



desktop4education
free software for you

30





- Su.S.E. Linux 5.2
- SUSE LINUX 6
- SUSE LINUX 6.3
- SUSE LINUX 7.0 PROFESSIONAL
- SUSE LINUX 8.0 PROFESSIONAL
- SUSE LINUX 8.1 PROFESSIONAL
- SUSE LINUX 8.2 PROFESSIONAL
- SUSE LINUX PROFESSIONAL 9.0
- SUSE LINUX PROFESSIONAL 9.1
- SUSE LINUX PROFESSIONAL 9.2
- SUSE LINUX PROFESSIONAL 9.3
- SUSE Linux 10.0
- SUSE Linux 10.1
- openSUSE 10.2
- openSUSE 10.3
- openSUSE 11.0
- openSUSE 11.1
- openSUSE 11.2
- Linux 3.0

Das Projekt d4e & s4e

- **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



Von Festplatte starten

server4education installieren

desktop4education installieren

Computer klonen

Bootoptionen |



desktop4education Geschichte



desktop4education Geschichte



desktop4education Geschichte



desktop4education Geschichte



desktop4education Geschichte



~15.000 Datenträger verschenkt



FutureLearning

- **bm:ukk - Europaweite Ausschreibung**
- **KCS (Kompetenz Cluster Süd)**



<http://eduservice.at>

FutureLearning

- **KCS (Kompetenz Cluster Süd)**

- bm:ukk
- LSR Steiermark
- KF Uni Graz
- FH Joanneum
- PH Steiermark
- bit media
- BG/BRG Weiz - d4e&s4e
- BORG Monsberger - n4e
- video2brain

FutureLearning

- **Konsequenzen**
 - **Aktualisierte Version von d4e & s4e pro Jahr**
 - **Gratis Installationsmedien – DVDs (32 und 64-Bit)**
 - **Abbilder für VirtualBox, VMWare**
 - **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**

- Weberhofer GmbH, Wien, <http://weberhofer.at>

- Reisinger IT, Weiz, <http://reisinger-it.at>

- Praunegger IT, Weiz, <http://praunegger-it.at>

FutureLearning

- **Konsequenzen**
 - **linux4education**
 - **Installationsworkshops**
 - **Installationstour im Sommer**
 - **Burgenland, Bezirk Weiz**
 - **Linuxtage (Graz, Wien, Eisenstadt, Dornbirn)**
 - **edu|days Krems, Mai 2011**
 - **BildungOnline Messe – Hall/Tirol, Juni 2011**
 - **Interpädagogica, Wien, November 2011**



desktop4education 2011

Windows XP

Computer klonen

Abbrechen |



F1 Host IP F2 Tastatur Deutsch F4 Keyboard German



LibreOffice
The Document Foundation

LibreOffice

SUN

Star Division



Community

Novell
Red Hat
Google
Canonical
FSF
GNOME
...
freie Mitarbeiter



LibreOffice

Oracle

SUN

Star Division



Community

Novell
Red Hat
Google
Canonical
FSF
GNOME
...
freie Mitarbeiter



LibreOffice

Oracle

SUN

Star Division




Community

Novell
Red Hat
Google
Canonical
FSF
GNOME
...
freie Mitarbeiter



LibreOffice 3
The Document Foundation


Werkzeug...



Pinsel

Modus: Normal

Deckkraft:

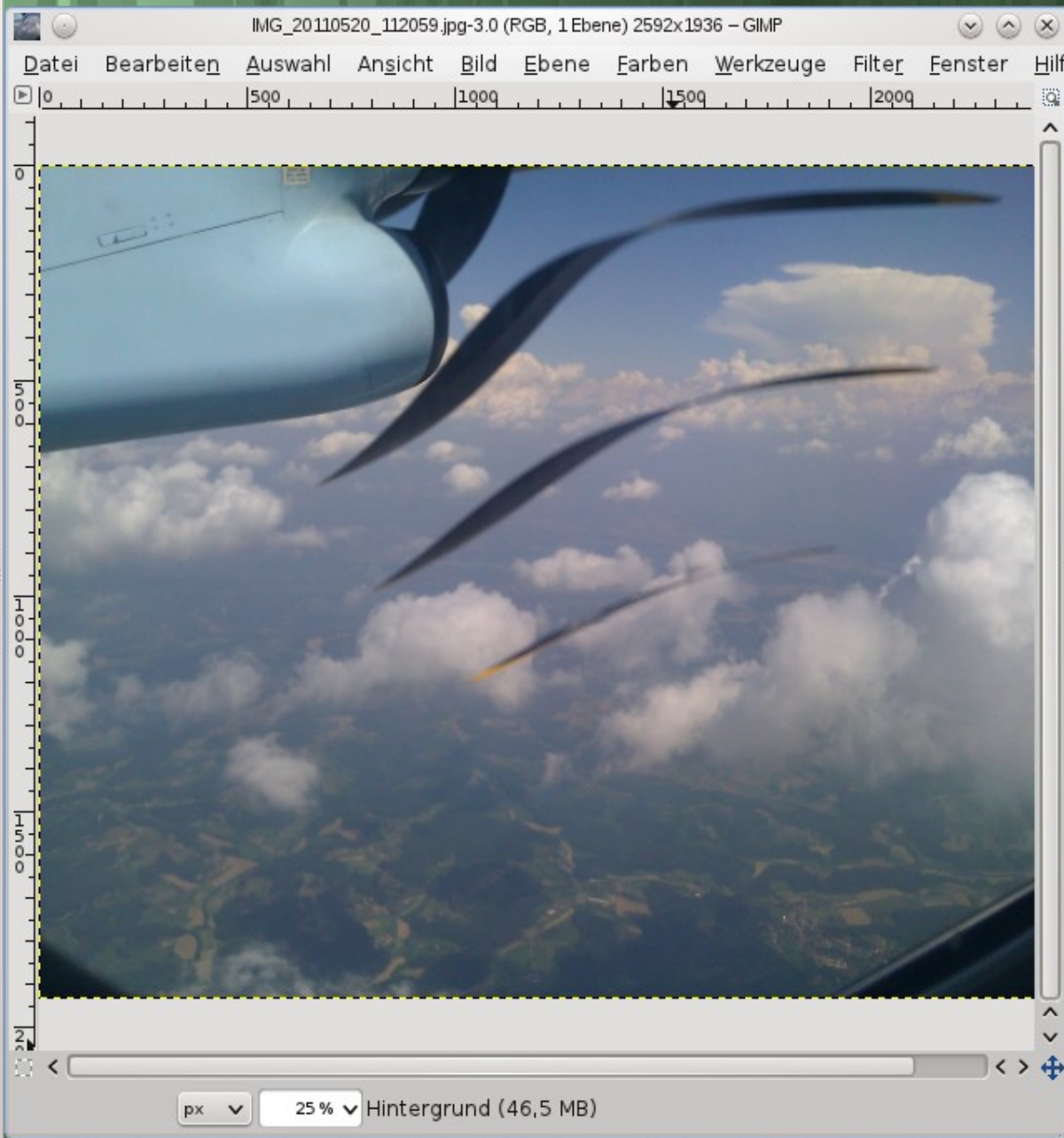
Pinsel:  Circle (1)

Skalieren:

> Pinseldynamik

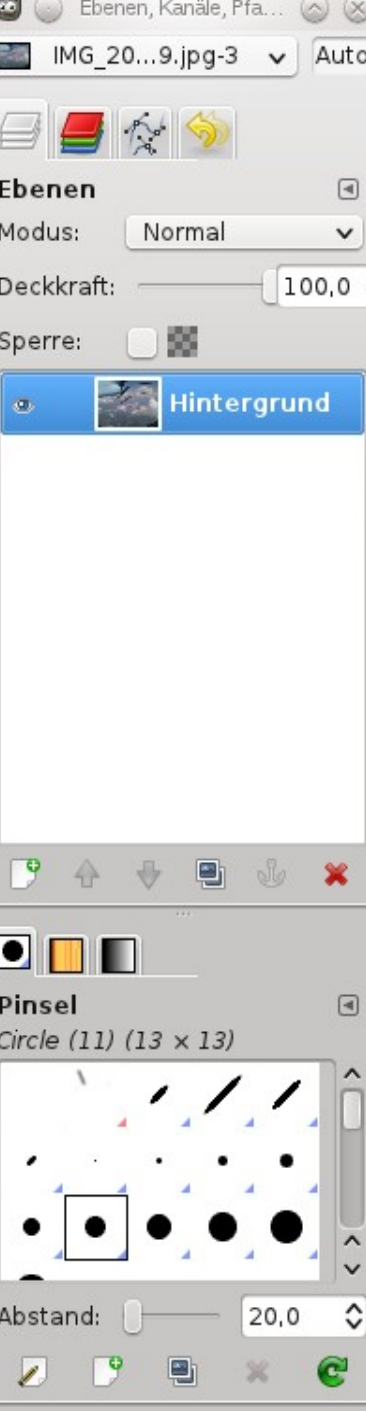
- Verblässen
- Zittern hinzufügen
- Steigernd
- Farbe aus Farbverlauf

px 25% Hintergrund (46,5 MB)



Ebenen, Kanäle, Pfa...

