

# Freie Software

# Software

- Computer helfen in einer Vielzahl von Lebensbereichen
  - ▷ Kommunikation, Bildung, Arbeit, ...
- ohne Software läuft nix
- Wer kontrolliert die Software die wir nutzen?

# Entstehung

- «Am Anfang war alle Software frei»
- Hardware mit Software im Quellcode ausgeliefert
- Kultur des Teilens, universitärer/wissenschaftlicher Bereich
- dann: Software wird Ware, kein Quellcode, restriktive Nutzungslizenzen
- 1984 GNU Projekt (GNU's Not Unix)

# Freie Software

- Frei im Sinne von «Freiheit» nicht «Freibier»
- Free Software Foundation (1985)
- Freie Software garantiert folgende vier Freiheiten



# Freiheit 0

Die Freiheit, das Programm für jeden Zweck zu benutzen.

# Freiheit 1

Die Freiheit, zu verstehen, wie das Programm funktioniert und wie man es für seine Ansprüche anpassen kann.

Der Zugang zum Quellcode ist dafür Voraussetzung.

## Freiheit 2

Die Freiheit, Kopien weiterzuverbreiten, so dass man seinem Nächsten weiterhelfen kann.

## Freiheit 3

Die Freiheit, das Programm zu verbessern und die Verbesserungen der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, damit die ganze Gemeinschaft davon profitieren kann.

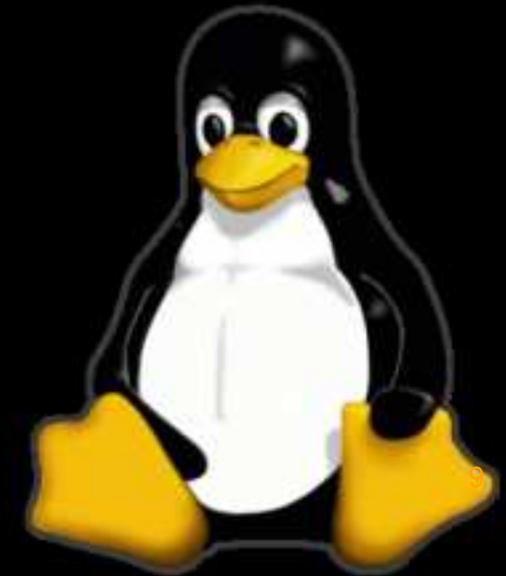
Der Zugang zum Quellcode ist dafür Voraussetzung.

## Der Copyright «Hack»

- Copyright / Urheberrecht restriktiv
- Lizenzierung: GNU GPL (General Public License)
- Veränderungen an GPL-Software müssen auch unter GPL lizenziert werden
  - ▷ Copyleft-Prinzip, sichert die Freiheit des Programms
- viele weitere Lizenzen mit den Freiheiten von Freier Software

# Linux

- Linux-Kernel / Kernstück, das die Hardware verwaltet
- GNU/Linux
- 1991 von Linus Torvalds gestartet
- seit dem Hunderte von Mit-Programmierern



## Organisation

- durchaus hierarchisch -> Maintainer (Koordinator des Projekts), oftmals auch wechselnd
- Teilbereiche (Programmierung, Dokumentation, Übersetzung)
- Teammitglieder oft global verteilt
- Internet wichtig zur Kommunikation und “Vertrieb” der Software
  - ▷ Homepage, Mailinglisten, Chat (IRC), Codeverwaltung (CVS), ...

## Arbeitsweise

- Fokus auf technische Überlegenheit der Software
- keine ablenkenden strategischen Ziele (“time-to-market”, Verdrängung der Konkurrenz), keine sinnlosen Features nur fürs Marketing
- Konsenssuche im Team
- Bevorzugung offener Standards (Protokolle, Dateiformate, ...), Kompatibilität erwünscht
- aber: keine Garantien (Release-Zeiten, Bugfixes, Support)

## Warum machen die das?

- Lösung eines eigenen Computer-Problems
- Erlernen neuer Fähigkeiten
- Anerkennung, Ego :-)
- Ausleben von Kreativität, Spaß
- Referenzen, Aufbesserung des Lebenslaufs

## Vorteile für Benutzer

- offener Quellcode
  - ▷ mehr Sicherheit, keine Spyware, Backdoors...
  - ▷ keine Abhängigkeit von einem Hersteller
  - ▷ keine Lizenzkosten, keine Zwangsregistrierungen oder ähnliche Schikanen
  - ▷ Verwendung offener Standards und Dateiformate
- keine Einschränkung der Nutzung und Weitergabe, Kopieren erwünscht!
- Community: Support über Mailinglisten, Foren, Newsgroups usw., oft durch Entwickler selber

## gesellschaftliche Vorteile

- Chancengleichheit
- Verringerung der digitalen Kluft
- freier Informations- und Wissensaustausch
- keine Monopolbildung

## Wie stell ichs an?

- Installation und Benutzung nicht schwer
- Distributionen: SuSE, Debian, Fedora, Gentoo, Mandrake, Knoppix, ...
- Programme ausgereift und vielfältig
  - ▷ grafische Desktopumgebungen: KDE, Gnome
  - ▷ Programme für jeden Bereich: OpenOffice, Mozilla, Konqueror, KMail, Evolution, Gimp, Sodipodi, XMMS, MPlayer, Apache, MySQL, SpamAssassin, ...

## Bedrohungen

### Softwarepatente

- Patente anders als Copyright, Monopole auf Ideen
- Software allgemein betroffen, nicht nur Freie Software
- Patentgeschäft teures «Schachspiel», gut für Anwälte
- Patentschutz widerspricht den Prinzipien Freier Software
- EU: «Richtlinie über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen»
  - ▷ Parlament vs. Rat



## Ein Zitat

*"If I have seen further, it is by standing on the shoulders of giants."  
– Sir Isaac Newton, 1676*



## Mehr Input

- Volker Grassmuck: «Freie Software - Zwischen Privat- und Gemeineigentum», <http://freie-software.bpb.de/>
- Free Software Foundation, <http://www.gnu.org>
- Softwarepatente: FFII, <http://www.ffii.org>

**upLUG**

**Potsdamer Linux User Group**

**<http://www.uplug.de/>**

