

Linux und „Linux-Einsteiger“ 2003–2013

– Keynote –

Hans-Georg Eßer

Univ. Erlangen-Nürnberg
h.g.esser@cs.fau.de

Redaktion EasyLinux
h.g.esser@easylinux.de

Linux-Infotag 2013

Linux User Group Augsburg
23.03.2013

Linux und seine Einsteiger

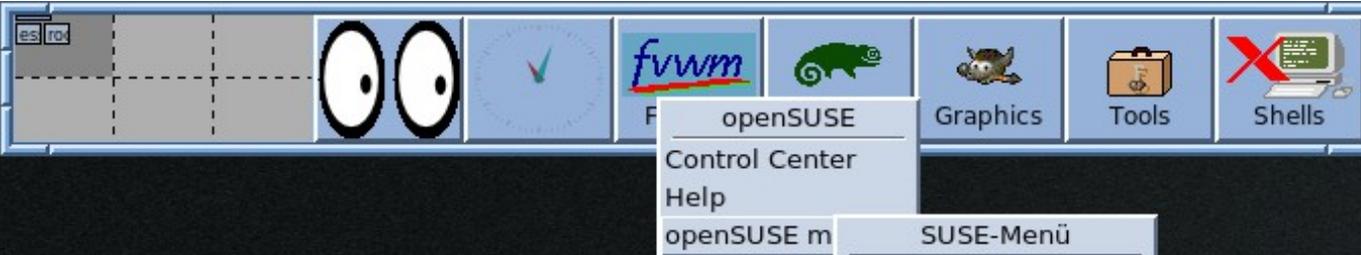
- Was ist ein „Linux-Einsteiger“?
- Jemand, der bisher überwiegend oder ausschließlich mit Windows gearbeitet hat und jetzt erste Schritte mit Linux unternimmt?
- zu einfach...
- „Einsteiger“ ändern sich mit den Jahren
→ in letzter Zeit aber langsamer

Mein Einstieg: ca. 1994

- Ca. 1994 erster Kontakt mit Linux
- Vorher: MS-DOS, IBM OS/2
- Unix-Vorkenntnisse (HP-UX, CDE Desktop)
- Motivation: LaTeX gescheit nutzen
 - DOS, TeXShell: Turbo-Pascal-ähnlicher Textmodus-Editor, Anzeige der dvi-Datei im Grafikmodus
 - Unix: zwei Fenster (Editor, xdvi); Ansicht aktualisieren per Klick
 - Linux: konnte das angeblich auch

Slackware-Installation

- Ein Freund hatte einen Satz Slackware-Disketten.
- Inklusive XFree86. Darum waren es viele Disketten
- Schon nach wenigen Stunden lief Linux (im Textmodus)
- Die Einrichtung von XFree86 (heute: X.org) dauerte dann den Rest der Nacht.
- Desktop? Nein, fvwm2.