IMG_20...9.jpg-3 Auto



Ebenen

Modus: Normal

Deckkraft:

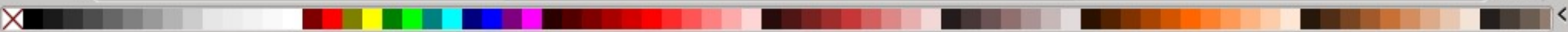
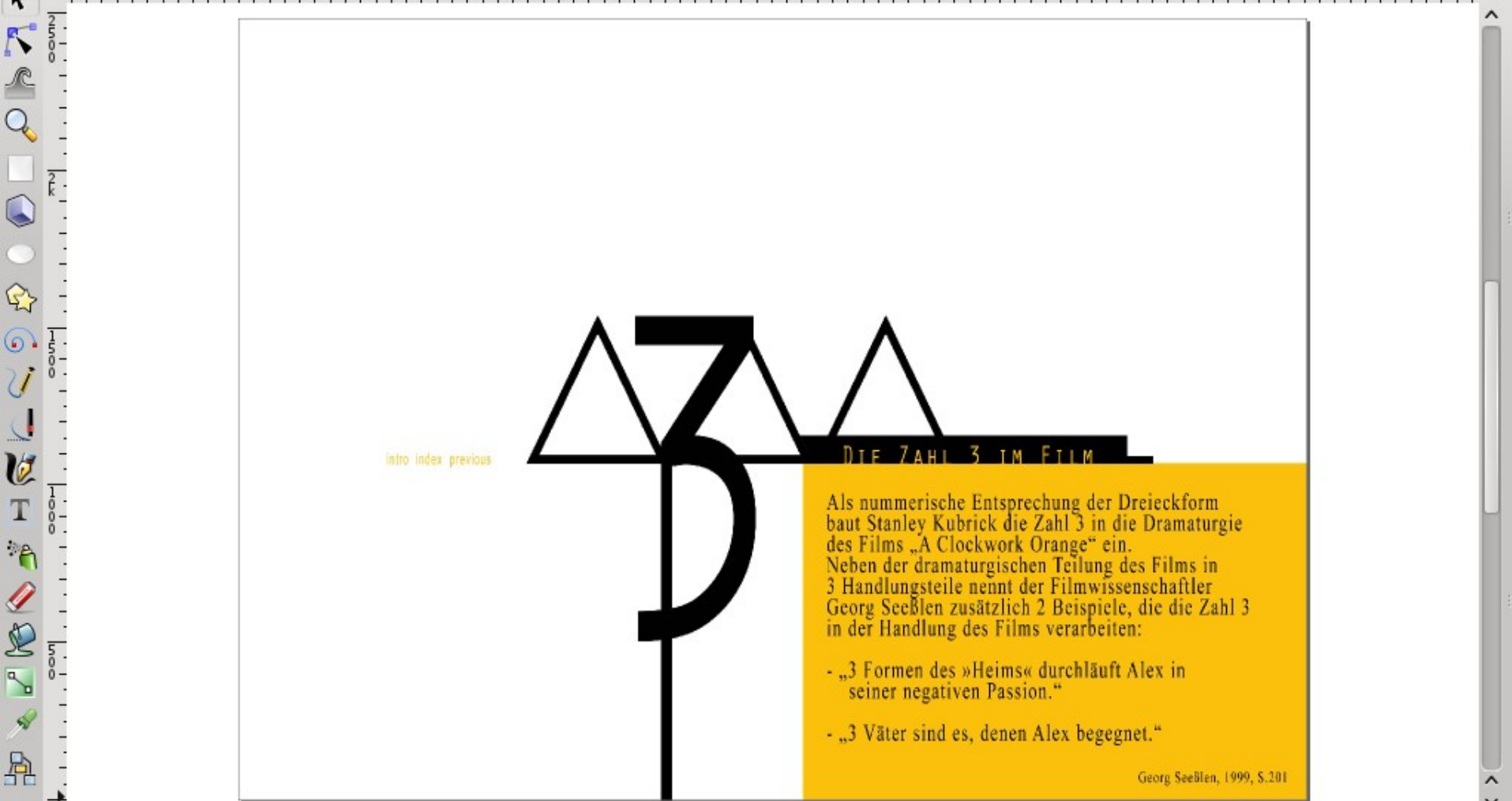
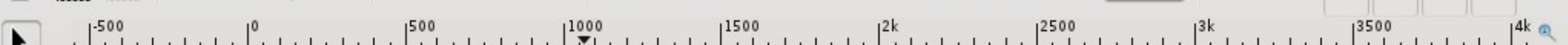
Sperre:

Hintergrund

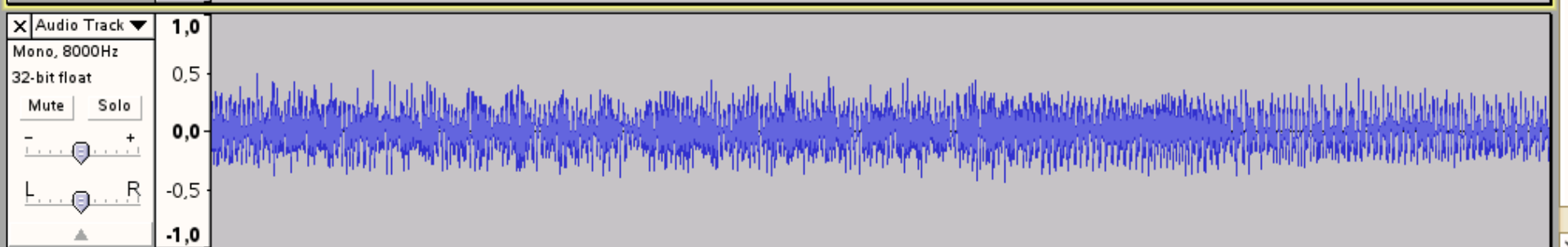
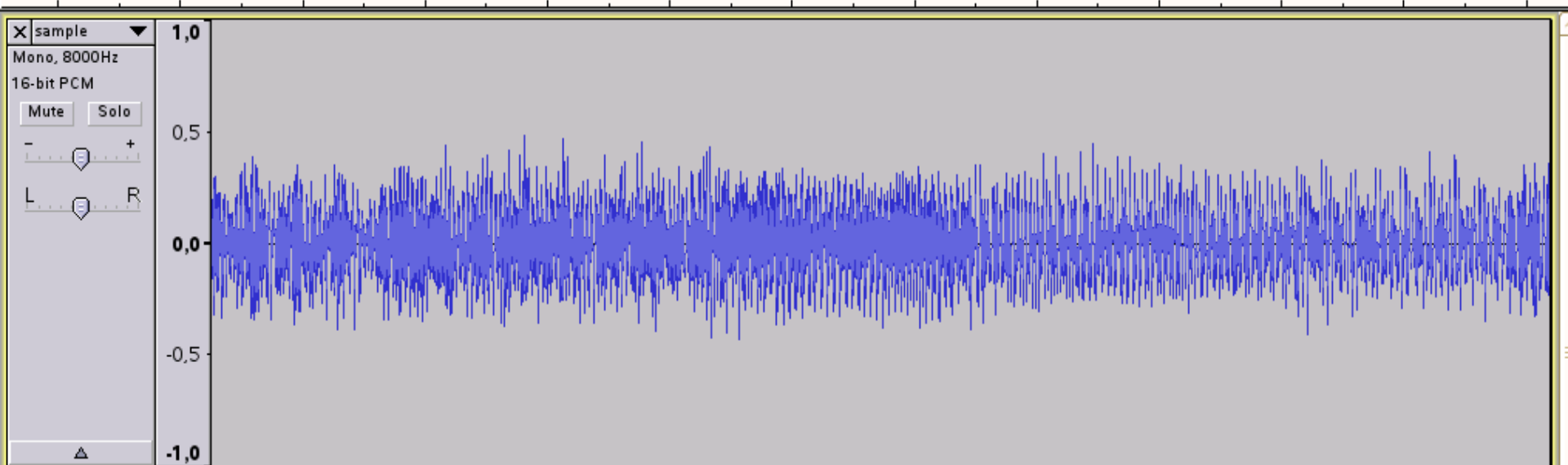
Pinsel

Circle (11) (13 x 13)

Abstand:





Transport controls: Play, Stop, Previous, Next, Record. Editing tools: Undo, Redo, Copy, Paste, Delete, Select. Mixer: L/R channels with volume faders and solo buttons. Timeline: 2,20 to 3,40. Input: Mic.




