#### Freies Lernen mit Freier Software Skolelinux im Einsatz an einer Gesamtschule in NRW



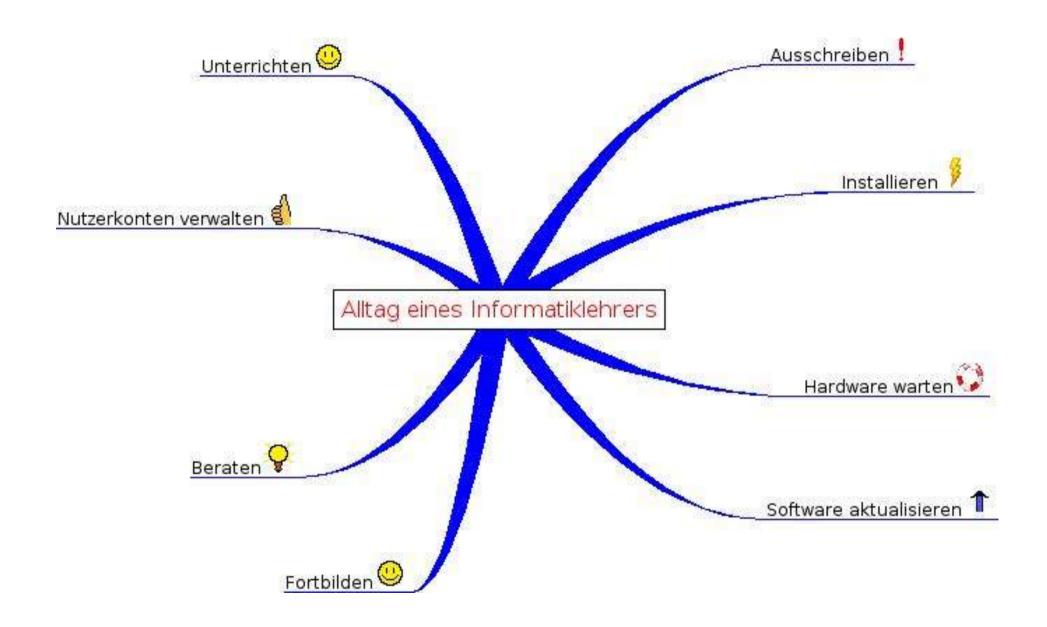
Ein Fallbeispiel - vorgestellt von Ralf Gesellensetter





### Ausgangslage:

- > 2 Standorte
- > 100 Kolleg/innen
- » ca. 1400 Schüler/innen
- > 3 Computerräume
- ca. 50 Arbeitsstationen: Celeron 400 / NT4



Hardware-Ausfälle Sicherheits-Probleme

# Problemzonen

Lizenz-Probleme Uneinheitliche Konfiguration





# Freie Software - vom Server bis zum Desktop

- Internationale Linux-Distribution für Schulen
- Mutterland: Norwegen (Skole = Schule)
- Skolelinux = Debian-Edu
- Installations-CD enthält alle notwendigen Profile:
  - Hauptserver ("Tjener")
  - Terminalserver (LTSP)
  - Arbeitsplatzrechner (zentrale Anmeldung)
  - Einzelplatzrechner (für Laptops ohne Netzwerk)