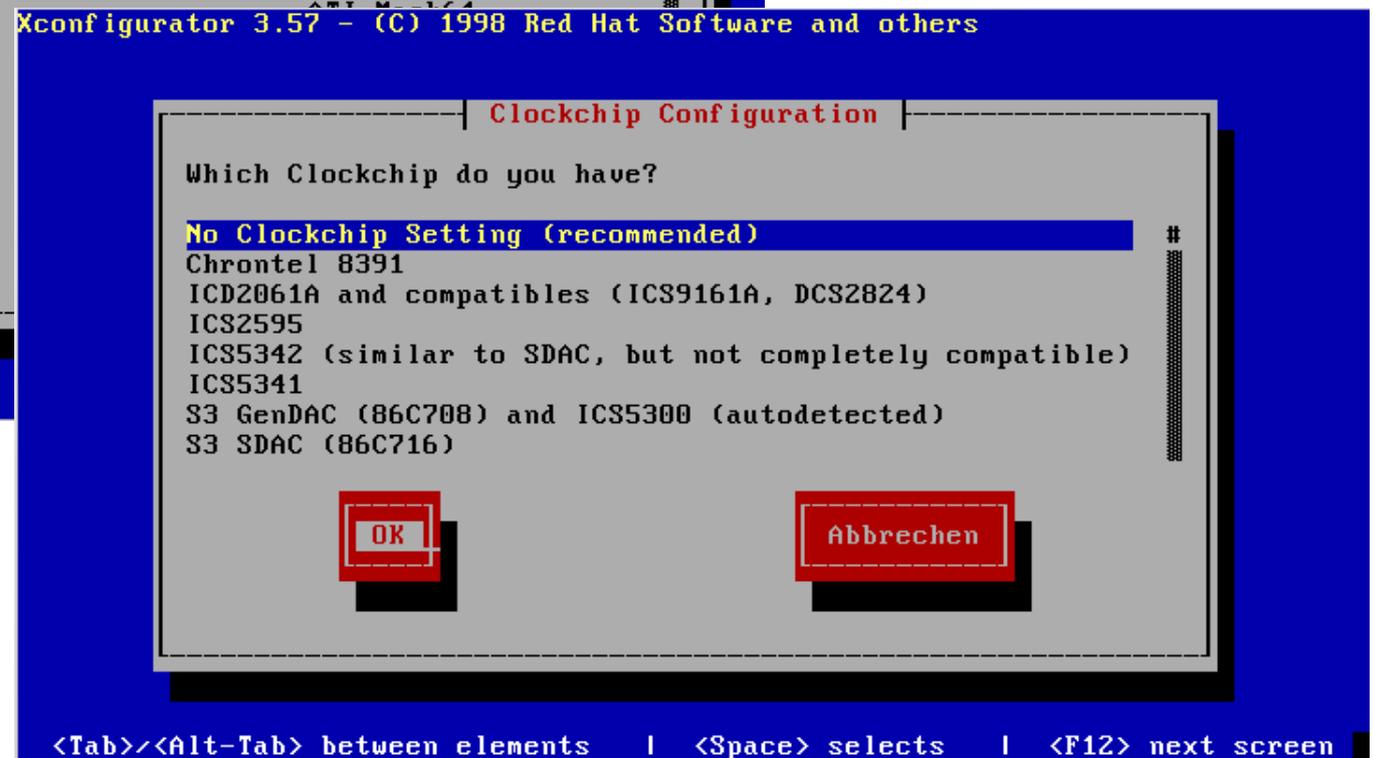
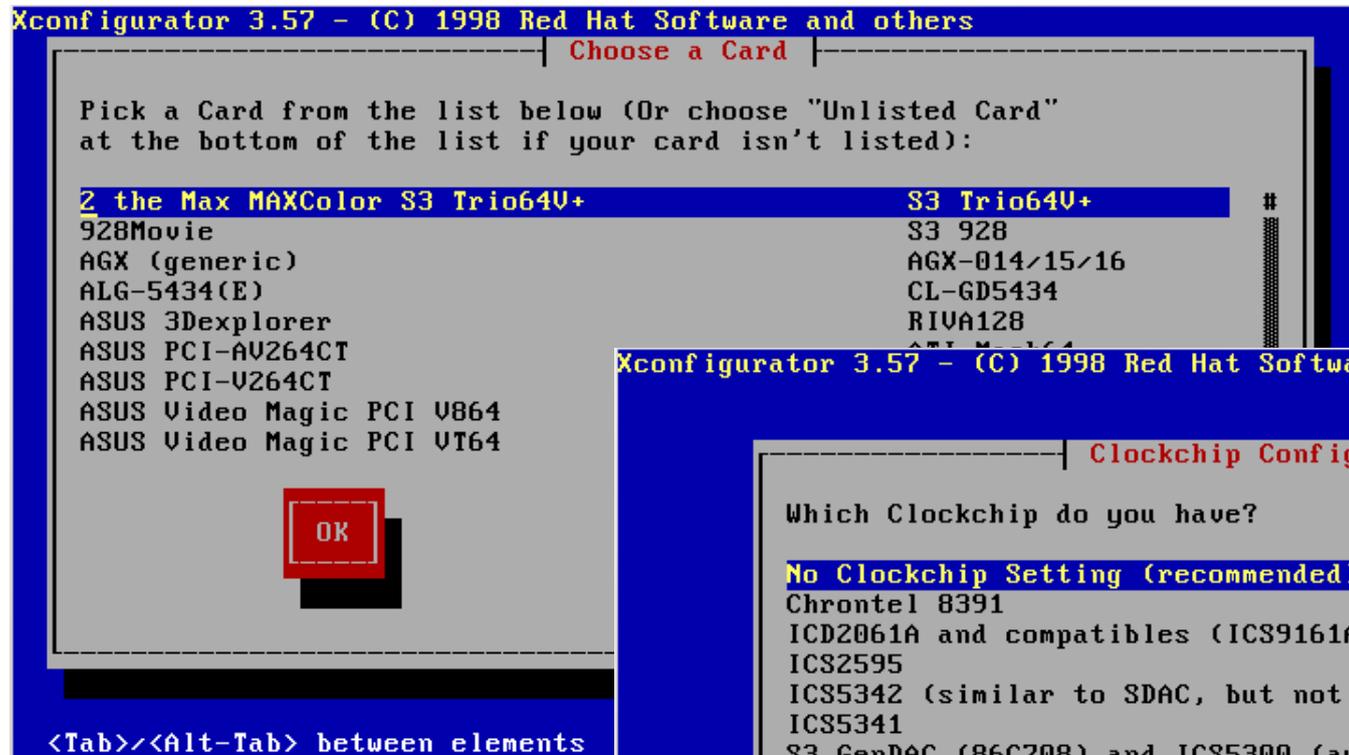


```
esser@susepc:~  
esser@susepc:~$ ls -l rh*  
-rw-r--r-- 1 esser users 50775 22. Mär 22:23 rh51-01.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 51018 22. Mär 22:23 rh51-02.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 50952 22. Mär 22:24 rh51-03.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 50312 22. Mär 22:25 rh51-04.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 48833 22. Mär 22:26 rh51-05.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 53192 22. Mär 22:32 rh51-06.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 50882 22. Mär 22:33 rh51-07.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 48194 22. Mär 22:36 rh51-08.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 46650 22. Mär 22:36 rh51-09.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 47765 22. Mär 22:37 rh51-10.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 51124 22. Mär 22:37 rh51-11.png  
-rw-r--r-- 1 esser users 53824 22. Mär 22:40 rh51-12.png  
esser@susepc:~$
```

```
root@susepc:~  
Passwort:  
susepc:~ # who  
esser    :0          Mar 22 22:59 (console)  
esser    pts/0      Mar 22 22:59  
esser    pts/1      Mar 22 23:02  
susepc:~ # whoami  
root  
susepc:~ #
```

