

ftp-stud.hs-esslingen.de

Adrian Reber

August 13, 2009

[Geschichte](#)

[Hardware](#)

[Software](#)

[Dateisysteme](#)

[Konfiguration](#)

[Zahlen](#)

[Fin](#)

Geschichte

▶ 1998

- ▶ Linux Server der Hochschule Esslingen
- ▶ Betreut von Studenten
- ▶ Zentraler Server (NIS/NFS) für circa 60 Linux Clients
- ▶ Pentium 166; 128MB RAM; 4GB Platte; 100 Mbit/s
- ▶ Red Hat 5.0

▶ 1999

- ▶ ATM Anbindung
- ▶ 1999-09 - Mandrake Mirror
- ▶ 1999-09 - GIMP Mirror
- ▶ 1999-09 - GNOME Mirror
- ▶ 1999-09 - kernel.org Mirror
- ▶ 1999-10 - Netscape Mirror
- ▶ 1999-11 - RPM Mirror
- ▶ 1999-12 - Red Hat Mirror
- ▶ Red Hat 6.0

Geschichte

▶ 2000

- ▶ HP LH3, Dual Penitum 3 500 MHz, 1GB RAM, 350GB
- ▶ 2000-03 - XFree86 Mirror
- ▶ 2000-05 - ProFTPD Mirror
- ▶ 2000-06 - Mozilla Mirror
- ▶ 2000-06 - PostgreSQL Mirror
- ▶ 2000-06 - CPAN Mirror
- ▶ 2000-06 - SUSE Mirror
- ▶ 2000-07 - GNU Mirror
- ▶ Red Hat 7.0
- ▶ mit der Red Hat 7.0 Veröffentlichung ist 34 MBit/s Leitung der Hochschule Esslingen am Anschlag, und der Server fällt zum ersten Mal dem BelWü auf

Geschichte

▶ 2001

- ▶ 1 GBit/s
- ▶ 550GB
- ▶ 2001-09 OpenBSD Mirror
- ▶ 2001-12 Ximian Mirror

▶ 2002

- ▶ 2002-01 OpenOffice Mirror
- ▶ 2002-03 Die 100 MBit/s Leitung der Hochschule Esslingen ist bis zum Anschlag belastet
- ▶ 2002-12 Quad Xeon 1400 MHz, 6GB RAM
- ▶ 2002-12 KNOPPIX Mirror

Geschichte

▶ 2003

- ▶ 2003-03 Mehr als 200 MBit/s übertragen
- ▶ 2003-04 Eclipse Mirror
- ▶ 2003-05 Umzug in ein anderes Netz; IP Adresse ändert sich von 134.108.34.10 zu 129.143.116.10
- ▶ 2003-09 700 GB
- ▶ 2003-09 900 GB

▶ 2004

- ▶ 2004-05 1900 GB
- ▶ 2004-06 Gentoo Mirror
- ▶ 2004-11 Fedora Core 3

Geschichte

▶ 2005

- ▶ 2005-04 2000 GB
- ▶ 2005-06 Fedora Core 4
- ▶ 2005-07 4000 GB
- ▶ 2005-08 openSUSE Mirror
- ▶ 2005-08 CentOS Mirror

▶ 2006

- ▶ 2006-10 2 GBit/s per Bonding
- ▶ 2006-11 5 TB
- ▶ 2006-12 Quad Dual Core Opteron 2200 MHz, 16GB RAM

▶ 2008

- ▶ 2008-11 10TB, 44GB RAM

Hardware



- ▶ Dell PowerEdge 6950
- ▶ Quad Opteron 8214, 2.2GHz, Dual Core
- ▶ 5 interne SAS Platten
- ▶ 44GB RAM
- ▶ Externes 12TB SATA RAID5; per Fibre Channel angebunden
- ▶ 4 x 1Gbit/s Ethernetanschlüsse

Software

- ▶ Fedora 10
- ▶ Apache HTTP Server 2.2
- ▶ vsftpd 2.0.7

Dateisysteme

- ▶ Nur EXT3, sonst nichts
- ▶ Andere Dateisysteme (XFS, REISER, JFS) nicht stabil genug

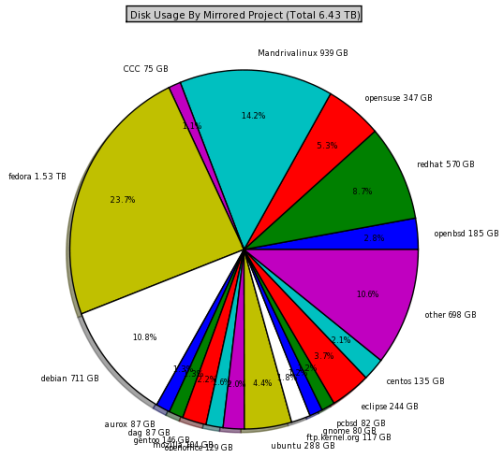
Konfiguration

- ▶ EXT3 - data=writeback, noatime
- ▶ Ethernet - maximale Empfangs- und Sendinggröße
- ▶ TCP/IP - sehr große Empfangs- und Sendebuffer
- ▶ Kernel - sehr seltenes Schreiben der Dateisystembuffer
- ▶ IO Scheduler - noop

Zahlen

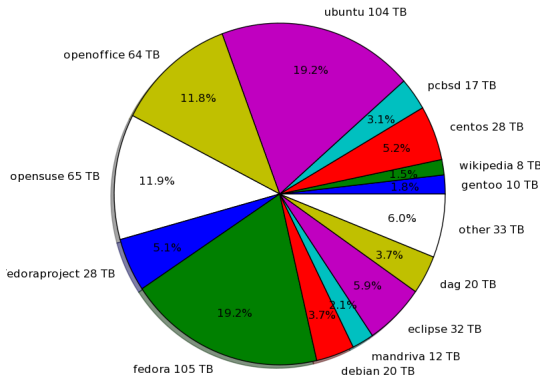
- ▶ 1500 TB seit 2007-12
- ▶ Im Schnitt 2.65 TB pro Tag
- ▶ Maximum 6.77 TB (2008-05-14)
- ▶ 6.43 TB gespiegelte Daten
- ▶ <http://ftp-stud.hs-esslingen.de/info/>

Platzverbrauch pro Projekt

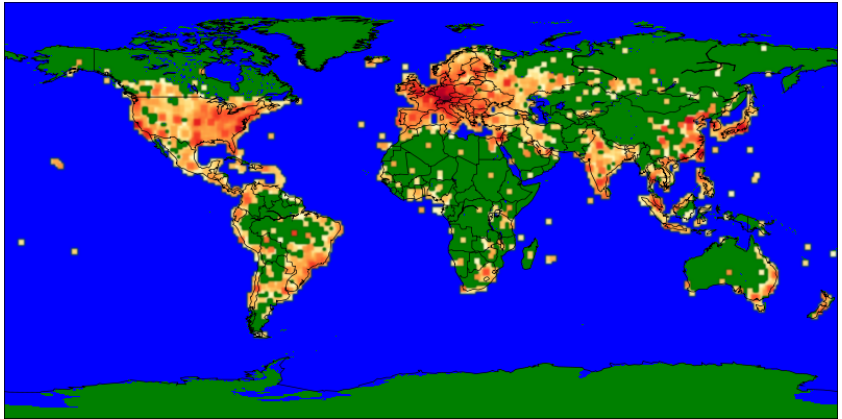


Datenverkehr pro Projekt

Overall Traffic Breakdown 2009-08-10 (since 2008-12-15)



Zugriffe weltweit



Fin

Fin

Fin

Fin