Project Rate (Hz): 8000. Selection Start: 00 h 00 m 00 s. End: 00 h 00 m 00 s. Length: 00 h 00 m 00 s. Audio Position: 00 h 00 m 00 s.

Click and drag to select audio



 Übungenlektionen

- 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

 Zeichenlimit:

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 farblich markieren

 Grundstellung markieren

 Tastpfade anzeigen

 Trennlinie anzeigen

 Hilfetext anzeigen

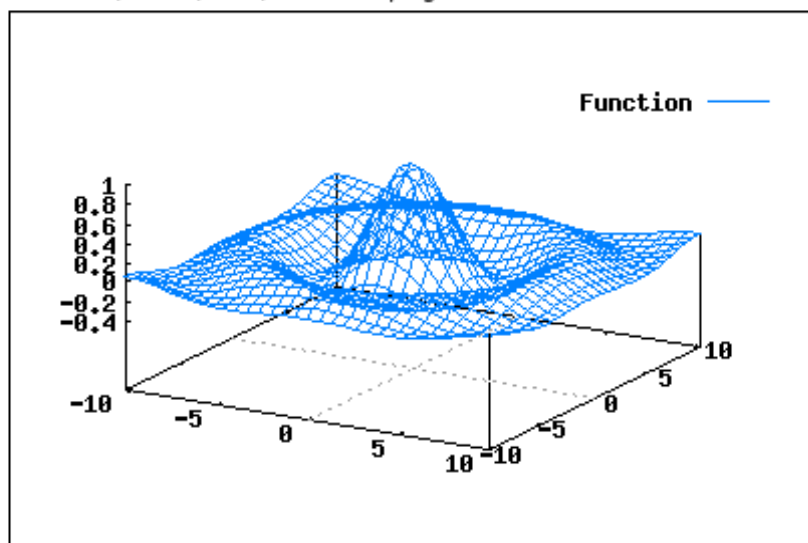


(%i1) $\sin(\sqrt{y^2+x^2})/\sqrt{y^2+x^2}$;

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

(%i2) `wxplot3d(sin(sqrt(y^2+x^2))/sqrt(y^2+x^2), [x,-10,10], [y,-10,10])$`

Output file "/home/d4e/maxout.png".



(%i3)

Eingabe:



Vereinfachen

Wurzelvereinf.

Faktorisieren

Expandieren

Lösen...

2D Plotten...

Trigsimp

Trigexpand

Trigreduce

Rectform

Löse GDG...

3D Plotten...

Datei Bearbeiten Ansicht Einstellungen Werkzeuge Fenster Hilfe

**Bewegen**

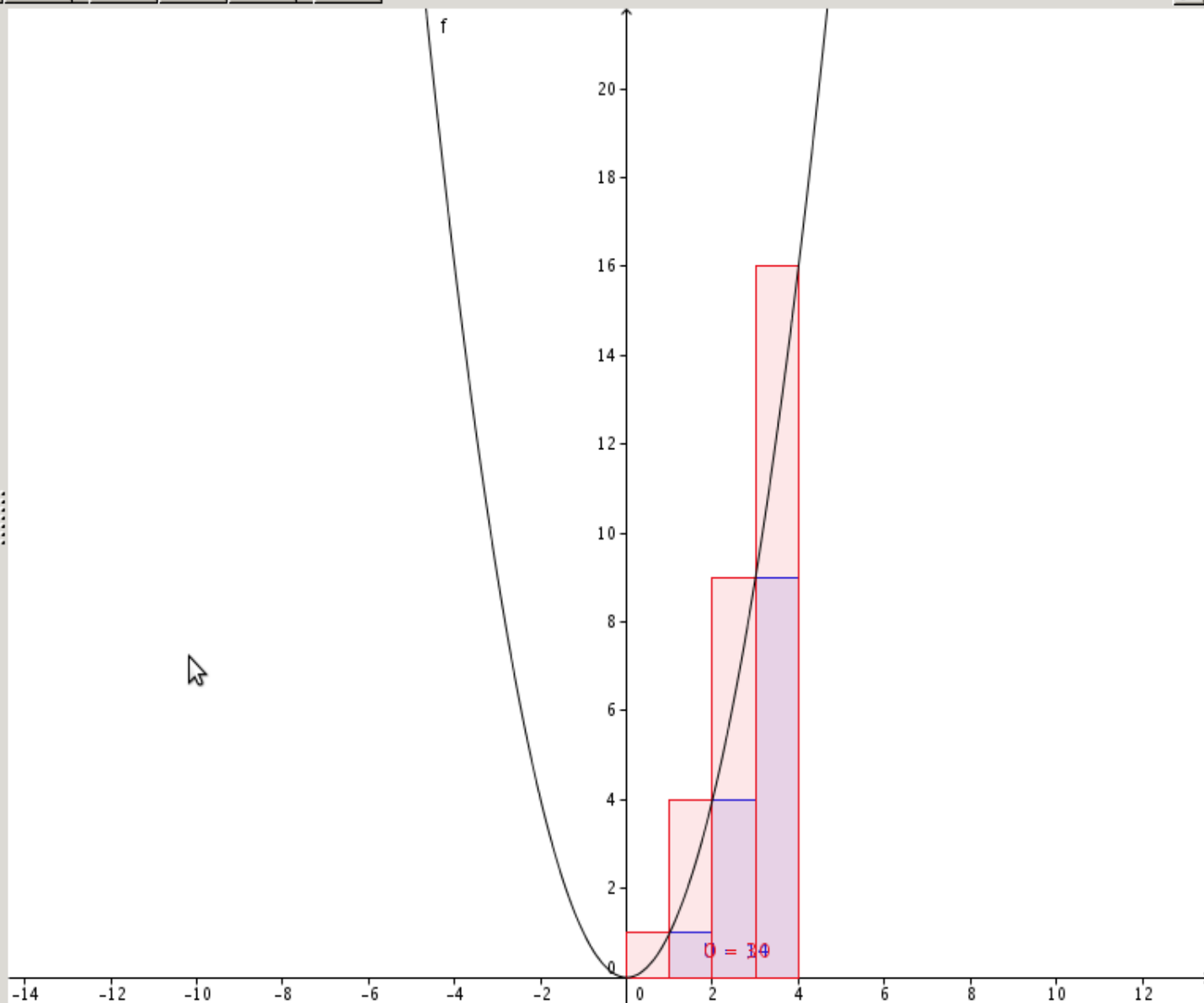
Wähle oder ziehe ein Objekt



Freie Objekte

 $a = 0$ $b = 4$ $f(x) = x^2$ $n = 4$

Abhängige Objekte

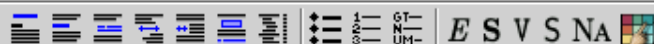
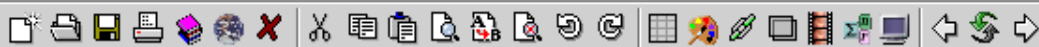
 $O = 30$ $U = 14$ 

Eingabe:



Befehl ...





I Erwartungswert einer Zufallsvariablen

X .. Zufallsvariable

a_i .. Variablenwerte

p_i .. Wahrscheinlichkeiten

$$\mu = E(X) = a_1p_1 + a_2p_2 + \dots + a_kp_k = \sum_{i=1}^k a_i p_i$$

Beispiel 1: Eine Münze wird dreimal geworfen.

Wie viele „Bilder“ kann man im Mittel erwarten?

i	0	1	2	3
a_i	0	1	2	3
p_i	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{8}$
$a_i \cdot p_i$	$0 \cdot \frac{1}{8}$	$1 \cdot \frac{3}{8}$	$2 \cdot \frac{3}{8}$	$3 \cdot \frac{1}{8}$

$$\mu = E(X) = 0 \cdot \frac{1}{8} + 1 \cdot \frac{3}{8} + 2 \cdot \frac{3}{8} + 3 \cdot \frac{1}{8} = \frac{12}{8} = 1,5$$

Beispiel 2: Berechne den Erwartungswert der Zufallsvariablen „Augenzahl“ beim Würfeln!

i	1	2	3	4	5	6
a_i	1	2	3	4	5	6
p_i	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
$a_i \cdot p_i$	$1 \cdot \frac{1}{6}$	$2 \cdot \frac{1}{6}$	$3 \cdot \frac{1}{6}$	$4 \cdot \frac{1}{6}$	$5 \cdot \frac{1}{6}$	$6 \cdot \frac{1}{6}$

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help



Package Hierarchy

- project1
 - src
 - (default package)
 - Polygon.java

JRE System Library [java-1.6.0_...

```

import java.awt.*;
import java.applet.Applet;

public class Polygon extends Applet {

    public void paint (Graphics g) {
        // Variablen

        int x[]={20,80,250,150};
        int y[]={100,280,150,50};
        int n=4;

        Color drawColor = Color.decode("#FF0000");
        g.setColor(drawColor);
        g.fillPolygon(x,y,n);

    }
}

