

Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ Urknall
- ⊗ Das Ei ist gelegt
- ⊗ Tux schlüpft
- ⊗ Tux wird flügge
- ⊗ Eine Idee begeistert
- ⊗ Immer mehr Freunde
- ⊗ Esberg vorraus
- ⊗ Schweres Fahrwasser
- ⊗ Tanz Salza mit Linux
Ein Schritt zurück,
zwei Schritte nach
vom

Linux

Eine Erfolgsgeschichte



~Urknall:

1965 - 1969

Die Bell Telephone Laboratories starten gemeinsam mit der General Electric Company und dem Projekt MAC des Massachusetts Institute of Technology ihre Bemühungen das neue Betriebssystem Multics zu entwickeln.

Die Ziele dieses Projekts waren es,

- * ein Betriebssystem zu entwickeln, das es einer grossen Gruppe von Benutzern erlaubt gleichzeitig an einem Rechner zu arbeiten,
- * das allen den Zugriff auf einheitliche Rechenpower und einheitlichen Speicher ermöglicht und
- * das es den Benutzer erlaubt einfach auf gemeinsame Daten zu zugreifen.

1969 - 1971

Obwohl eine einfache laufende Version von Multics erstellt werden konnte, erfüllte es weder die angestrebten Ziele, noch konnte abgesehen werden, wann es diese erfüllen würde. Deshalb beendeten die Bell Laboratories ihre Teilnahme an dem Projekt. Zahlreiche Mitarbeiter dieses Projekts arbeiteten später beim Entwurf von Unix mit.

1971 - 1973

Obwohl diese frühe Version von UNIX schon einiges hielt was Multics versprochen hatte, konnte es sein volles Potential nicht entfalten, bevor es nicht zu einem offiziellen Projekt gemacht wurde. Das UNIX wurde bereits in der Patentabteilung der BELL Labs als Textprozessor eingesetzt, als es auf die PDP-11 portiert wurde.

Das System hatte zu diesem Zeitpunkt folgende Eigenschaften:

- * 16 Kb System
- * 8 Kb für User-Programme
- * 512 Kb Festplatte
- * 64 Kb maximale Dateigröße

1973 - 1977

Man entschied sich dazu UNIX neu in C zu schreiben, was damals ein ungewöhnlicher Schritt war, die Akzeptanz von UNIX aber deutlich erhöhte. Die Anzahl der UNIX-Installationen in den Bell Labs wuchs auf 25, weswegen für den internen Support die UNIX System Group gegründet wurde.

1977 - 1982

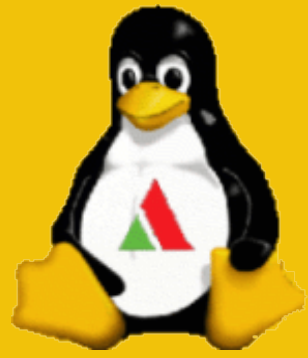
UNIX wird immer populärer. Die wachsende Anzahl von Microprozessorsystemen und das saubere, elegante Design von UNIX bewegen viele Entwickler dazu ihre eigenen Varianten zu entwickeln. Die Anzahl der Installationen beläuft sich auf über 500, davon ca. 125 bei Universitäten. UNIX-Systeme sind vor allem bei Telefongesellschaften beliebt.

1983 - heute

AT&T bieten kommerziellen Support fuer System V an. Gleichzeitig haben Leute an der University of California in Berkley eine eigene Variante entwickelt, genannt Minix

Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ [Urknall](#)
- ⊗ [Das Ei ist gelegt](#)
- ⊗ [Tux schlüpft](#)
- ⊗ [Tux wird flügge](#)
- ⊗ [Eine Idee begeistert](#)
- ⊗ [Tux lernt arbeiten](#)
- ⊗ [Immer mehr Freunde](#)
- ⊗ [Eisberg vorraus](#)
- ⊗ [Schweres Fahrwasser](#)
- ⊗ [Tanz Salza mit Linux. Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vom](#)



~Das Ei ist gelegt:

