

desktop4education



Helmuth Peer



Matthias Praunegger



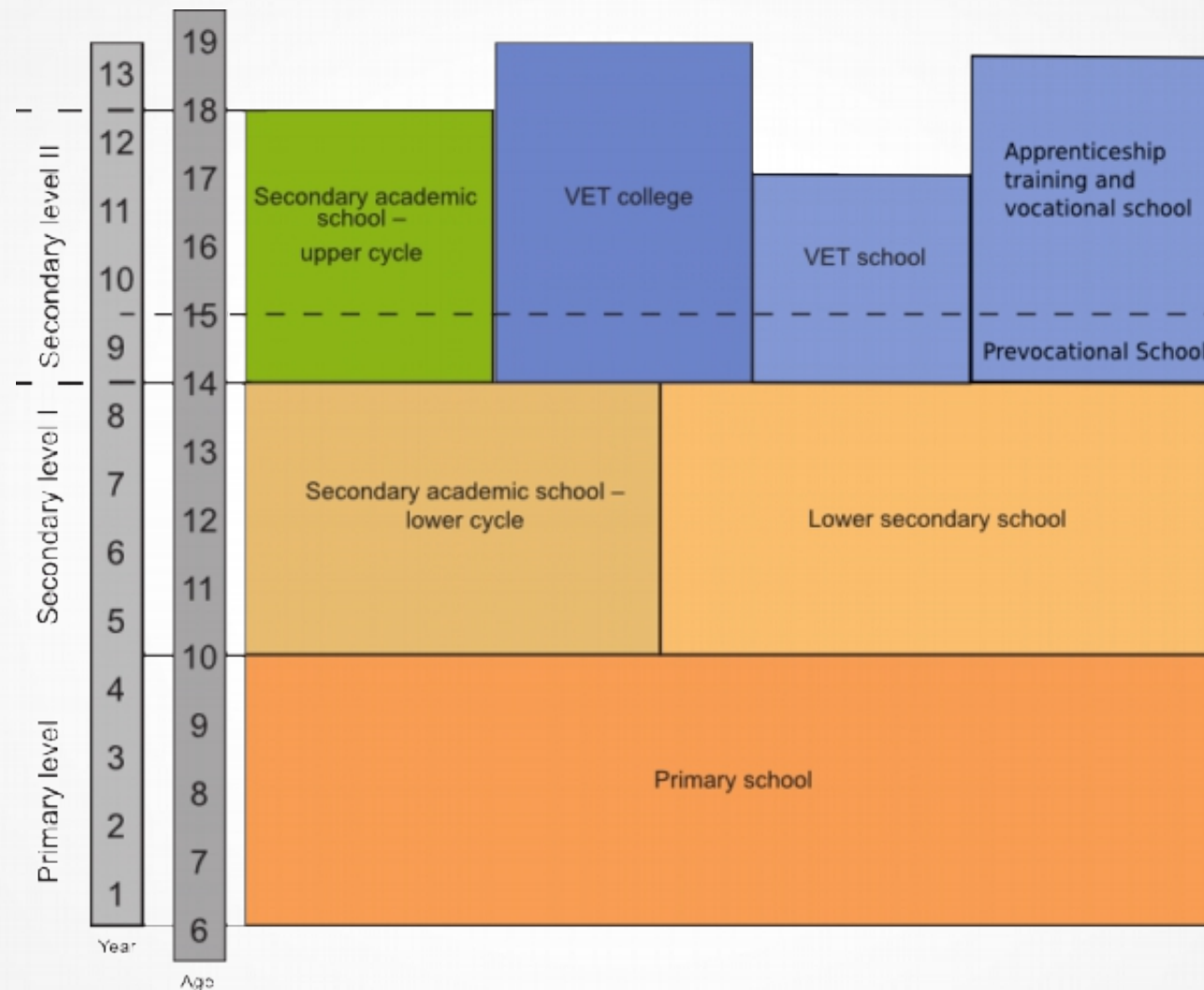
Markus Fleck



Stefan Reisinger



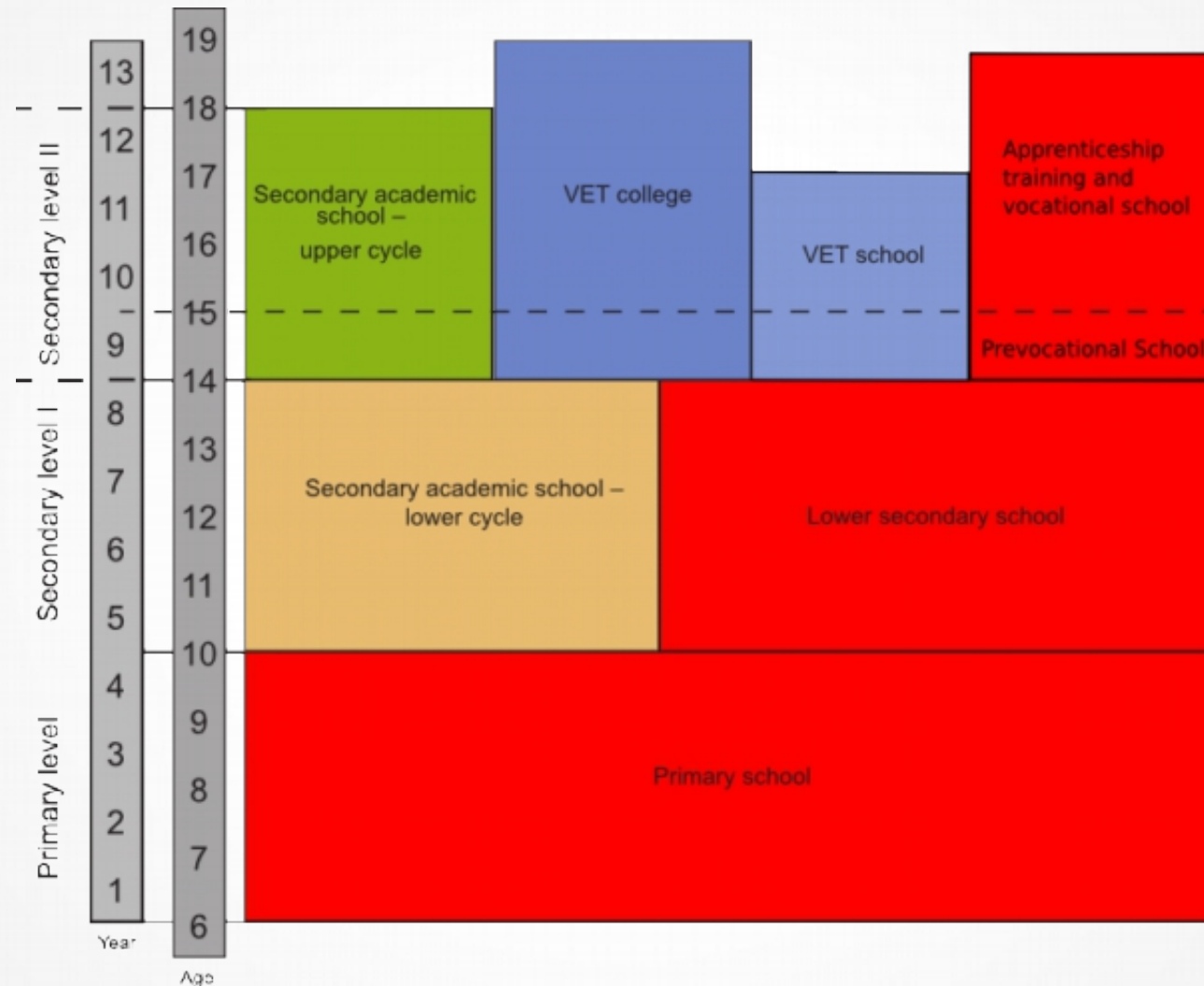
The Austrian School System



MS-ACH

- Only for federal government schools
- Rental and upgrade licence to the latest version
 - Windows, Office, Server
- "Work-at-Home" licence for teachers and students
- Annualy **€ 2.500.000** → Microsoft

The Austrian School System



But there is an alternative solution...

- **desktop4education**
 - Free workstation based on openSUSE
 - For all types of schools in Austria
 - Easy installation from DVD or PXE
- **server4education**
 - Free server for schools based on openSUSE

S.u.S.E Linux/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



History of d4e&s4e



FutureLearning

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

KompetenzCluster^{süd}



<http://eduservice.at>

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 (LibreOffice, Gimp, Inkscape, Audacity, openShot, wxMaxima, ...)

FutureLearning

- Responsibilities
 - Hotline (Austria)
 - support@d4e.at
 - Step by Step tutorial: <http://d4e.at>
 - Companies for distribution & support – fee required



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

- Free workstation for students
- Based on openSUSE 12.1
- Popular free software preconfigured

Installation

- Semi-automatic installation
- Automatic configuration of the installed system
- Suitable for inexperienced users
- Via DVD or an existing server (PXE)



Von Festplatte starten

server4education installieren

desktop4education installieren

terminalserver4education installieren

Computer klonen

Rettungssystem starten

Bootoptionen |



Basisinstallation