Welcome to fvwm2...

Keine Installation ohne Know-how



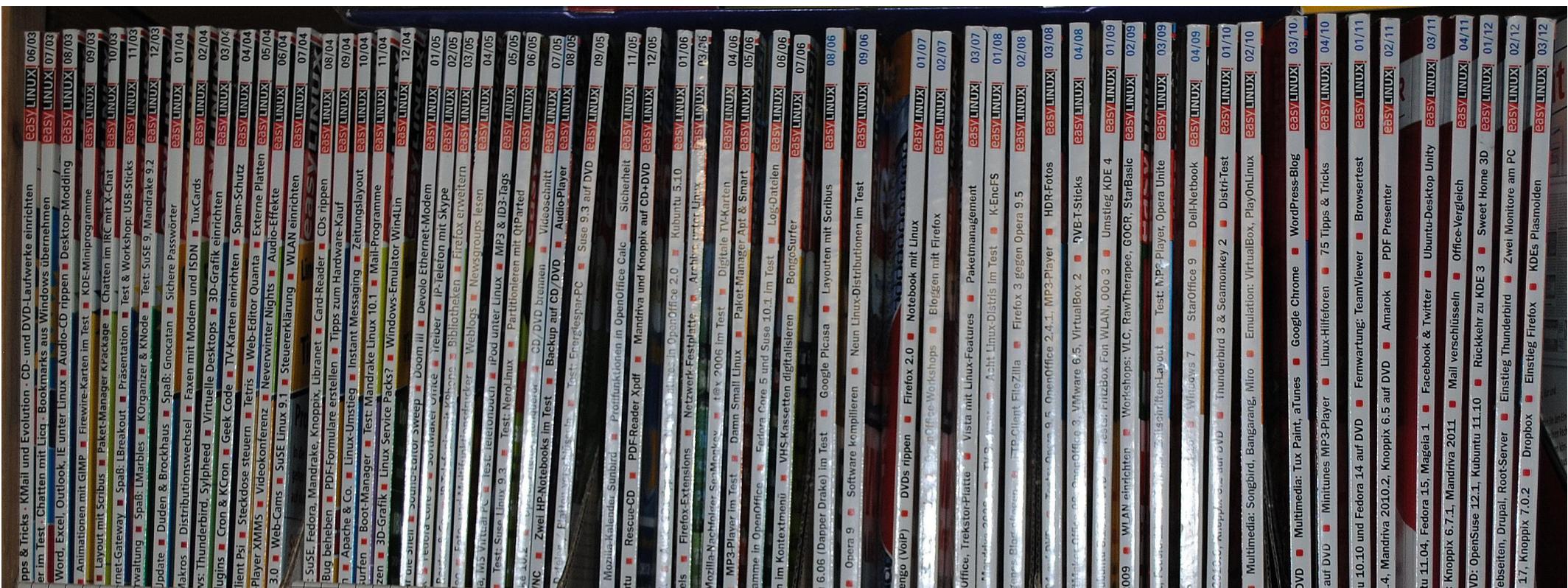
Red Hat Linux 5.1
(1998)

Professionelles Interesse an Einsteigern

Seit meinem eigenen Linux-Einstieg hat sich viel getan...

- 2000: Gründung „LinuxUser“ (Linux-Magazin-Verlag) – für Linux-Einsteiger (die Artikel im Linux-Magazin nicht verstehen)
- 2003: festgestellt, dass die (neuen) Einsteiger auch die LinuxUser-Artikel nicht verstehen, darum
- 2003: Gründung „EasyLinux“ – für Einsteiger...
- 2013: Es gibt immer noch Linux-Einsteiger