```

Outline

- import declarations
 - java.awt.*
 - java.applet.Applet
- Polygon
 - paint(Graphics)

Applet-Ansicht: Polyg... □ ×

Applet

Applet gestartet

Problems @ Javadoc Declaration Console

Polygon [Java Applet] /usr/lib/jvm/java-1.6.0-sun-1.6.0.u7/jre/bin/java (17.05.2009 21:25:22)

Writable

Smart Insert

12 : 9



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

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-Raum)



vst19 (EDV-Raum)



vst13 (EDV-Raum)



vst05 (EDV-Raum)



vst04 (EDV-Raum)



vst03 (EDV-Raum)



vst08 (EDV-Raum)



vst07 (EDV-Raum)



... und viele weitere!

server4education

Betriebssystem openSUSE



Übersichtliche und einfache Installation

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

Hilfe

Abbrechen

Zurück

Weiter

server4education

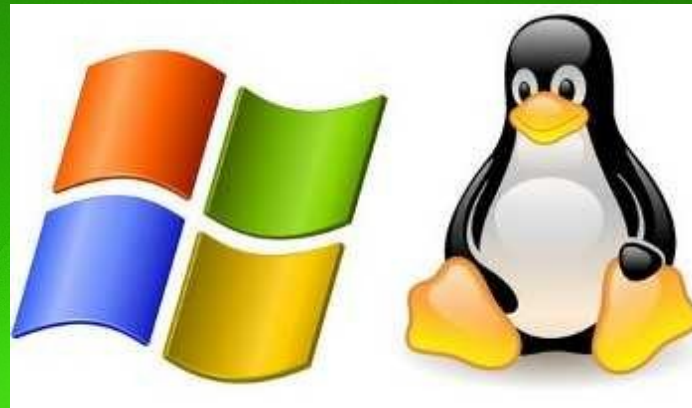
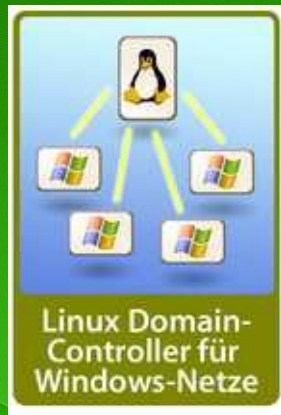
Fileserver: Samba



server4education

Fully qualified domaincontroller

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



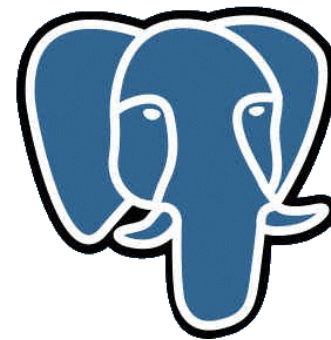
server4education



Apache



PostgreSQL



server4education

desktop4education :: server4education - Administration - Mozilla Firefox

http://d4e.at/administrator/index.php?option=com_content

desktop4education :: server4educati...

Joomla! 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 -

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

Fertig

server4education

BG/BRG Weiz - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://bgweiz.at/moodle/

BG/BRG Weiz

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


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

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

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

start [DokuWiki]

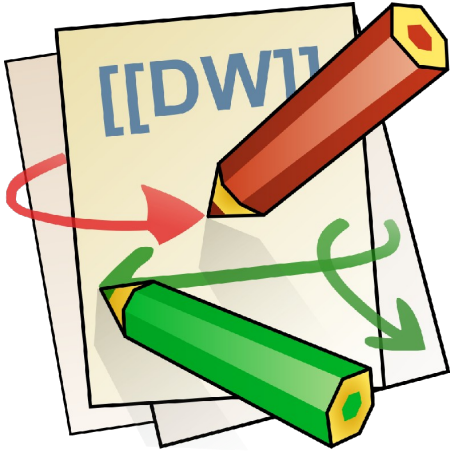
[[start]]

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

Home - CUPS 1.4.4 - Mozilla Firefox


http://localhost:631/

Home - CUPS 1.4.4

Startseite Verwaltung Klassen Online- Hilfe Aufträge Drucker

Common UNIX Printing System 1.4.4

CUPS ist das auf Standards basierte, Opensource-Drucksystem, welches von [Apple Inc.](#) für Mac OS[®] X und andere UNIX[®]-ähnliche Betriebssysteme entwickelt wird.



<h3>CUPS für Benutzer</h3> <ul style="list-style-type: none">CUPS.ÜbersichtKommandozeilendruck und EinstellungenNeues in CUPS 1.4Benutzerforum	<h3>CUPS für Administratoren</h3> <ul style="list-style-type: none">Drucker und Klassen hinzufügenBetriebsrichtlinien verwaltenBasiswissen Druckabrechnung	<h3>CUPS für Entwickler</h3> <ul style="list-style-type: none">Einführung in die CUPS-ProgrammierungCUPS-APIFilter- und Backend-ProgrammierungLTTD und IPP ABIs
---	--	--

server4education



server4education

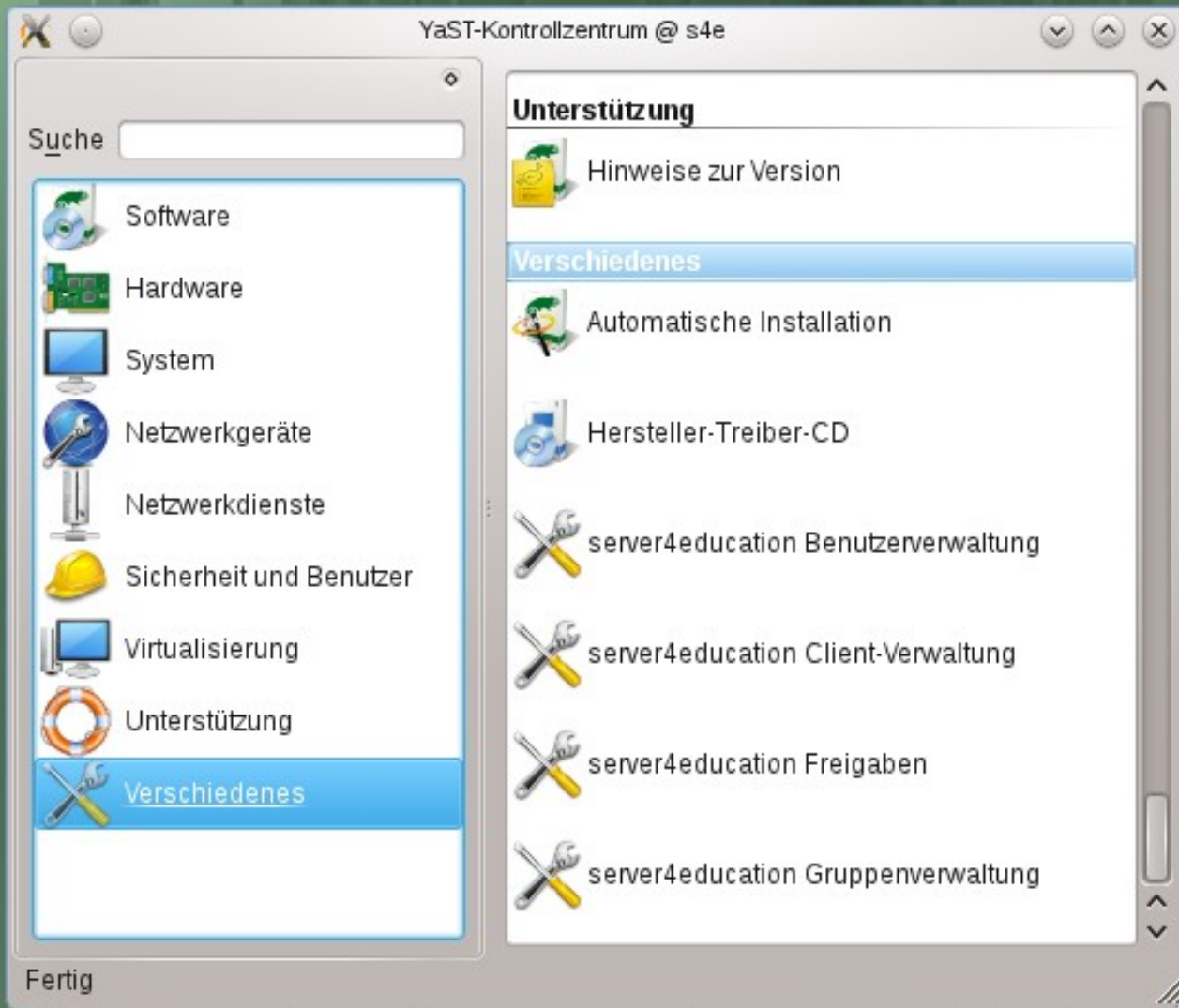
Proxyserver



server4education

Benutzerdatenbank: OpenLDAP2





openSUSE™

YaST2

server4education Benutzerverwaltung

Benutzer

Benutzername	Hauptgruppe	Zusätzliche Gruppen
helmuth	lehrer	wartung
markus	sonstige	absolventen
matthias	schueler	sonstige
profil	wartung	
stefan	schueler	absolventen