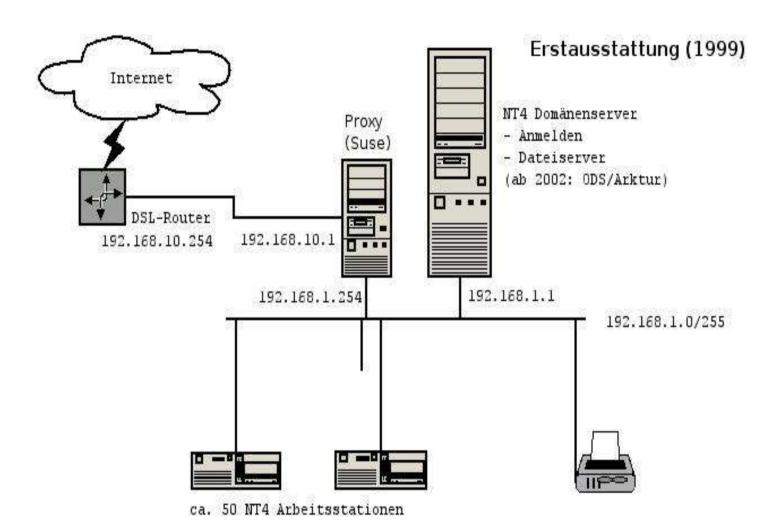
## Migrationsphasen

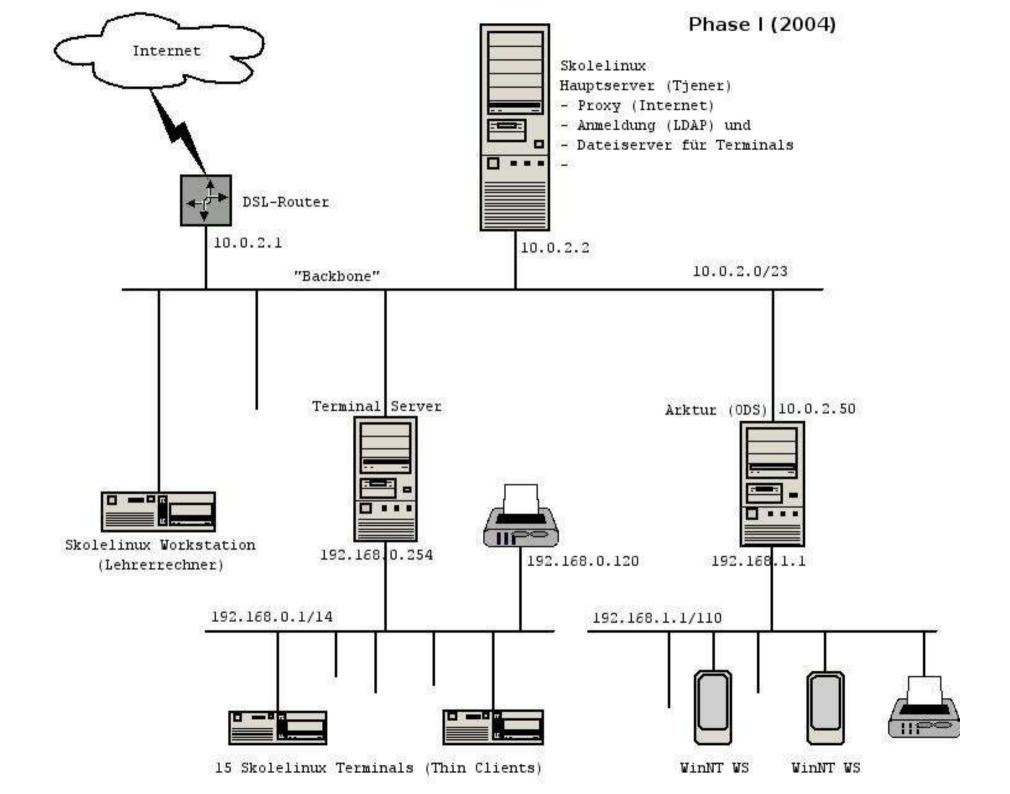
#### Phase I (Sommerferien 2004)

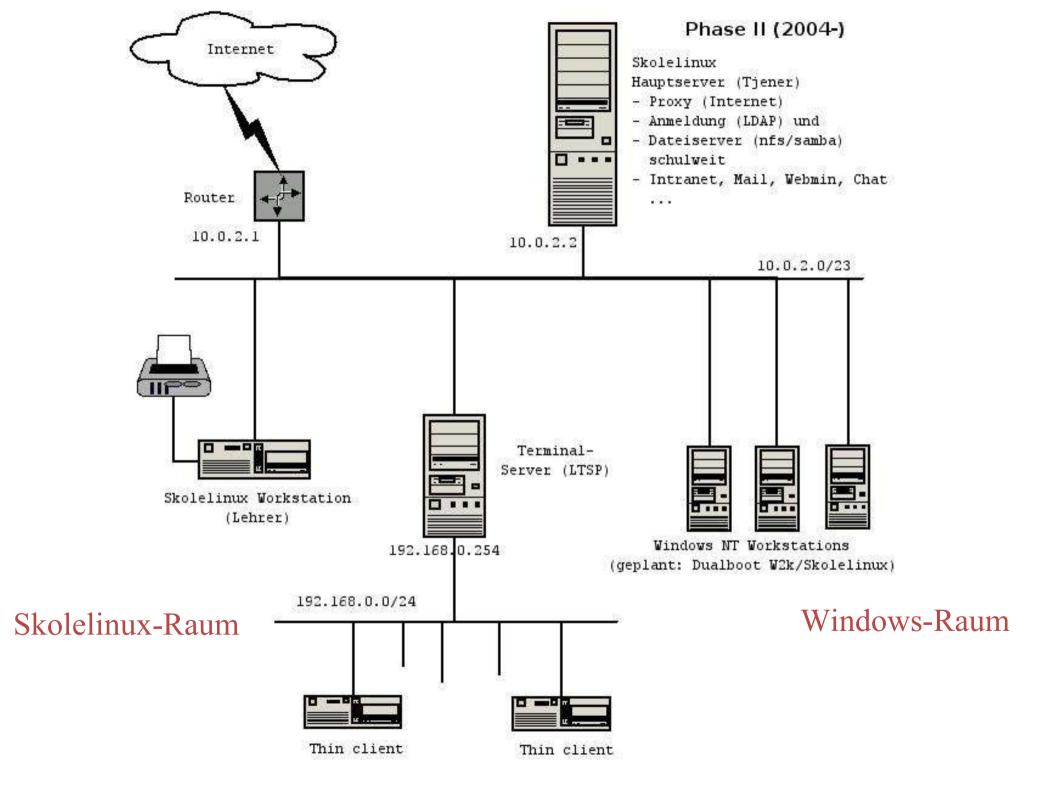
- Installation eines Skolelinux-Hauptservers (Tjener)
- Installation eines Skolelinux-Terminalservers (LTSP)
- Ausstattung Skolelinux-Raum mit Terminals (Thin Clients)