► AutoYaST-Einstellungen

- Installation durchführen

Konfiguration

- Systemkonfiguration

Installationseinstellungen

Eine Überschrift anklicken oder über "Ändern..." Einstellungen ändern.

Partitionierung

- Auslagerungs-Volume /dev/sda1 (2.01 GB) erstellen
- Root-Partition /dev/sda2 (18.38 GB) mit ext4 erstellen

Systemstart

- Bootloader-Typ: GRUB
- Status Lokation: /dev/sda2 ("/"), /dev/sda (MBR)
- Lokation:
 - Boot aus MBR ist aktiviert ([deaktivieren](#))
 - Boot aus "/"-Partition ist aktiviert ([deaktivieren](#))wechseln
- Abschnitte:
 - + openSUSE 12.1 (Standard)
 - + Failsafe -- openSUSE 12.1

System

- System: innotek GmbH - VirtualBox (1.2)
- Prozessor: Intel(R) Core(TM) i7 CPU 950 @ 3.07GHz
- Hauptspeicher: 2 GB

Ändern ... ▾

Hilfe

Abbrechen

Zurück

Installieren

Basisinstallation

✓ AutoYaST-Einstellungen

► **Installation durchführen**

Konfiguration

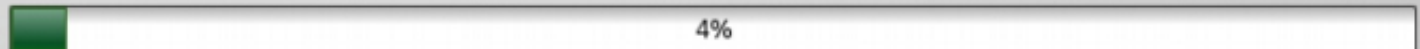
• Systemkonfiguration

desktop4education



Die enthaltene Software, zum Beispiel das Officepaket LibreOffice, entspricht dem aktuellen Stand der Technik und kann ohne weitere Lizenzkosten eingesetzt werden. Zusätzlich kann die Arbeitsumgebung von desktop4education von Schülern, Lehrern und Eltern verwendet werden, ohne dass weitere Kosten entstehen und ist somit in allen Bereichen eine legale und kostenlose Lösung für die Ausstattung eines PC mit einem modernen Betriebssystem und mit der notwendigen Lern- und Arbeitssoftware. Durch das stabile und fortschrittliche Betriebssystem basierend auf dem Linux-Kernel 3.0 ist die Integration in vorhandene Netzwerkinfrastrukturen leicht möglich.

Pakete werden installiert ... (Verbleibend: 8.850 GB, 2248 Pakete)

[Hilfe](#)[Abbrechen](#)[Zurück](#)[Weiter](#)