1991

Der 21 jährige Student Linus Benedict Torvalds aus Finnland beschließt, ein auf Minix basierendes OS für AT-386-Computer zu schreiben. Er postet am 1. August in der Newsgroup comp.os.minix folgenden Eintrag :

"...As I mentioned a month ago, I'm working on a free version of a Minix-look-alike for AT-386 computers. It has finally reached the stage where it's even usable (though may not be, depending on what you want), and I am willing to put out the sources for wider distribution. It is just version 0.02...but I've successfully run bash, gcc, gnu-make, gnu-sed, compress, etc. under it." (linux.com)

1992

Linus Torvalds verteilte die Version 0.12 per anonymous FTP im Internet, was zu einem sprunghaften Anstieg der Testerzahl führte. Da dieser Anstieg so groß wurde, dass die nötige Kommunikation nicht mehr per Email zu bewältigen war, wurde in den Usenet News die Gruppe alt.os.linux ins Leben gerufen. Dies hatte zur Folge, dass eine explosionsartige Weiterentwicklung des Systems in ganzen Internet stattfand und von Linux Torvalds koordiniert wurde.

1993

Es arbeiten bereits über 100 Programmierer am Linux-Code mit. Durch Anpassung des Linuxkerns an die GNU Umgebung der Free Software Foundation (FSF) im Jahre 1993 wuchsen die Möglichkeiten von Linux erneut stark an, da man nun auf eine große Sammlung an vorhandener Software und Tools zurückgreifen konnte die unter Linux liefen.



Der Linuxkernel - eine kleine Führung :

Der Linuxkernel hat aktuell die Version 2.4.21 und 2.5.16. Linus Torvalds gibt immer die aktuellen Versionen sobald sie stabil laufen frei und benennt sie fortlaufend. Immer die geraden Versionen sind die stabilen Versionen die für den Alltagsgebrauch gedacht sind und die ungeraden Versionen sind für Kernelentwickler gedacht.

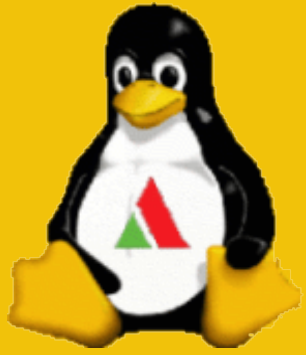
Beispiel :

- Kernel Version 2.0.X (Stabiler Userkernel)
- Kernel Version 2.1.X (Entwickler Kernel)
- Kernel Version 2.2.X (Stabiler Userkernel)
- Kernel Version 2.3.X (Entwicklerkernel)
- Kernel Version 2.4.X (Stabiler Userkernel)
- Kernel Version 2.5.X (Entwicklerkernel)

Dozent : Arno Krüger

Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ [Urknall](#)
- ⊗ [Das Ei ist gelegt](#)
- ⊗ [Tux schlüpft](#)
- ⊗ [Tux wird flügge](#)
- ⊗ [Eine Idee begeistert](#)
- ⊗ [Tux lernt arbeiten](#)
- ⊗ [Immer mehr Freunde](#)
- ⊗ [Eisberg vorraus](#)
- ⊗ [Schweres Fahrwasser](#)
- ⊗ [Tanz Salza mit Linux. Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vorn](#)



~Tux schlüpft:

1994

Kernel Version 1.0

Mit der ersten stabilen Linux Version wurde der Kernel netzwerkfähig und die User-Zahl stieg auf 100.000 an.

Ein wichtiger Schritt geschah 1994 mit der Adaption eines Graphical User Interfaces (GUI).

Dieses wurde von einer weiteren non-profit Gruppe, dem Xfree86 Projekt, beigesteuert.

Linus Torvalds stellte nun den Quelltext des Linuxkernels offiziell unter die GPL. Somit war die freie Existenz von Linux gesichert.