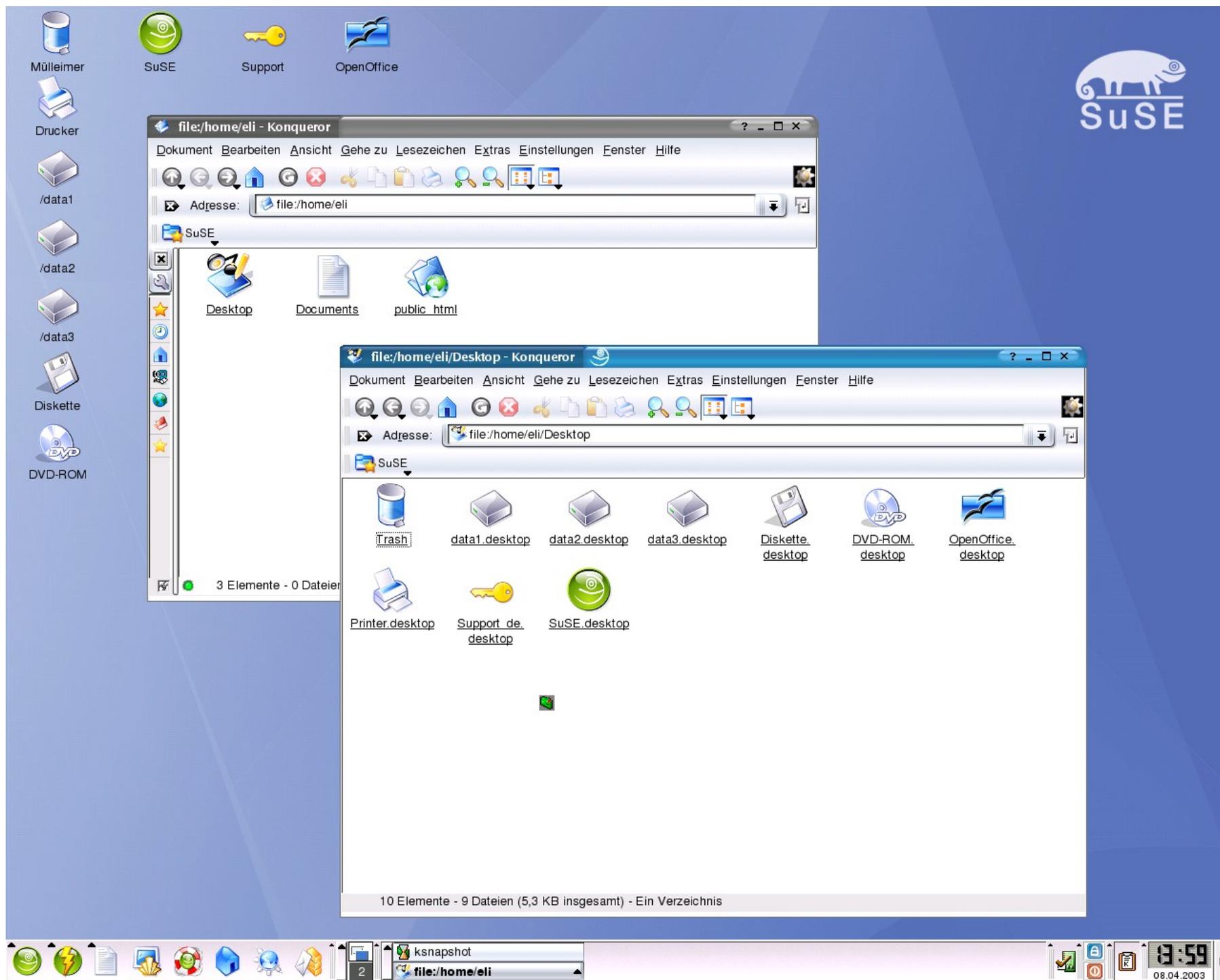
Im Regal: EasyLinux 06/2003 – 03/2012



Was war 2003? (1/4)

- SuSE Linux (nicht openSUSE, aber auch nicht mehr S.u.S.E.) war klarer Marktführer (in D).
Aktuelle Version im Mai 2003: SuSE Linux 8.1
- Alternativen: Red Hat Linux 8.0 (nicht Fedora) oder Mandrake Linux 9.1 (nicht Mandriva)
- Es gab schon Desktops (KDE 3.0, Gnome 2.0), OpenOffice, Gimp, Mozilla (Firefox) etc.
- PCs hatten Diskettenlaufwerk und CD-Brenner (aber nicht immer ein DVD-Laufwerk)

SuSE Linux 8.1 mit KDE 3.0.3



Was war 2003? (2/4)

- Fokus war bei EasyLinux schon auf grafischen Anwendungen (Shell kam nur im „Guru-Training“ vor – fast wie heute)
- Probleme mit manchen Hardware-Kategorien (Webcams, Digitalkameras, Scanner, oft auch Drucker)
- Internet-Zugang war oft noch problematisch (WinModem, WLAN?)
- VMware, CrossOver Office: Betrieb von Windows (oder populären Windows-Progr.)