Dolphin



Firefox



GIMP



Inkscape



Konsole

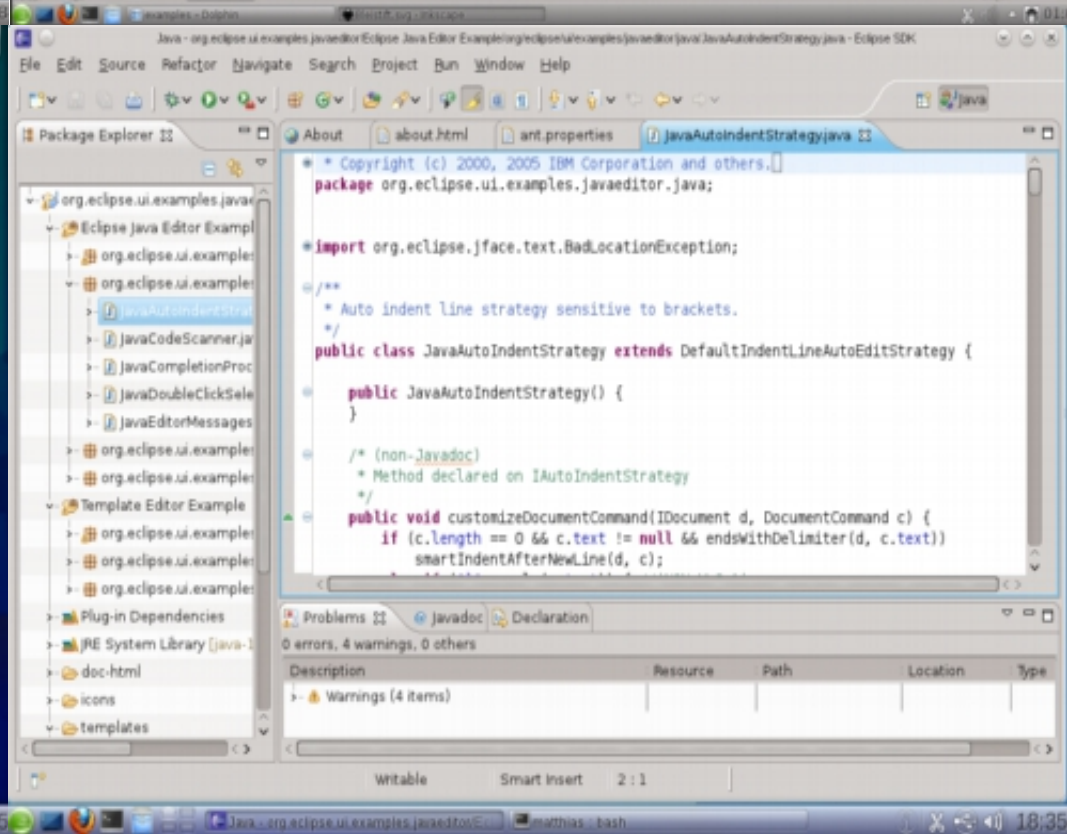
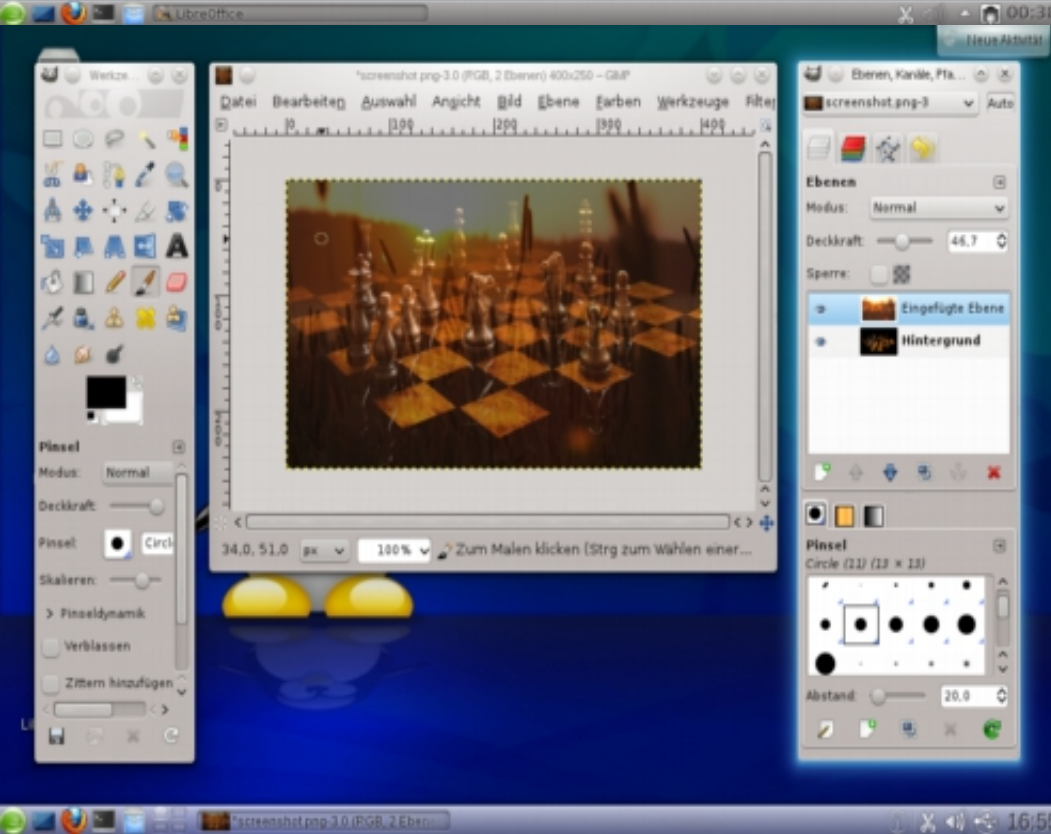
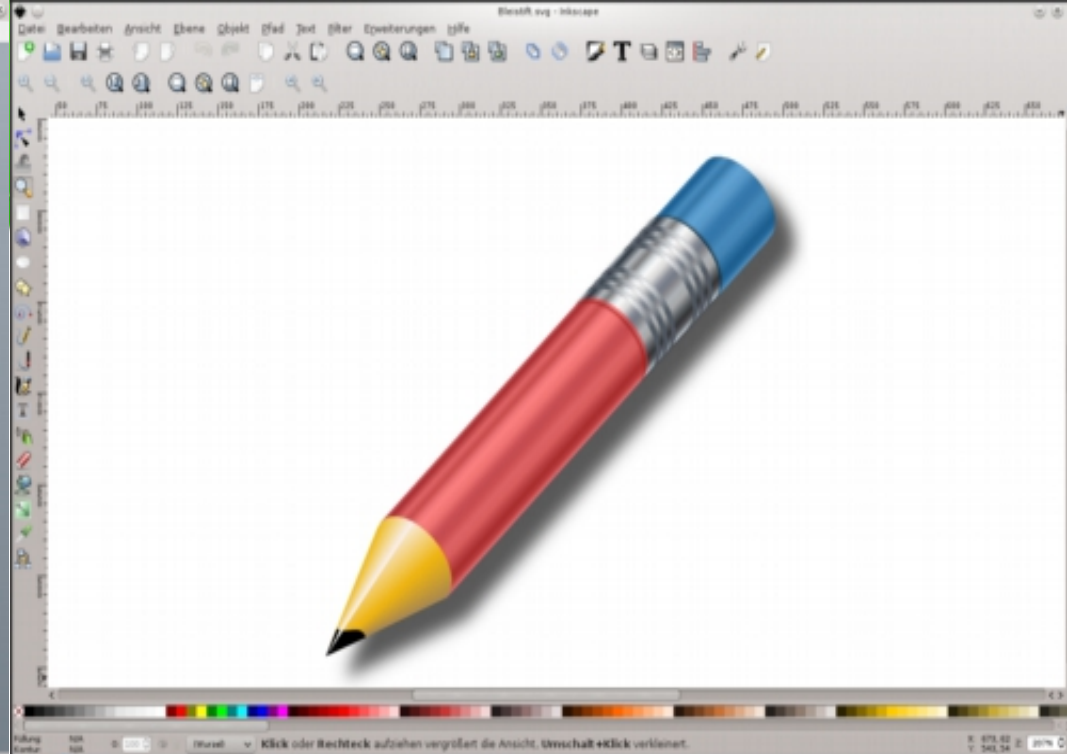
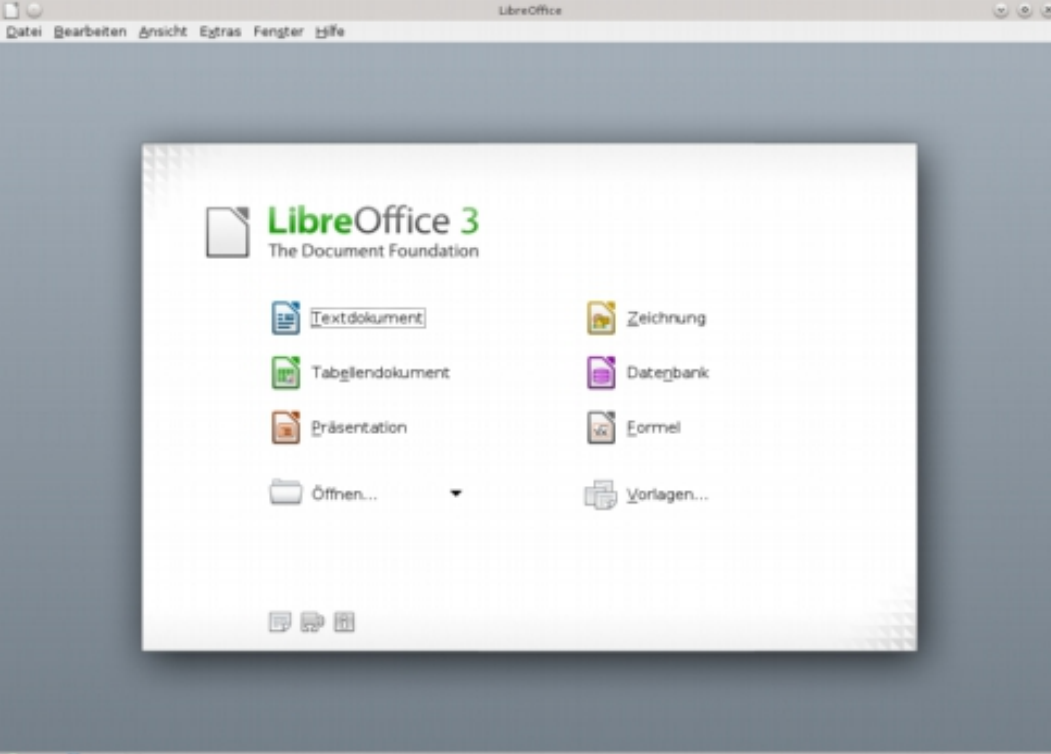