1995

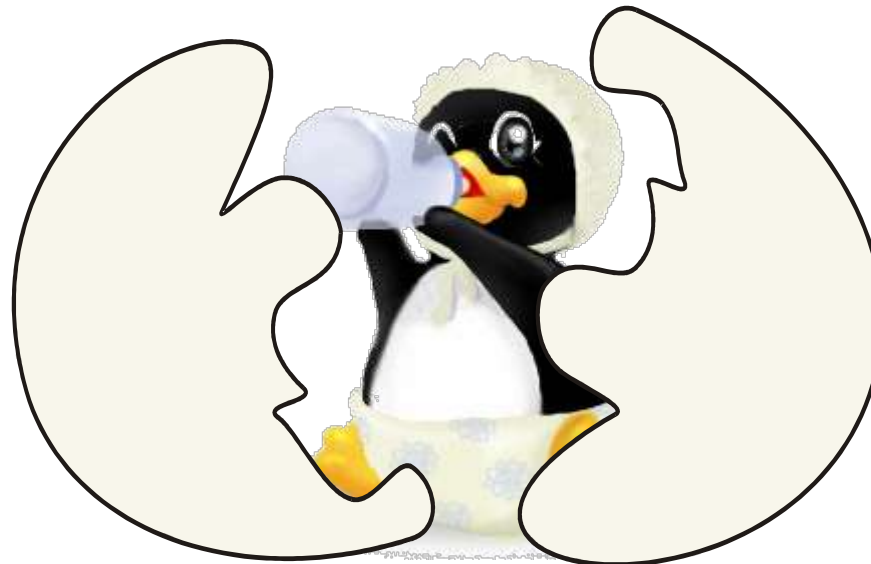
Linux wird auf die Plattformen Intel (i386), Digital (DEC) und Sun Sparc portiert. Linux kann sich nun mit vollem

Schwung auf den vielen Plattformen ausbreiten.

1996

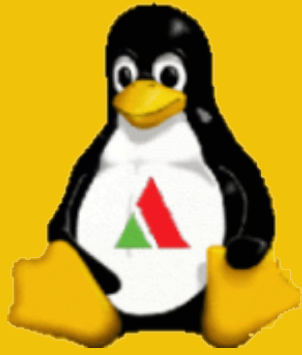
Unser allseitig beliebtes Maskotchen Tux ist geboren. Larry Ewing erhält den Zuspriech für seinen sitzenden Pinguin bei der Ausschreibung um das Linuxsymbol.

Der sitzende Pinguin hat nicht unwesentlich zur Steigerung der Bekanntheit des Betriebssystems beigetragen.



Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ☉ [Urknall](#)
- ☉ [Das Ei ist gelegt](#)
- ☉ [Tux schlüpft](#)
- ☉ [Tux wird flügge](#)
- ☉ [Eine Idee begeistert](#)
- ☉ [Tux lernt arbeiten](#)
- ☉ [Immer mehr Freunde](#)
- ☉ [Eisberg vorraus](#)
- ☉ [Schweres Fahrwasser](#)
- ☉ [Tanz Salza mit Linux. Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vorn](#)



~Tux wird flügge:

1996

Mit der neuen Version 2.0 des Linux-Kernels können nun mehrere Prozessoren gleichzeitig angesteuert werden. Linux verliert langsam seinen Bastlerstatus und wird zu einer ernst zu nehmenden Alternative für Firmen.

1997

Nun erscheinen wöchentlich neue, aktualisierte Linux Kernel Versionen. Verschiedene namhafte Firmen beginnen ihre Software auf Linux zu portieren. Netscape ihren Webbrowser, Applixware ihre Office Anwendung und die Software AG Ihre Datenbank Adabas D. Damit gibt es immer mehr professionelle Software Pakete für Linux.

1998

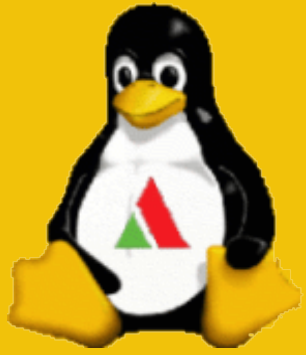
1998 wird das X-Windowmanager Projekt mit dem Namen KDE gestartet. Es arbeiten etwa 10.000 Programmierer am Quellcode dieser heute am meisten verbreiteten Desktopumgebung.