8.1 und Red Hat 9 dazu bewegen (siehe Ab-

unter Red Hat 9 verweigert der Plustek den Dienst.

Distributionstest und technische Daten

| | Canon Canoscan LiDE 30 | Epson Perfection 2400 Photo | Plustek OpticPro UT16 |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Distributionen | | | |
| SuSE 8.1 | - | x ² | - |
| SuSE 8.2 | x | x | x |
| Red Hat 8 | - | - | - |
| Red Hat 9 | - | x ² | - |
| Technische Daten¹ | | | |
| Preis (in Euro) | 120,- | 280,- | von 95,- bis 130,- |
| Optische Auflösung | 1200x2400 | 2400x4800 | 600x1200 |

Magere Ausbeute: Drei aktuelle Scanner (2003), zwei davon laufen nur unter einer von vier getesteten Distributionen, ein dritter nur mit Zusatz-Software (Test in EasyLinux 07/2003)

Was war 2003? (3/4)

- Paketverwaltung:
 - Es gab noch keine RPM-Repositories und entsprechende Tools (Zypper, YUM, Urpmi etc.), nur für Debian: schon APT verfügbar
 - Darum: „dependency hell“, http://en.wikipedia.org/wiki/Dependency_hell
 - Suchmaschinen für RPM- oder DEB-Pakete populär (rpmseek.com, freshrpms.net)
 - Teilweise Software aus Source-RPMs installieren
 - Oft: Software aus Source-tar.gz selbst kompilieren

Was war 2003? (4/4)

- Jahr des Linux-Durchbruchs?
- Wir (im Verlag) hatten mit sehr großem Interesse und zahlreichen Neueinsteigern gerechnet
- Aber: 2003 Verkauf von SuSE an Novell
 - Ende der „Boxen-Pyramiden“ (Buchläden)
 - private Anwender nicht mehr im Fokus
 - erst 2005 OpenSuse Community

Veränderung späte 90er → 2003

- Gegenüber den Anfängen war Linux also 2003 schon sehr komfortabel zu nutzen
- Mit KDE / Gnome gab es übersichtliche (und vor allem einheitliche) Desktops
- Alle Programme mit gleichem Look & Feel (einer der Hauptgründe für Desktops)
- Software-Installation ok, solange man sich auf die offiziellen, vom Distributor angebotenen Pakete beschränkte
- Linux-Installation: schon sehr gute HW-Erkennung

Was hat sich seitdem getan? (1/3)

- Hardware-Erkennung (und autom. Konfiguration) deutlich verbessert
- meist: Gerät einstecken, läuft
- fast nie Probleme mit Grafikkarte, Netzwerkkarte → frisches Linux sofort in gescheiter Auflösung und online
- Repository-basierte Paketverwaltung löst automatisch Abhängigkeiten auf
- Ausflüge auf die Shell noch seltener nötig

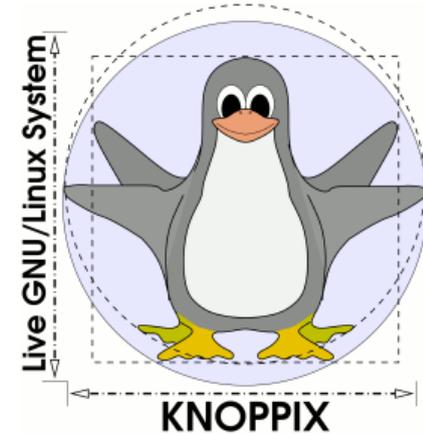
Was hat sich seitdem getan? (2/3)

- Support für ISDN-Karten (AVM) ist erst verschwunden; dann sind die ISDN-Karten verschwunden (DSL)
- DSL-Zugang wird heute meist mit Router angeboten, so dass hier nichts mehr einzurichten ist
- Schnelles Internet erleichtert
 - Recherche bei Problemen
 - Installation fehlender Anwendungen
 - Ausprobieren neuer Linux-Versionen