Anlegen CSV einlesen Bearbeiten Passwort ändern Löschen

Hilfe Abbrechen Zurück Beenden

YaST2

Neuen Benutzer anlegen

Allgemeine Benutzereinstellungen

Benutzername
matthias

Hauptgruppe
schuelei ▾

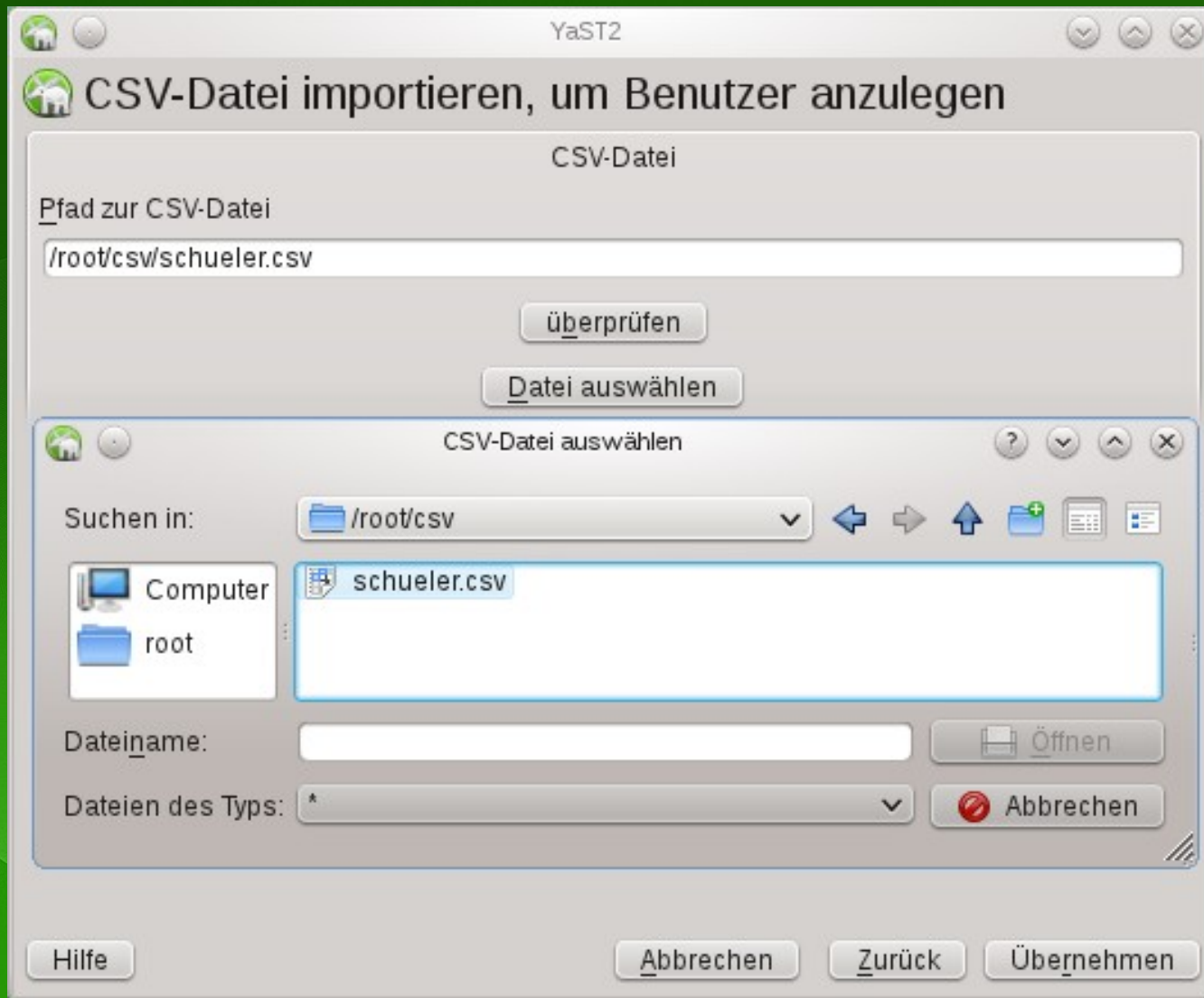
Passwort
••••••

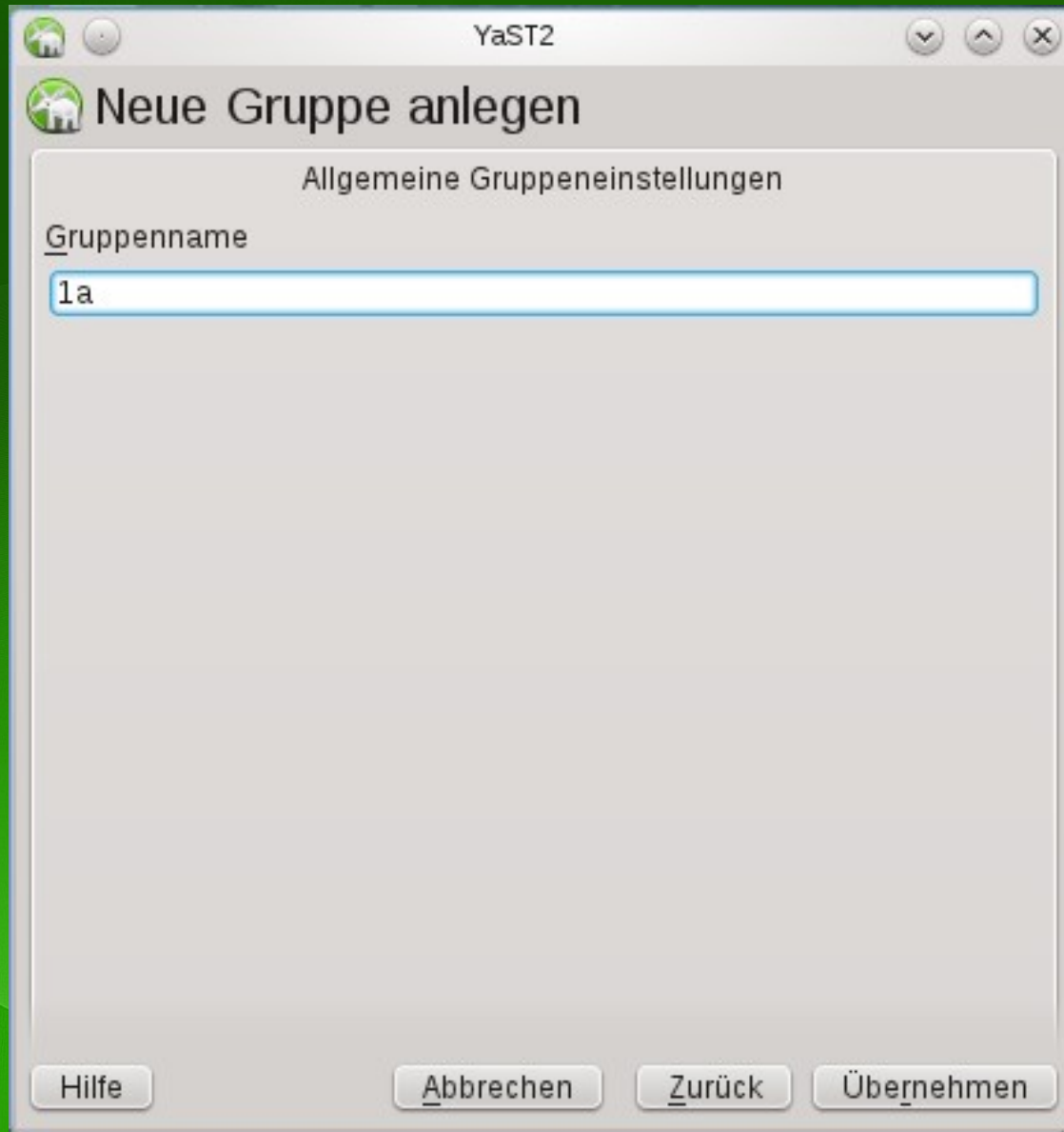
Passwort wiederholen
••••••

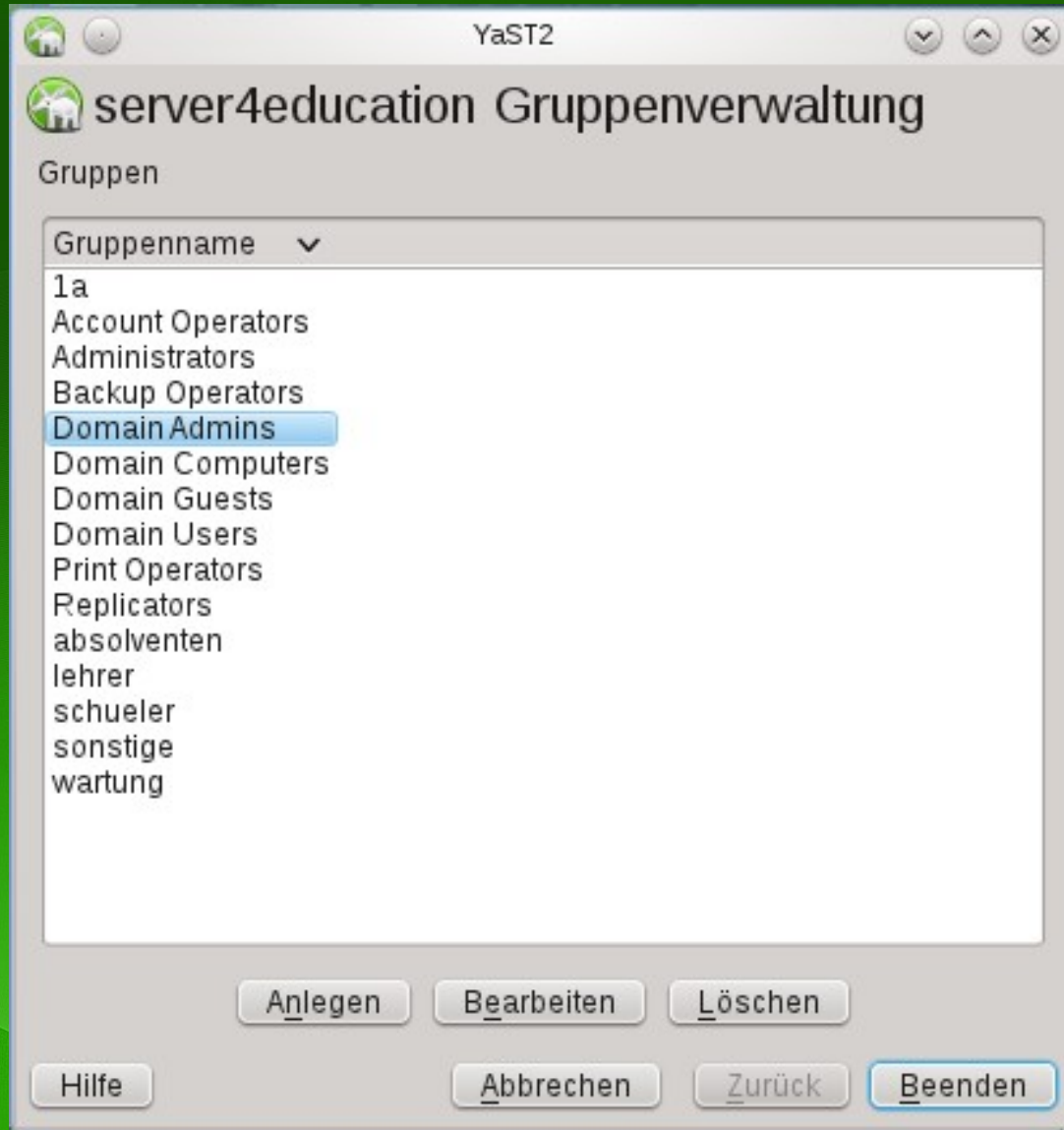
Zusätzliche Gruppen

- 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







Neue Freigabe anlegen

Allgemein

Name Laufwerk (Windows):

Kommentar

sichtbar

Lese-Berechtigung

Gruppen

- Administrators
- Account Operat...
- Print Operators
- Backup Operat...
- Replicators
- wartung
- schueler
- lehrer
- sonstige
- absolventen
- 1a

Benutzer

Schreib-Berechtigung

Gruppen

- Domain Comp...
- Administrators
- Account Operat...
- Print Operators
- Backup Operat...
- Replicators
- wartung
- schueler
- lehrer
- sonstige
- absolventen
- 1a

Benutzer

 stefan

server4education Freigaben

Freigaben verwalten

Freigabe	Kommentar
gemeinsam	Freigabe für alle

Freigabe hinzufügen

Freigabe bearbeiten

Freigabe löschen

Hilfe

Abbrechen

Zurück

Beenden

YaST2

server4education Client-Verwaltung

Clients