LibreOffice



Software

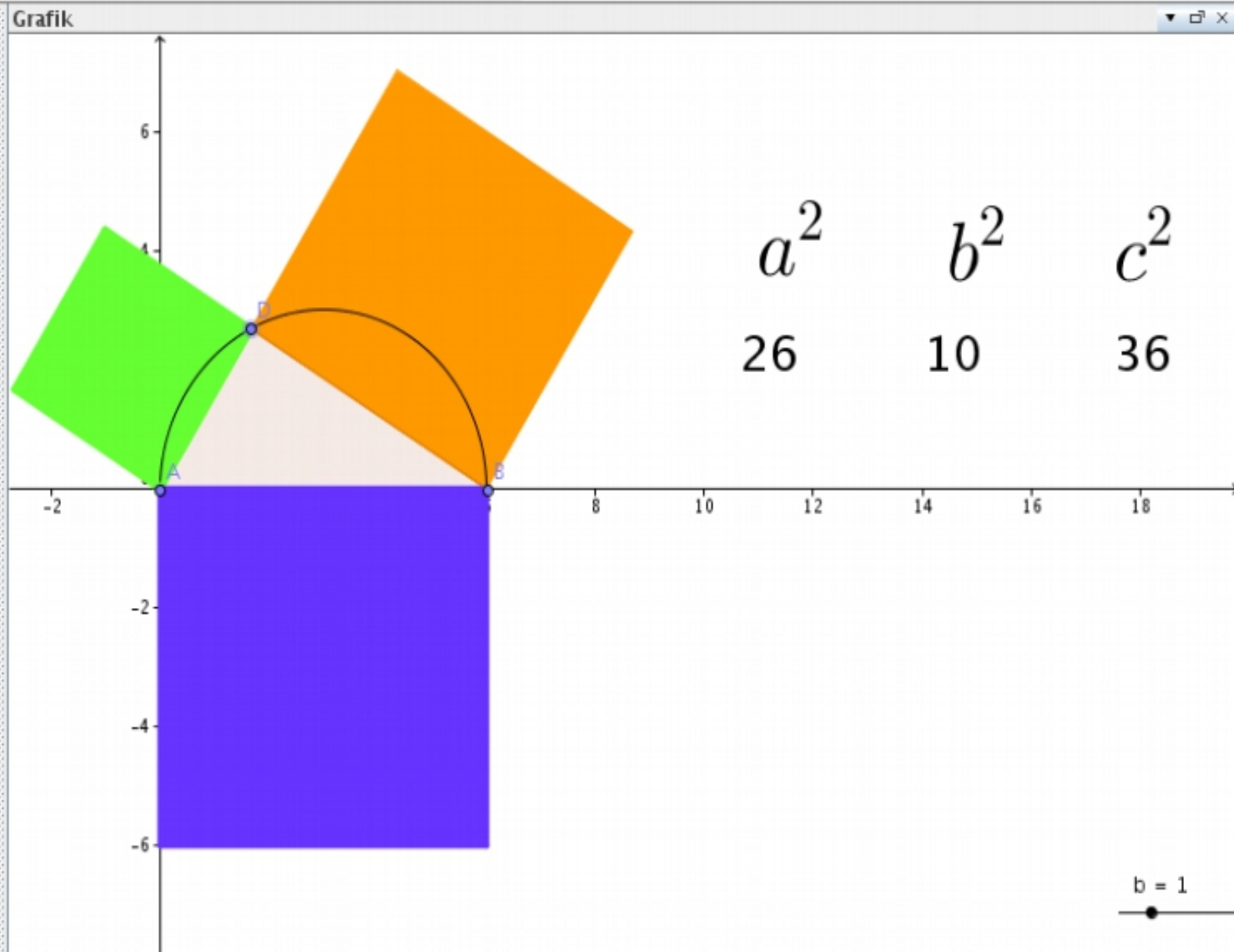
- Wide selection of preinstalled FOSS
- Main focus on software for educational purposes
- Software preconfigured and ready to run