#### Phase II (Herbstferien 2004)

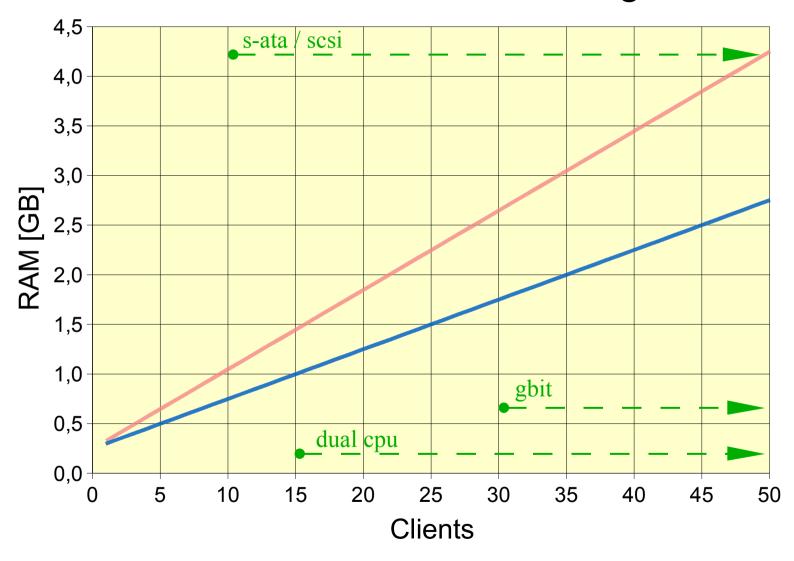
- Import der Nutzerkonten von Arktur/ODS ins LDAP (WLUS)
- Transfer der Heimatverzeichnisse







#### Terminalserver-Ausstattung



### Investitionen

- Tjener (P4-2.8Ghz, SCSI/Raid5): 2400 Eu
- LTSP (P4-2.8Ghz, S-ATA, 2GB): 2000 Eu
- 15 TC (Epia Mini-ITX 550): 3000 Eu (Monitore vorhanden)
- Für jedes weitere Terminal: 300 Eu (alternativ: Altrechner)
- Softwarelizenzen: 0 Eu



#### Report 2003:24

# Experiences from the Use of Skolelinux Use of Open-Source Software at Four Norwegian Schools

Table 6: Example Lifetime Costs – School

Scenario	Windows Thick (A)	Windows Thin (B)	Skolelinux (C)
Hardware	470	340	290
Installation	50	30	10
Training	10	20	50
Total Implementation	530	390	350
Licensing (annual)	26	23	1
Hardware (annual)	40	0	0
Operating costs			
(annual)	400	240	160
Total Annual Costs	466	263	161
Current Value Over 6			
Years	2830	1640	1140
Percent of Windows			
thick	100%	58%	40%

Source: Teleplan analyses, expert interviews, suppliers. All figures in Norwegian Kroner, not including VAT. 60 machines.

# Und die Praxis?





# Lehren und Lernen mit Skolelinux

- Kurvendiskussion mit kmplot (Mathematik)
- Animationen mit Gimp (WP2 Informatik)
- Tipptrainer KTouch (WP2 KLB)
- Heimatseiten im Intranet
- Fernsitzungen mit FreeNX

Hardware-Ausfälle Diskless Clients

unanfällig, austauschbar Immunität gegen Viren,

> fließende Upgrades

Sicherheits-Probleme

# Skollinux

Lizenz-Probleme Freie Software gestattet unbegrenzte Weitergabe

Identische Arbeitsplätze durch zentrale Installation

einheitliche Konfiguration

## Geld ist nicht alles...

Die Errungenschaften der französichen Revolution waren:

Freiheit

**Gleichheit** 

Brüderlichkeit

#### Als Freie Software bedeutet GNU/Linux:

Unabhängigkeit von der Unternehmenspolitik eines Monopolisten Gleiche Bildungschancen unabhängig von Einkommen oder Herkunft Weltweite
Gemeinschaft von
Entwicklern und
Anwendern

#### Danke für Ihre Aufmerksamkeit



Chemnitzer Linuxtage 2005