Wenig später wurde auch für dieses Tool ein Maskottchen gewählt, der KDE Drache Konqi.



Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ [Urknall](#)
- ⊗ [Das Ei ist gelegt](#)
- ⊗ [Tux schlüpft](#)
- ⊗ [Tux wird flügge](#)
- ⊗ [Eine Idee begeistert](#)
- ⊗ [Tux lernt arbeiten](#)
- ⊗ [Immer mehr Freunde](#)
- ⊗ [Eisberg vorraus](#)
- ⊗ [Schweres Fahrwasser](#)
- ⊗ [Tanz Salza mit Linux](#)
- ⊗ [Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vom](#)



~Eine Idee begeistert:

Einen Achtungserfolg erzielte Linux das erste mal 1998 als IBM sich für Linux interessierte und ein Multimilliarden-Dollar Investment ankündigte um Linux als die Desktopalternative zu fördern und supporten.

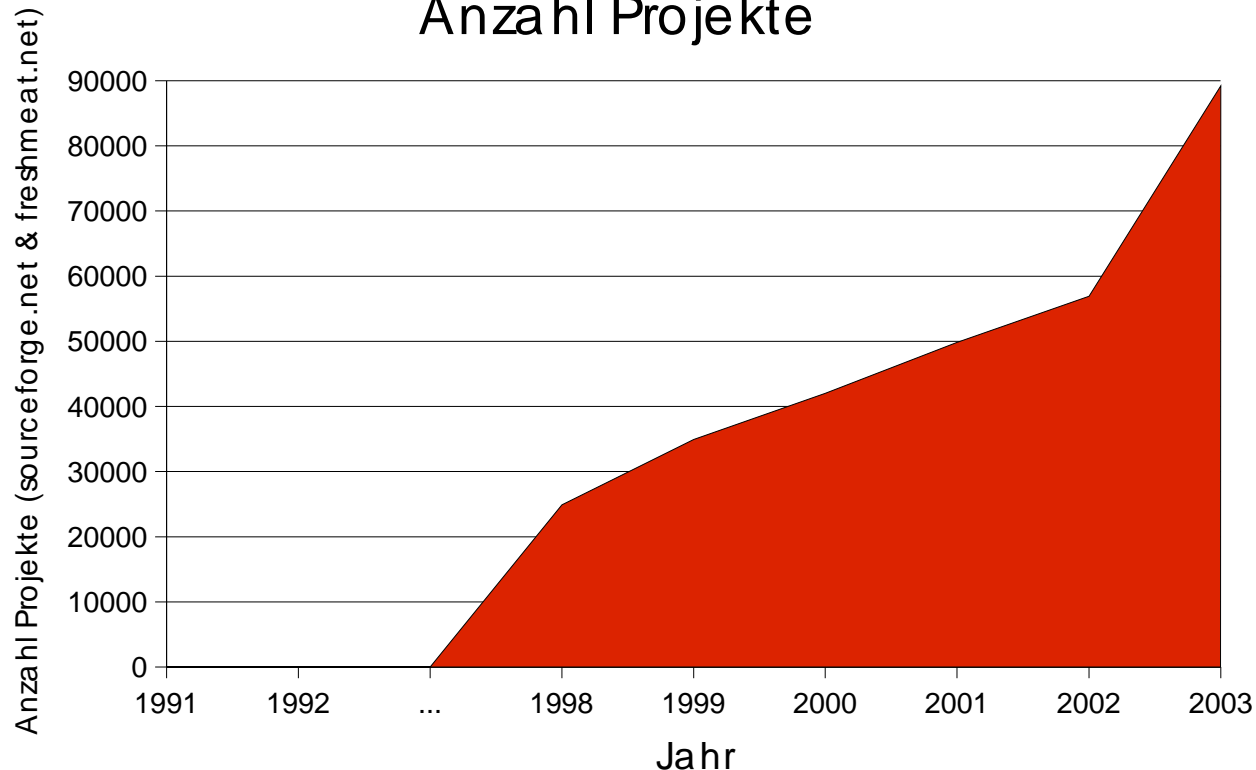
Dabei will IBM nicht von der Linie abweichen das alles was unter der GPL entwickelt wird, unter der Linux veröffentlicht wurde, frei zugänglich für alle bleiben muß.