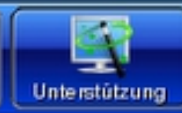
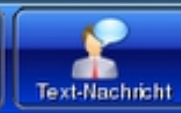


Bewege
Wähle oder ziehe ein Objekt (Esc)

- Algebra
- $H = (5.51, -4.55)$
 - $I = (-1.02, 4.35)$
 - $J = (4.35, 1.02)$
 - $K = (-2.69, 1.67)$
 - $L = (0, -6)$
 - $M = (0, 6)$
 - $N = (6, -6)$
 - **Vieleck1 = 8.06**
 - $a = 5.1$
 - $a_1 = 3.16$
 - $a_2 = 6$
 - **aquad = 26**
 - $b_1 = 5.1$
 - $b_2 = 3.16$
 - $b_3 = 6$
 - **bquad = 10**
 - $c = 9.42$
 - **cquad = 36**
 - $d = 6$
 - $d_1 = 5.1$
 - $d_2 = 3.16$
 - **e**: $(x - 1.67)^2 + (y - 2.69)^2 =$
 - $e_1 = 5.1$
 - **f**: $(x - 6)^2 + y^2 = 26$
 - **g**: $4.33x - 2.69y = 0$
 - $g_1 = 5.1$
 - **h**: $4.33x - 2.69y = 26$
 - **i**: $1.67x + 2.69y = 10$
 - $i_1 = 3.16$



Eingabe:



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

Multiple windows showing various educational content for different classrooms (vst02, vst11, vst13, vst15, vst19, vst08, vst07, vst04, vst03, vst05, vst27, vst04, vst03).

Content includes:

- Cartoon landscapes with houses and mountains.
- Colorful grids and patterns.
- Cartoon animals (panda, birds, dog).
- Interactive educational games.

Klassenraum-Verwaltung






ITALC 1.0.9



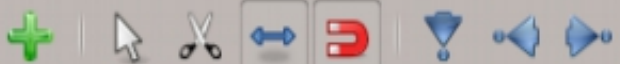
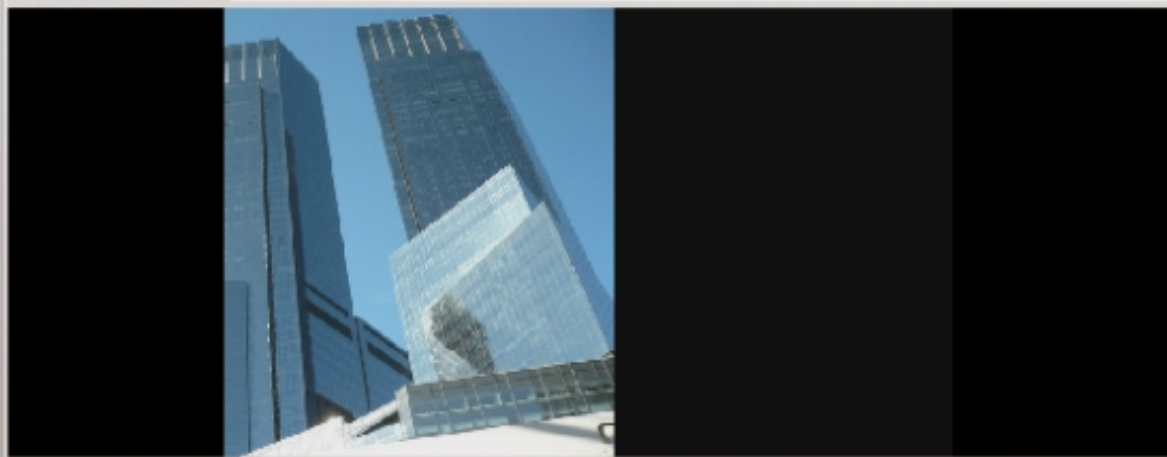
Projektdateien Übergänge Effekte

Alle anzeigen Video Audio Bild

Miniaturbild : Datei

-  P1010399.sized.jpg
-  PA260038.sized.jpg
-  PA260045.sized.jpg
-  PA260051.sized.jpg
-  PA300134.sized.jpg

Video-Vorschau



8 Sekunden

00:00:00:000 00:00:08:000 00:00:16:000 00:00:24:000 00:00:32:000 00:00:40:000 00:00:48:000 00:00:56:000 00:01:04:000

Spur 3

PRELUDE.mp3

Spur 2

P101... PA260045.sized... PA30...

Lam... Lamellen i... Lam...

Spur 1

PA260... PA260051.siz... PA300...

Lam... Lam...

Sie ha
Schrei
Tippfeh

Auswer
Lektion:

Zeitpunk

Dauer:
Zeichen
Fehler:



Fehler: 0



TIPP10 <3>

Datei Gehe zu Hilfe

Freie Lektionen

Thema: Alle

- Animals
- Application
- Begriffsstutziger Priester
- Bionik
- C++ Beispielklasse
- Conversation 1
- Conversation 2
- Das ABC
- Das Gelbe vom Ei?
- Das Kartenspiel
- Das Karussell
- Der Asket
- Der Geier
- Der Turmbau zu Babel**
- Der kleine Bär
- Der kleine Luchs