Was hat sich seitdem getan? (3/3)

Live-CDs/-DVDs, Linux auf USB-Stick

- Vorreiter Knoppix
(schon ab 2000; bekannt ab 2002)
- seitdem zahlreiche Live-Systeme
- erlaubt
 - Test der Hardware (→ Kompatibilität?)
 - Installation erst nach erfolgreichem Test
 - Reparatur, Backup etc.
- senkt Hürden für Linux-Einsteiger



Veränderung immer langsamer (1)

- Von 2000 bis 2003 (Gründungsjahre LU, EL) enorme Verbesserung bei Linux-Installern und Hardware-Support;
starke Sprünge bei grafischen Tools für Konfiguration und tägliche Aufgaben
- In den letzten zehn Jahren deutlich weniger Verbesserungen auf dem Desktop (aber: neue Konzepte wie Unity – unbeliebt)
- dafür neue Plattformen (VDR, Raspberry Pi, Android, Chromebooks etc.)

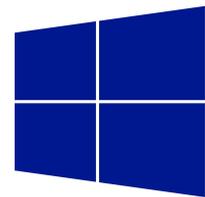
Veränderung immer langsamer (2)

Typische Linux-Einsteiger:

- 2000: auf der Suche nach leistungsfähigen Alternativen, sehr lernwillig, Shell kein Problem, Hardware-Tausch akzeptabel, selbständige Recherche im Netz
- 2003: oft die Idee: „ein besseres Windows“ (das wie Windows funktionieren soll), bitte ohne Shell, alle Geräte müssen laufen
- 2013: --- es sind 10 Jahre vergangen? ---

Ganz neu: UEFI & Secure Boot (1/4)

- Wenn gerade alles ganz gut aussieht ...
- ... tada:



Windows 8

Secure Boot

- macht die Linux-Installation (auf neuen PCs) wieder deutlich schwieriger

UEFI ... (2/4)

- Test (EasyLinux 02/2013) zeigte: Aktuelle Distributionen (OpenSuse 12.3, Kubuntu 12.10) installieren auf UEFI-Win8-Systemen nicht vollautomatisch fehlerfrei
- Rückschritt im Vergleich zu „klassischen“ BIOS-Rechnern
- wird viele Einsteiger mit neuen UEFI-PCs von Linux-Nutzung abhalten, wenn passende Dokumentation fehlt

UEFI ... (3/4)

- Secure Boot ist dabei nicht das Problem
- Auch Partitionierung von GPT-Platten klappt problemlos (seit Linux auf Macs bekannt)
- Boot-Konfiguration verursacht die meisten Probleme (Ergebnis z. B.: Windows bootet nicht mehr oder das frische Linux bootet nicht)
- Viele kleinere Distributionen unterstützen UEFI (noch) gar nicht
- Linux-Installation kann UEFI-PC unbrauchbar machen (→ Firmware-Update!)

UEFI ... (4/4)

- Empfehlung wäre eigentlich
 - Platte auf MBR zurücksetzen
 - Windows 8 neu installieren
 - Linux (klassisch) installieren, Dual-Boot via Grub
- aber:
 - Komplett-PCs ohne Windows-Installations-DVD (und ohne Recovery-Medien, nur Recovery-Part.)
 - Vorschlag bedeutet: neue Win8-Lizenz kaufen 

Hoffnungen für die Zukunft

- Neues Windows-8-GUI (Kacheln) gefällt vielen Anwendern nicht
- es gibt kaum positives Feedback
- Mischbetrieb Kachel-Startseite / Desktop (ohne Startmenü) wird mehrheitlich abgelehnt
- Windows 8 weder für Desktops noch für Tablets der große Wurf

→ **bald mehr Linux-Anwender?**