IBM will mit Linux eine Alternative zu ihrem auslaufenden OS/2 schaffen.

Sony ist der nächste der nachzieht und die Entwicklungsumgebung für seine 1999 neu herauskommende Playstation2 komplett umstellt und so erheblich Geld spart.

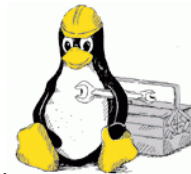
Linux erfährt in den Jahren von 1998 bis 2002 jedes Jahr ein Wachstum von mehr als 800 Prozent (Quelle: IBM).

Anzahl Projekte



Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ [Urknall](#)
- ⊗ [Das Ei ist gelegt](#)
- ⊗ [Tux schlüpft](#)
- ⊗ [Tux wird flügge](#)
- ⊗ [Eine Idee begeistert](#)
- ⊗ [Tux lernt arbeiten](#)
- ⊗ [Immer mehr Freunde](#)
- ⊗ [Eisberg vorraus](#)
- ⊗ [Schweres Fahrwasser](#)
- ⊗ [Tanz Salza mit Linux. Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vom](#)



~Tux lernt arbeiten:

Wasmachte Microsoft so groß ?

Im Wesentliche Programme zum Erstellen, Bearbeiten und Verwalten von Text-, Tabellen-, und Präsentationsdateier
Alle diese Programme arbeiten Hand in Hand über von Microsoft gestellte Schnittstellen.

Dem Office Paket verdankt Microsoft seinen imensen Reichtum und noch heute macht die Firma aus Redmond fast 70 % ihres Umsatzes mit dem Office Paket (Quelle microsoft.com).

Um also eine sinnvolle Alternative an zu bieten benötigt man eine Office Suite die vollständig zum Marktführer MSOffice kompatibel ist und die unter der GPL steht, kostenlos ist und genau so ausgereift wie die MSOffice Suite.

Viele Officealternative sind mittlerweile erfolgreich auf dem Markt :

- OpenOffice
- KOffice (KDE Office)
- Star Office

Wir gehen im Laufe der Installationsparty auf Openoffice ein.

Behörden wie die Stadt München und Schwäbisch Hall haben ihr Office komplett auf OpenOffice umgestellt.

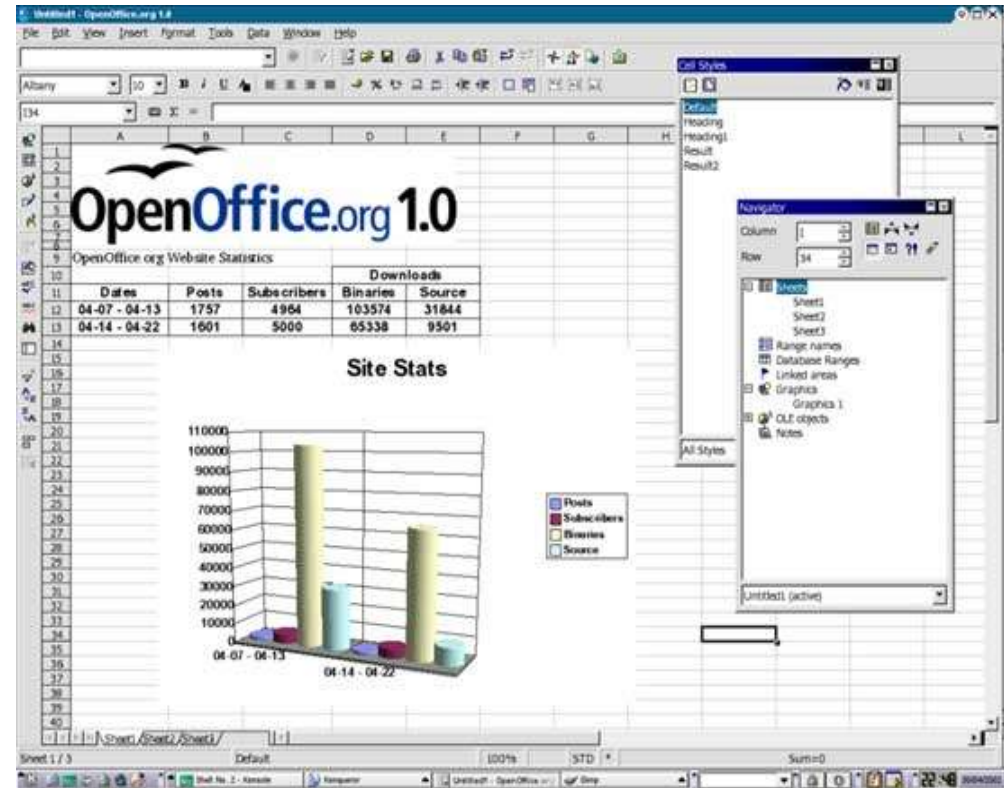
Firmen wie Novell und IBM stellen gerade um.