Dauer der Lektion

Zeitlimit: 5 Minuten
 Zeichenlimit: 500 Zeichen
 Gesamte Lektion

Reaktion auf Tippfehler

Diktat blockieren
 Fehler korrigieren
 Akustisches Signal
 Intelligenz*

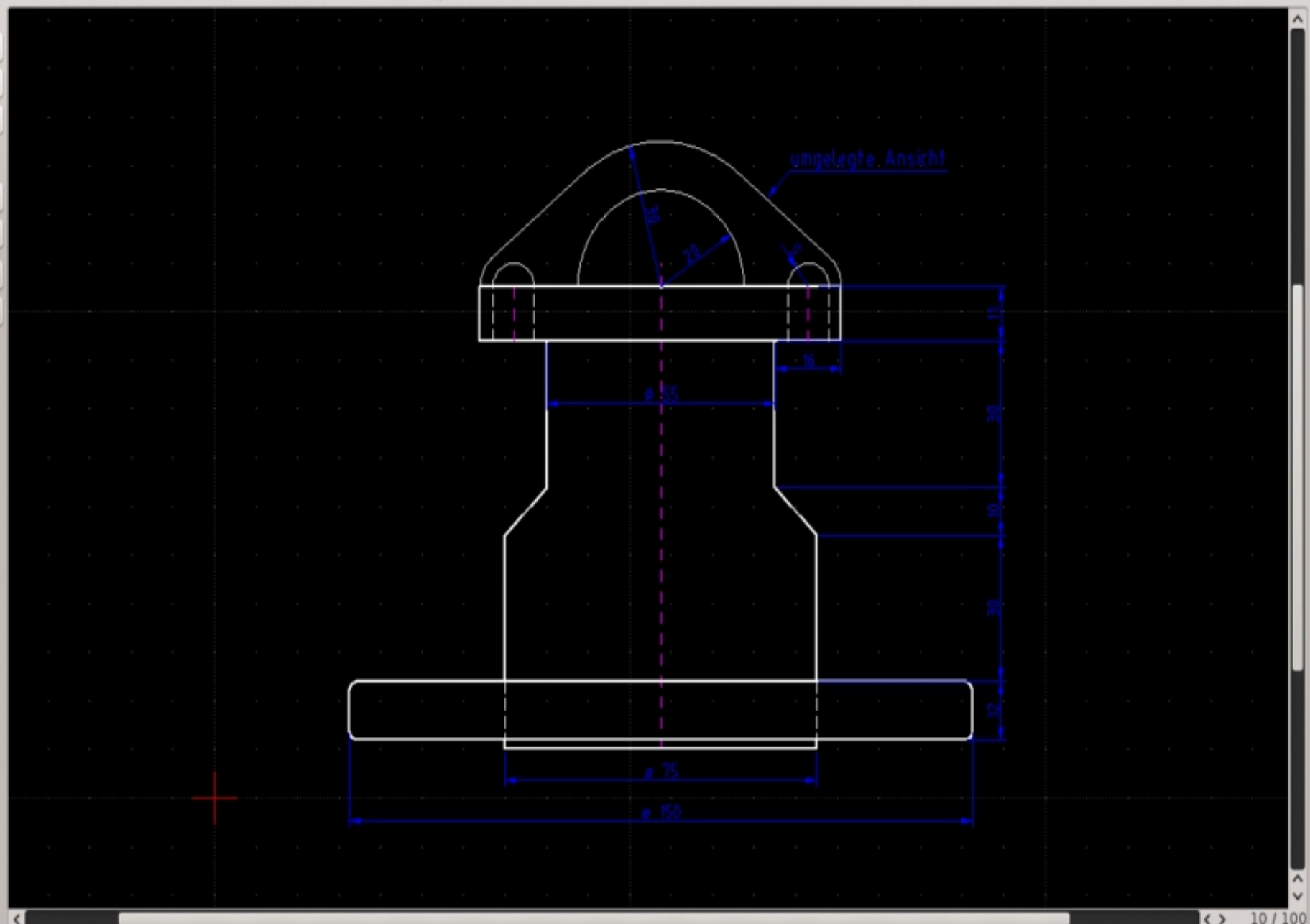
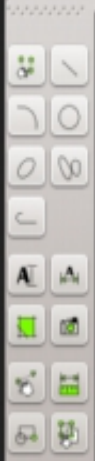
Hilfestellungen

Tastatur anzeigen
 Farbige Tasten
 Grundstellung
 Tastpfade
 Trennlinie links/rechts
 Hilfetext

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

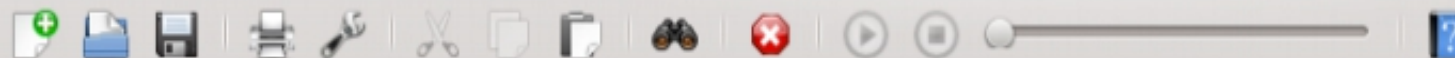
Beenden Hilfe Schreibtraining starten





- 0
- achsen
- bemassung
- seite
- unsicht
- zeichnung





Kurvendiskussion:

(%i3) $f(x) := x^7 - x^6 - 11x^5 + 5x^4 + 34x^3 - 4x^2 - 24x;$

(%o3) $f(x) := x^7 - x^6 + (-11)x^5 + 5x^4 + 34x^3 + (-4)x^2 + (-24)x$

1. Ableitung

(%i4) $\text{diff}(f(x), x);$

(%o4) $7x^6 - 6x^5 - 55x^4 + 20x^3 + 102x^2 - 8x$

2. Ableitung

(%i5) $\text{diff}(f(x), x, 2);$

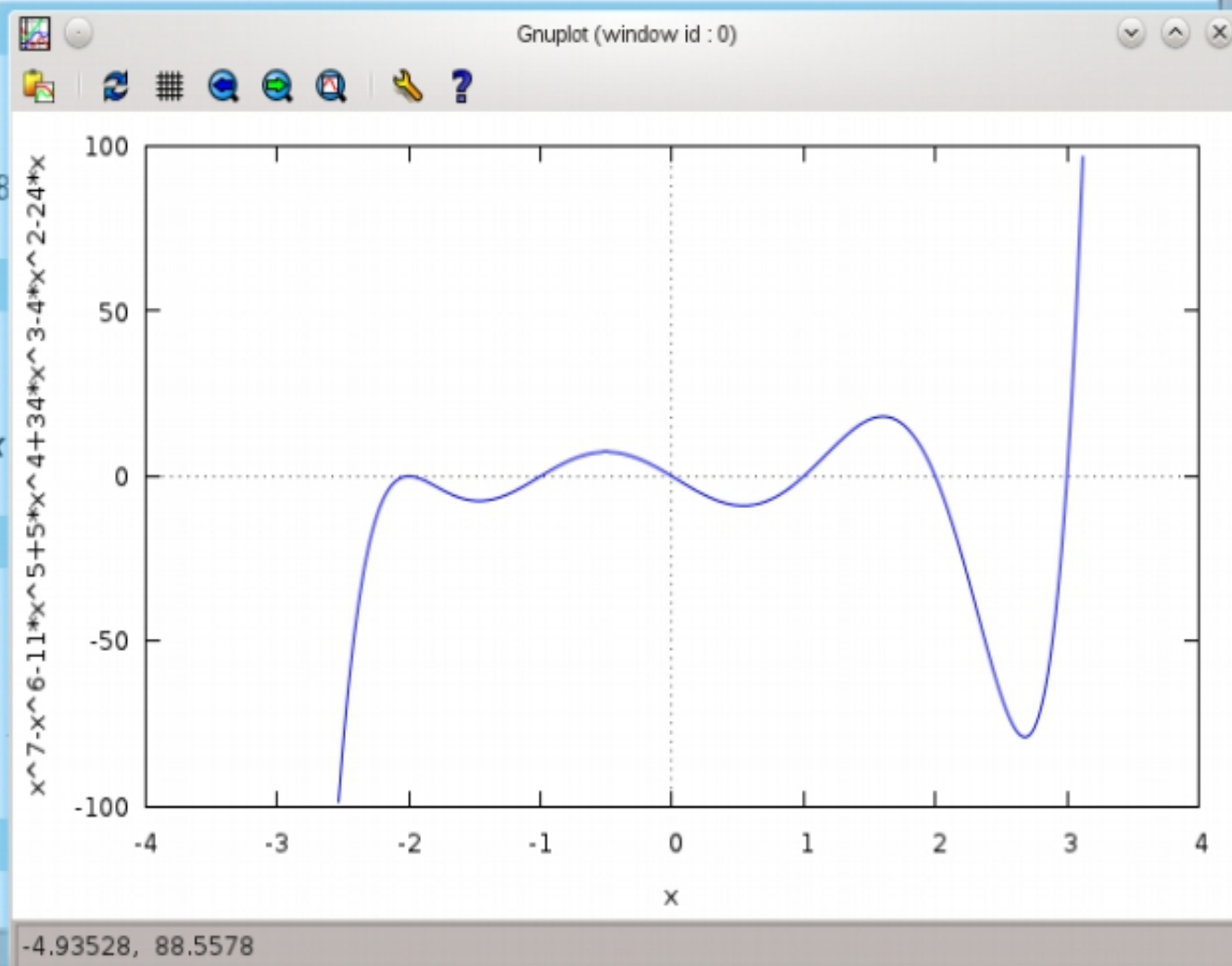
(%o5) $42x^5 - 30x^4 - 220x^3 + 60x^2 + 204x$