- pc01
- pc03
- pc04
- pc05
- pc06
- pc07
- pc08
- pc09
- pc10
- pc11
- pc12
- pc13

alle auswählen Auswahl aufheben

Skript bei nächstem Boot ausführen...

Hilfe Abbrechen Zurück Übernehmen

YaST2 <2>

Script erstellen

```
#!/bin/sh

# Hier können beliebige Shell-Skripte ausgeführt werden

# asdsad asdasdasdasdasdasdasd
# asdasdasdas d asd asd asdasdas

exit 0
```

Weitere Projekte

x2go



- **Terminalserverlösung**
- **Clients**
 - **PC (Windows, Linux, Mac OS)**
 - **Mobile Geräte (Nokia N900)**
 - **Browser Plugins (IE, Firefox)**
 - **ThinClients**





Hako ThinClient

Eucalyptus

- **Elastic Utility Computing Architecture for Linking Your Programs To Useful Systems**
- **Open Source Infrastruktur zur Nutzung von Cloud Computing auf Computerclustern**



<http://open.eucalyptus.com/>



XEN Virtualisierung

- **Heartbeat**

- **iSCSI**

- **DRBD**

- ...



Schrödinger

Backup: XEN Host + NFS-Server



2x Quadcore AMD Opteron 2350 @ 1.00GHz

32 GB RAM

4x500 GB HDD (RAID 5)

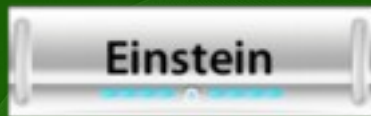
Feynman

XEN Host + NFS-Server

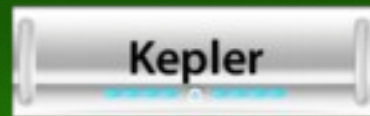


2x Quadcore Intel Xeon CPU E5405 @ 2.00GHz
32 GB RAM
4x1 TB HDD (RAID 5)