Vorteile von OpenOffice :

- Kostenlos
- Stabil
- Kompatibel zu MSOffice Dateien
- Klein und effizient
- Kein VB kein VBA = keine Viren
- Quellcode liegt offen

Nachteile von OpenOffice :

- Support nur über das Internet



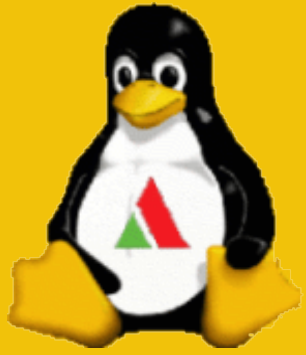
Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ☉ Urknall
- ☉ Das Ei ist gelegt
- ☉ Tux schlüpft
- ☉ Tux wird flügge
- ☉ Eine Idee begeistert
- ☉ Tux lernt arbeiten
- ☉ Immer mehr Freunde
- ☉ Esberg vorraus
- ☉ Schweres Fahrwasser
- ☉ Tanz Salza mit Linux
- ☉ Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vom

Linux User Group Ahaus

Linux zum Mitmachen!

info@lugah.de

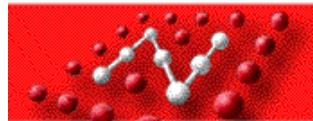


~Immer mehr Freunde:

Nach und nach kommen immer mehr Firmen hinzu die sich mit Linux als alternatives Betriebssystem beschäftigen.

Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ [Urknall](#)
- ⊗ [Das Ei ist gelegt](#)
- ⊗ [Tux schlüpft](#)
- ⊗ [Tux wird flügge](#)
- ⊗ [Eine Idee begeistert](#)
- ⊗ [Tux lernt arbeiten](#)
- ⊗ [Immer mehr Freunde](#)
- ⊗ [Eisberg vorraus](#)
- ⊗ [Schweres Fahrwasser](#)
- ⊗ [Tanz Salza mit Linux. Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vorn](#)



Novell

Borland

SONY



INDUSTRIAL LIGHT+MAGIC

invent

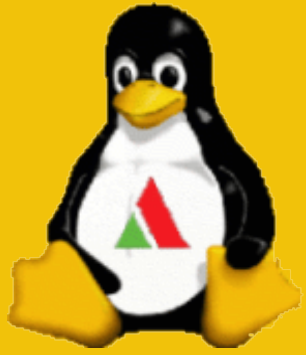
Schwäbisch Hall



Deutscher Bundestag



Dozent : Arno Krüger



~Eisberg voraus:

Auch die Filmindustrie entdeckte Linux.

Filme wie Titanic, Toy Story 2, A Bugs Life, Matrix 2, Charlies Angles 2 - Full Throttle, Terminator 3, Godzilla wären von den Kosten her explodiert wenn nicht mit Linux eine sehr preisgünstige Alternative für verteiltes Rechnen zur Verfügung gestanden hätte.