Unbestimmtes Integral

(%i6) $\text{integrate}(f(x), x);$

(%o6) $\frac{x^8}{8} - \frac{x^7}{7} - \frac{11x^6}{6} + x^5 + \frac{17x^4}{2} - \frac{4x^3}{3} - 12x$

Integral zwischen -2 und 2



server4education

- Free server for schools based on openSUSE 12.1
- Fully qualified domain controller for Windows- and Linux-Clients
- We have developed new YAST Modules
 - server4education management
 - user and group management
 - network-share management
 - client management

Suche 

Software



Hardware



System



server4education



Netzwerkgeräte



Netzwerkdienste



Sicherheit und Benutzer



Unterstützung



Verschiedenes

server4education



server4education Benutzerverwaltung



server4education Clientverwaltung



server4education Freigaben



server4education Gruppenverwaltung



server4education Serververwaltung

System

Editor für /etc/sysconfig



Bootloader



Datum und Zeit

server4education

Fully Qualified Domain Name (z.B. school.network)

Statische IP Adresse

Netzwerkkarte für Schulnetzwerk

Fixe IP-Adresse (z.B. 192.168.1.1)

Standard-Gateway (z.B. 192.168.1.254 oder 10.0.3.2 für VirtualBox)

1. Nameserver (z.B. 8.8.8.8)

DHCP-Server

DHCP-Server aktiviert

DHCP-Bereich Start (z.B. 192.168.1.100)

 server4education Gruppenverwaltung

Gruppenname ▾

absolventen

lehrer

schueler

sonstige

wartung

Anlegen

Bearbeiten


Löschen

Hilfe

Abbrechen

Zurück

Beenden

 server4education Benutzerverwaltung

Benutzer

Benutzername	Hauptgruppe
helmuth.peer	lehrer
markus.fleck	schueler
matthias.praunegger	schueler
profil	wartung
profil_absolventen	absolventen
profil_lehrer	lehrer
profil_schueler	schueler
profil_sonstige	sonstige

Optionen

 Benutzer dürfen ihr Passwort ändern

Benutzerprofile:

einheitlich pro Gruppe ▾

Anlegen

CSV einlesen

Bearbeiten

Passwort ändern

Löschen

Hilfe

Abbrechen

Zurück

Beenden

Neuen Benutzer anlegen

Allgemeine Benutzereinstellungen

Benutzername

Hauptgruppe

Passwort

Passwort wiederholen

Zusätzliche Gruppen

- wartung
- schueler
- lehrer
- sonstige
- absolventen
- root
- bin
- daemon
- sys
- tty
- disk
- lp
- www
- kmem
- wheel
- mail
- news
- uucp
- shadow
- dialout
- audio
- floppy
- cdrom

Hilfe

Abbrechen

Zurück

Übernehmen

CSV-Datei importieren, um Benutzer anzulegen

CSV-Datei

Pfad zur CSV-Datei

Datei auswählen



Hilfe

ück

Übernehmen

Neue Freigabe anlegen

Allgemein

Name

gemeinsam

Laufwerk (Windows):

G: ▾

Kommentar sichtbar in cloud4education verfügbar

Lese-Berechtigung

Gruppen

- wartung
- schueler
- lehrer
- sonstige
- absolventen
- root
- bin
- daemon
- sys
- tty
- disk
- lp
- www
- kmem
- wheel

Benutzer

Benutzer hinzufügen

Schreib-Berechtigung

Gruppen

- wartung
- schueler
- lehrer
- sonstige
- absolventen
- root
- bin
- daemon
- sys
- tty
- disk
- lp
- www
- kmem
- wheel

