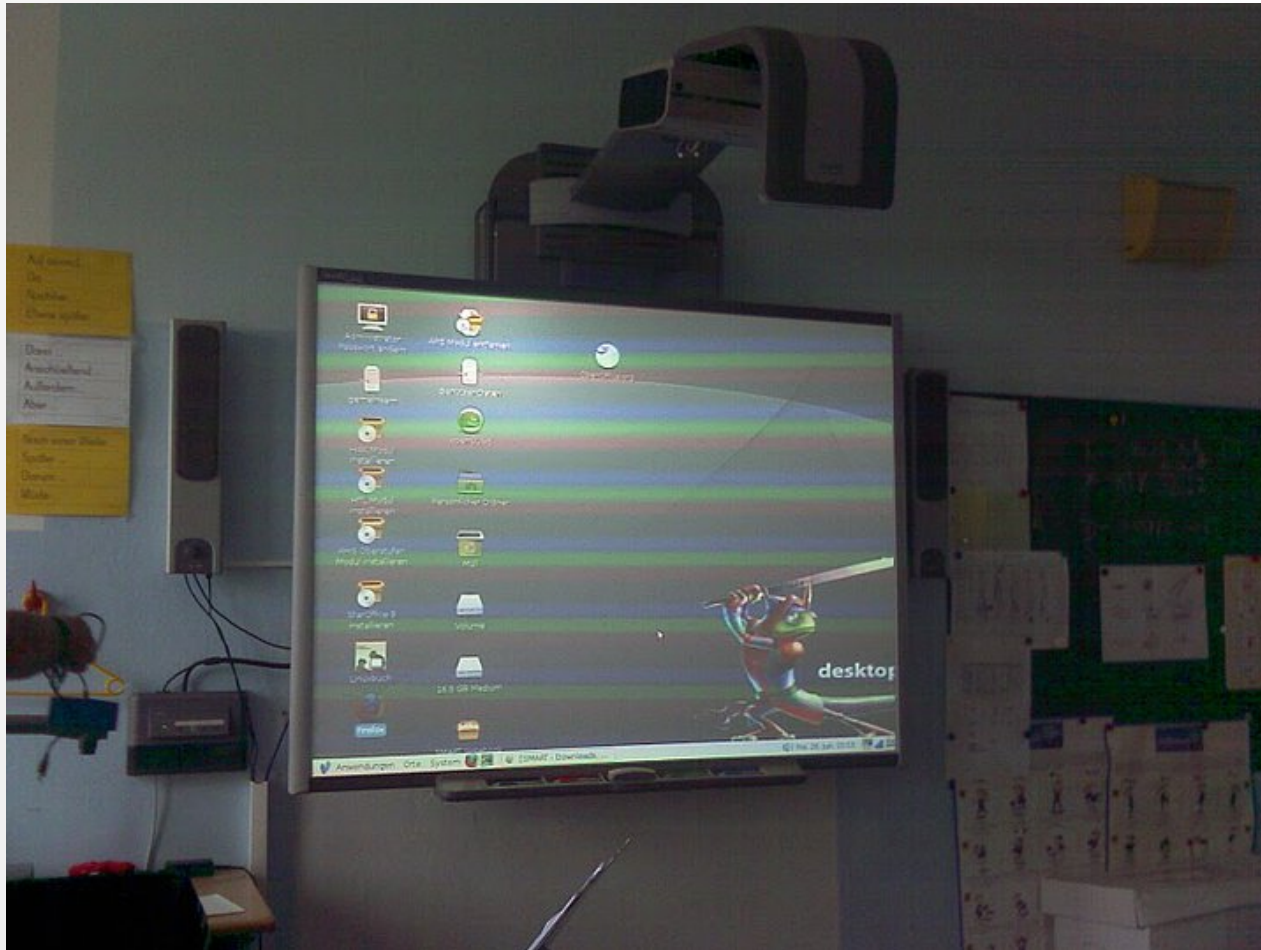
# Neusiedl/See, primary school



# Neusiedl/See, primary school



# Neusiedl/See, primary school



# Bad Schallerbach, lower secondary school



# Gutenberg, primary school



# Linuxday Dornbirn





# Grazer LinuXTage 2011



# BildungOnline, Hall/Tirol



# Interpädagogica Linz 2010



# Workshop @ edu|days, Krems



# www.linux4education.at

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



## Die Schulungsoffensive

# linux4education

## Seminarort

BG/BRG Weiz,  
Offenburger Gasse 23

## Datum

11. bis 13. Juli 2011

## Zeit

jeweils von  
09:00 bis 17:00 Uhr

## Workshop für Einsteiger

Einführung in Linux und Anwender-  
software, desktop4education und  
server4education

## Workshop für Fortgeschrittene

Installation von desktop4education  
und server4education, Benutzer-  
verwaltung, Netzwerkverwaltung,  
Deployment, Backuplösungen,  
Druckerlösungen, Virtualisierung,  
Softwareupdates

## Anmeldung

Online über die Pädagogische Hoch-  
schule Steiermark bis 12. Juni 2011  
(<https://www.ph-online.ac.at>)  
LV: linux4education / 250.0002

## QR-Code

Mit Mobiltelefon  
fotografieren und  
Termin in den  
Kalender eintragen.