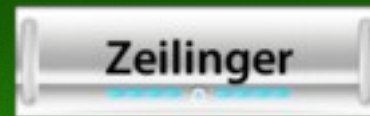
Serverlandschaft



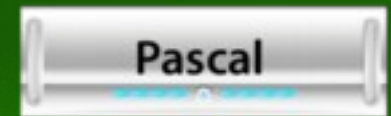
Webserver



server4education



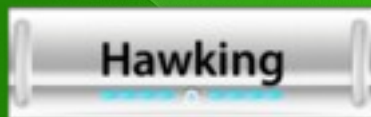
Mailserver



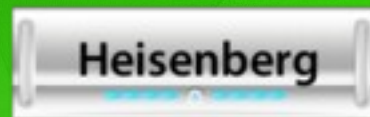
Printserver



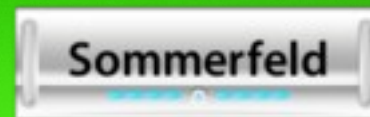
XEN-Host



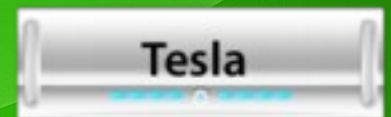
OpenVPN Server



MySQL Server



CD-Rom Server

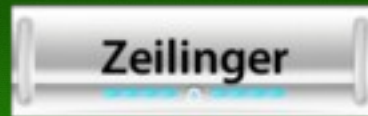


Terminalserver

Serverlandschaft



Webserver



Mailserver



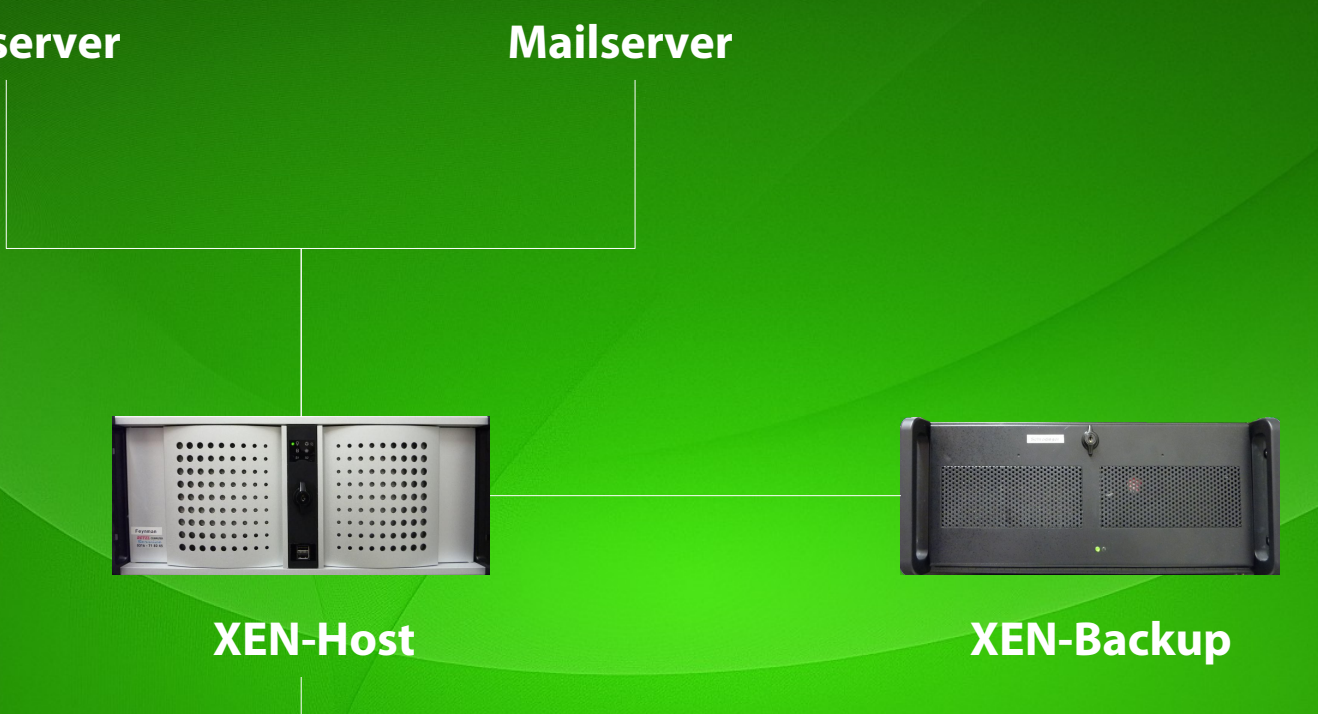
Proxy-Router



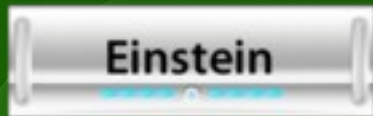
XEN-Host



XEN-Backup



Serverlandschaft



Webserver



Mailserver



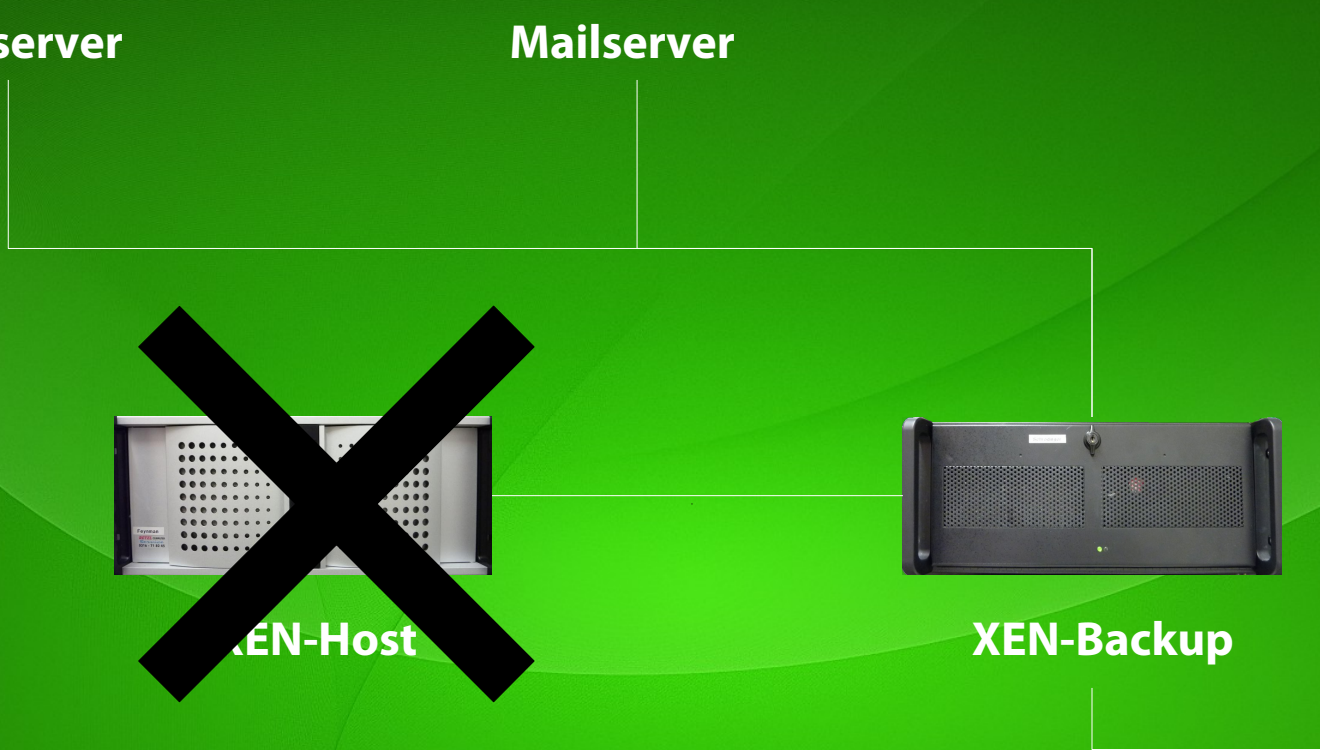
Proxy-Router



XEN-Host



XEN-Backup





BG/BRG Weiz



Computerraum



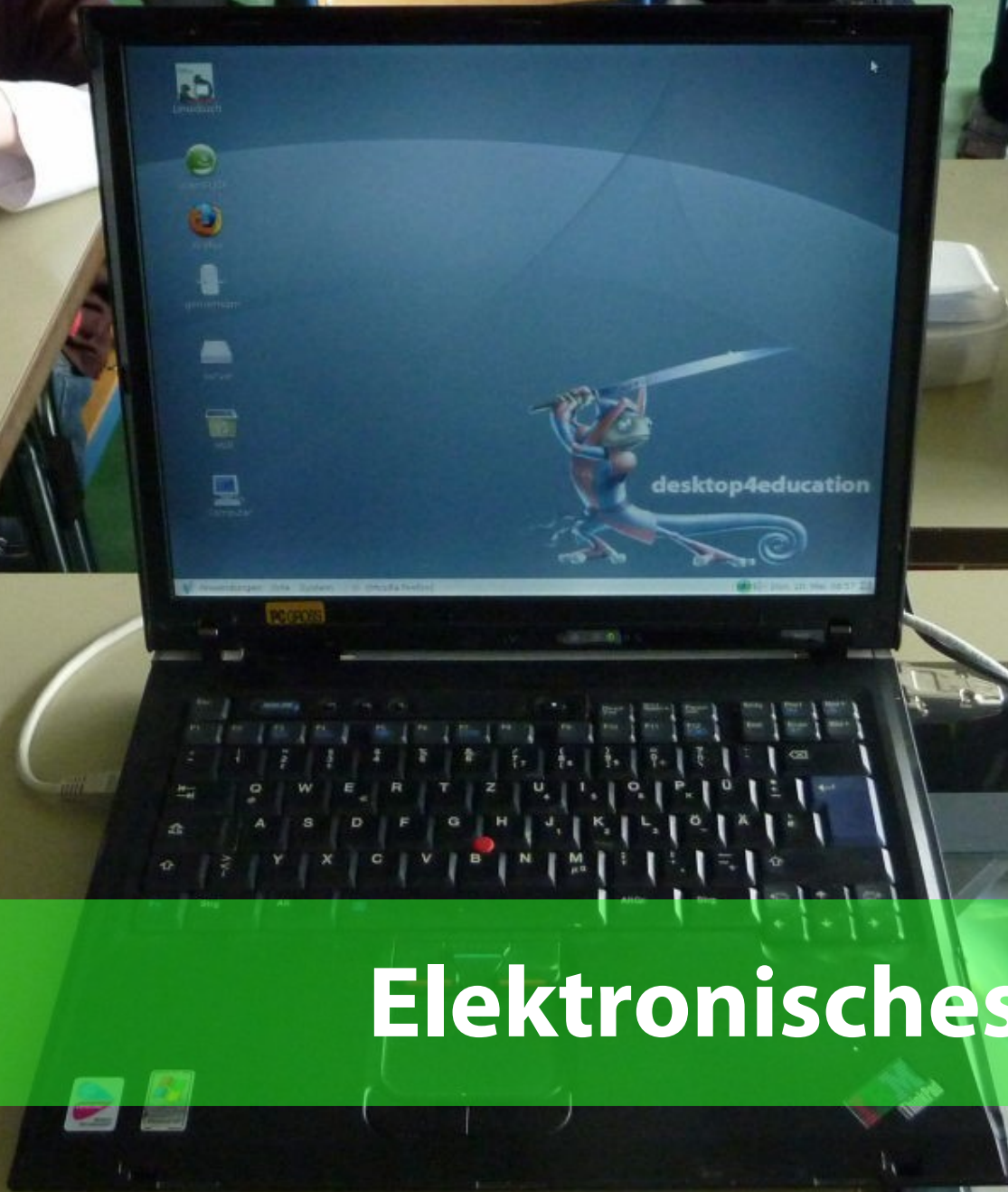
Computerraum



Computerklasse



Aula



Elektronisches Klassenbuch

Deployment

- Musterinstallationen
 - Udpcast
 - ghost4unix (g4u)
 - ghost4linux (g4l)