Benutzer

Benutzer hinzufügen

Hilfe

AbbrechenZurückÜbernehmen

 server4education Freigaben

Freigaben verwalten


Freigabe ▾ : Kommentar ⋮

gemeinsam
media
share

Freigabe hinzufügenFreigabe bearbeitenFreigabe löschen

Hilfe

AbbrechenZurück**B**eenden

 server4education Clientverwaltung

Räume

Name	Beschreibung
aula	Aula
EG	8b
IKT	IKT-Saal
UG	Untergeschoss

Raum hinzufügenRaum bearbeitenRaum löschen

Clients

Name	Hardware-Adresse	Raum
ikt01	00:bb:cc:dd:ee:ff	IKT

Client hinzufügenClient bearbeitenClient löschenClients suchen

Hilfe

AbbrechenZurückÜbernehmen

cloud4education



free software for you



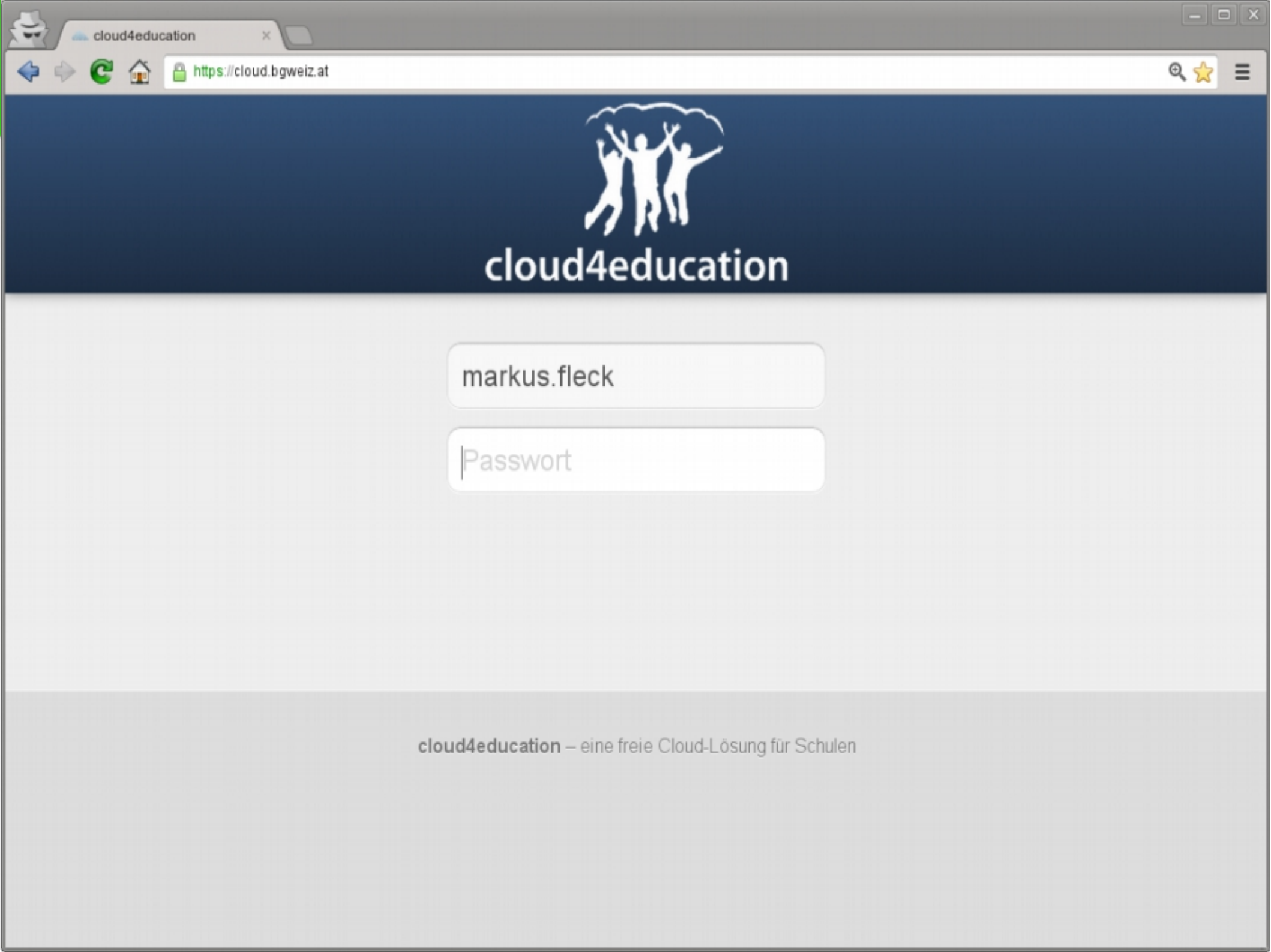
Features

- Fully integrated in the server
- Automatically installed and set up
- Calender and contacts
- Sharing of files, calender events and contacts
- Easy access to home directories

Features

- Access through web interface, mobile clients or desktop clients
- File access also via WebDAV mount
- Calendars and contacts also available through calDAV resp. cardDAV

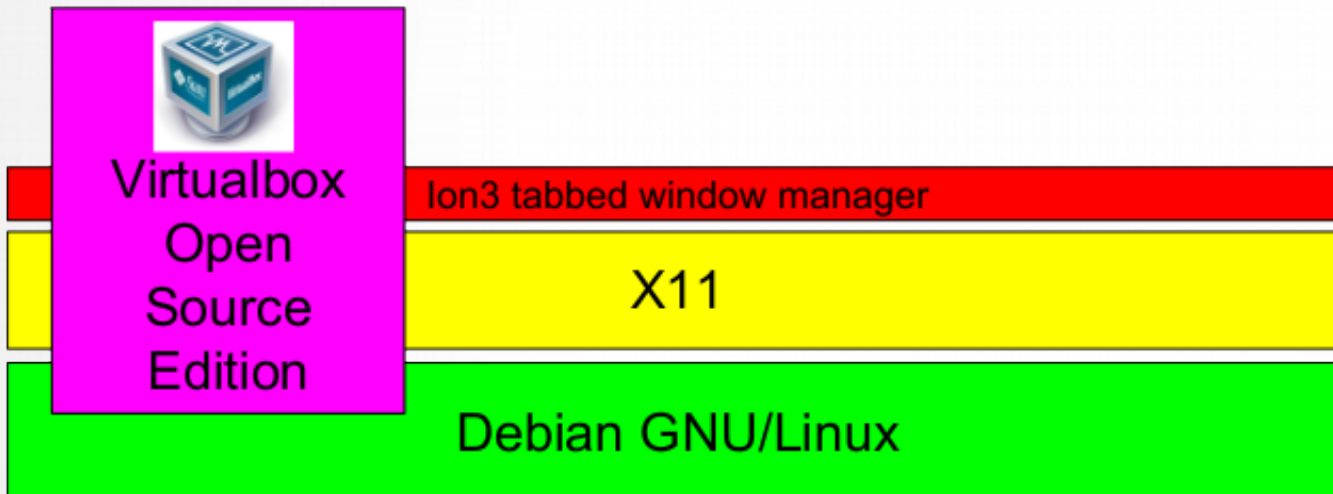




cloud4education

V'lizedLab

- The idea behind the project:



V'izedLab

- The idea behind the project:
 - easy and fast installation of a server4education
 - add groups: teachers, students,
 - add users: teacher1, teacher2, studentA, student B...
 - add shares: stuff, media, pictures, docs,...



V'lizedLab

- The idea behind the project:
 - easy and fast installation of clients
 - minimized base-system
 - PXE
 - Debian ;)
 - deployment of virtual appliances
 - WinXP, Win7, d4e, Ubuntu, ...



V'lizedLab

- The idea behind the project:
 - remote access to maintain the system
 - users can do „everything“ (root-access in VMs)
 - immutable images: only temporarily write access
 - WOL to wakeup / cronjob to shutdown client

desktop4education



free software for you