Weizer

# Knoppixtage

mit Dipl.-Ing. Klaus Knopper

## Seminarort

BG/BRG Weiz,  
Offenburger Gasse 23

## Datum

1. - 3. September 2011

## Zeit

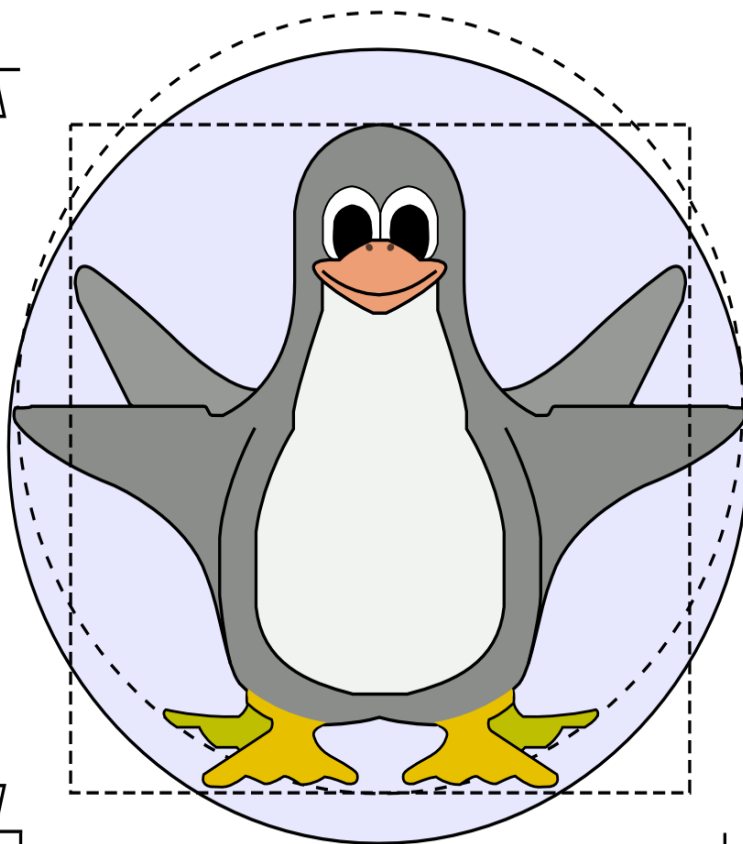
jeweils von  
09:00 bis 17:00 Uhr

### QR-Code

Mit Mobiltelefon  
fotografieren und  
Termin in den  
Kalender eintragen.



Live GNU/Linux System



**KNOPPIX**

### Anmeldung

Online über die Pädagogische Hochschule  
Steiermark bis 12. Juni 2011  
(<https://www.ph-online.ac.at>)  
LV: Weizer Knoppixtage / 250.0003

**Weitere Informationen & Hilfe: <http://l4e.at>**

# Workshop linux4education, KickOff, Weiz

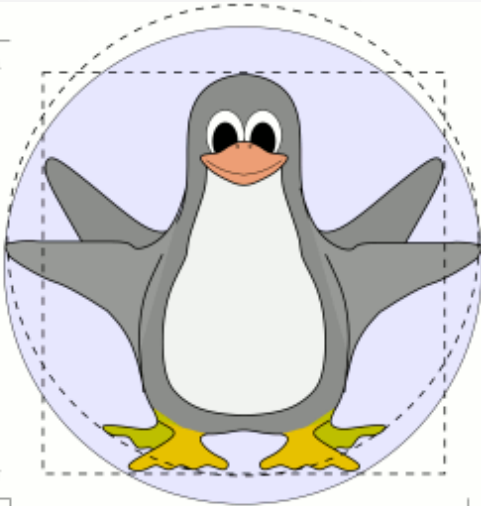


# Workshop linux4education, Weiz





Live GNU/Linux System



KNOPPIX



# Weizer Knoppixtage 2011



# questions?



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