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

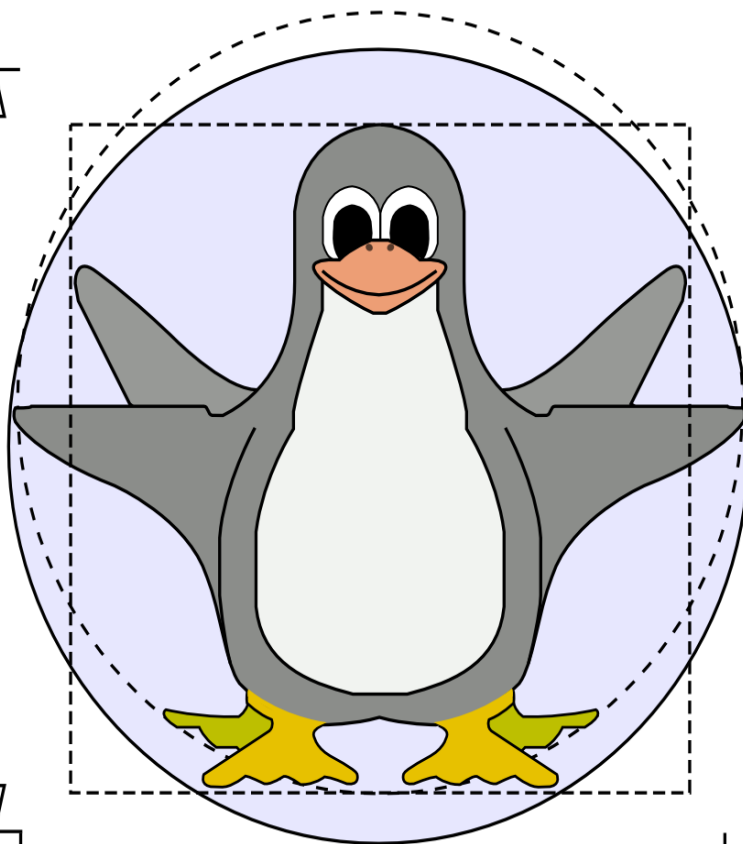
jeweils von
09:00 bis 17:00 Uhr

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>



openSUSE Conference 2010



Volksschule Neusiedl/See



Volksschule Neusiedl/See

Adjusted to
Katholie
Christen
Dieses
Anschreiben
Achtung
Aber
Nach einer
Sache
Damen
Mädchen



Handwritten notes and diagrams on a green chalkboard.

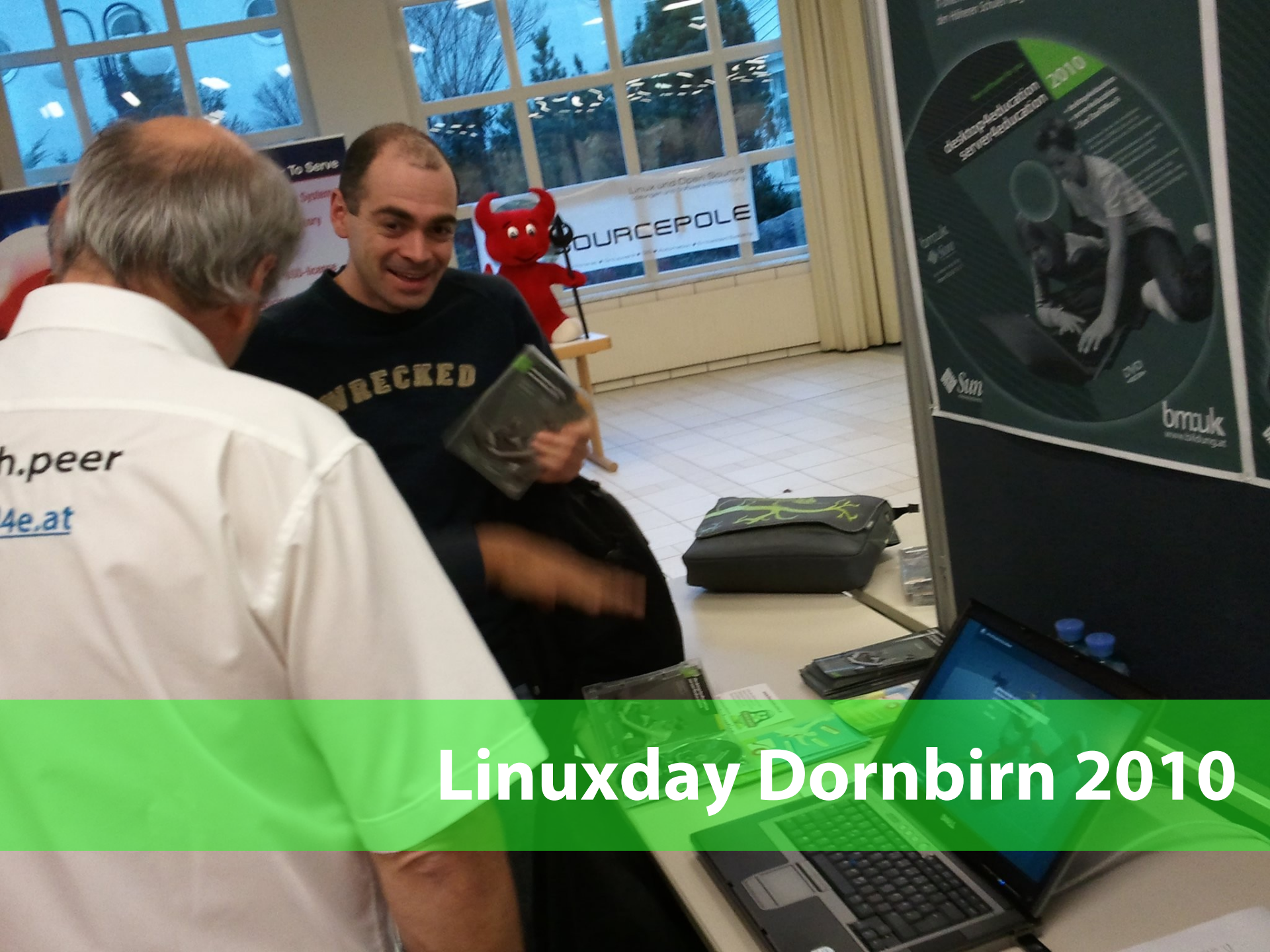
Volksschule Neusiedl/See



d4e Entwicklungszentrum

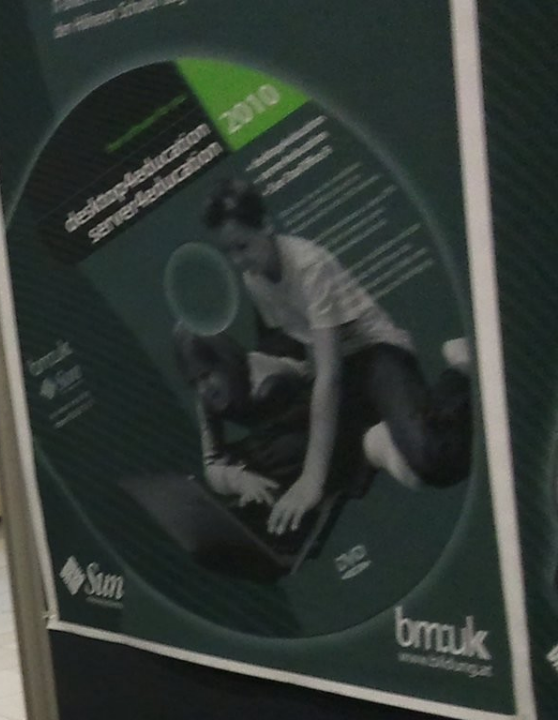


Hauptschule Bad Schallerbach



h.peer
4e.at

Linux und Open Source
SOURCEPOLE



Linuxday Dornbirn 2010



Volksschule Gutenberg



Interpädagogica Linz 2010

Fragen?



<http://d4e.at>
support@d4e.at