1995 baute ILM den ersten großen Linux Cluster bestehend aus 110 Linuxrechnern auf Basis der damals extrem schnellen Alpha CPUs. Die Alternative von SGI hätte das 15 fache gekostet und wäre das Aus für Titanic, den erfolgreichsten Film aller Zeiten gewesen, der bis heute 1,9 Mrd. Dollar eingespielt hat. Das nebenstehende Bild zeigt den Linuxcluster der bei ILM 2 Jahre gerechnet hat um die unglaublich realistischen Effekte für das epische Meisterwerk zu berechnen.

Diese Meisterleistung wurde nur von Disney übertroffen die für Toy Story 2 einen Linuxcluster mit insgesamt 150 Rechnern, angetrieben von AMD K7 CPUs, aufbauten und damit 3 1/2 Jahre rechneten um ihre Komödie zu berechnen in der nicht ein Schauspieler mehr vorkam und alle Charaktere digital waren.

Dieser Film ist der viert-erfolgreichste Film aller Zeiten geworden (Quelle : imdb.com).

Durch die massivparallelen Rechenoperationen wurde der Linuxcluster service erfolgreich getestet und aus einem experimentellen Stand in ein für Firmen und Behörden brauchbaren Zustand gebracht.

Auch hier zeigt sich wieder die Stärke von Linux : Dadurch das alles auf der GPL und /oder OpenSource besteht wurden die Entwicklungen der Filmindustrie wieder an die OpenSource Gemeinde weitergegeben und das Linuxsystem erfuhr so, ohne das seine Firma alleine die Kosten trägt, eine gewaltige Aufwertung.

Die Erfahrungen die bei den Projekten gesammelt wurden, wurden durch das Internet verbreitet und sind so für jeden der sich mit diesem Thema auseinandersetzen muß/will kostenlos zum Abruf verfügbar.



Titanic



Matrix 2

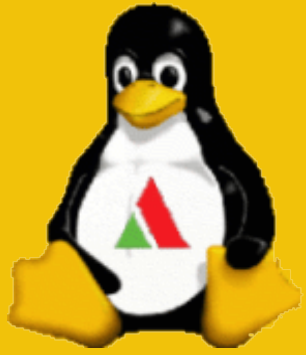


Terminator 3

Dozent : Arno Krüger

Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ [Urknall](#)
- ⊗ [Das Ei ist gelegt](#)
- ⊗ [Tux schlüpft](#)
- ⊗ [Tux wird flügge](#)
- ⊗ [Eine Idee begeistert](#)
- ⊗ [Tux lernt arbeiten](#)
- ⊗ [Immer mehr Freunde](#)
- ⊗ [Eisberg voraus](#)
- ⊗ [Schweres Fahrwasser](#)
- ⊗ [Tanz Salza mit Linux. Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vorn](#)

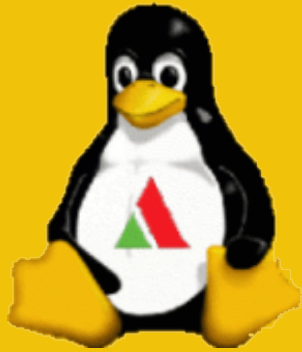


~Schweres Fahrwasser:



Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ Urknall
- ⊗ Das Ei ist gelegt
- ⊗ Tux schlüpft
- ⊗ Tux wird flügge
- ⊗ Eine Idee begeistert
- ⊗ Tux lernt arbeiten
- ⊗ Immer mehr Freunde
- ⊗ Eisberg vorraus
- ⊗ Schweres Fahrwasser
- ⊗ Tanz Salza mit Linux. Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vom



~Schweres Fahrwasser:

Natürlich weckt so ein Erfolg auch Begehrlichkeiten von Mitbewerbern.
Microsoft sieht seit Anfang 2003 Linux als Hauptkonkurrenten :



>>The growing acceptance of Linux has forced many organizations to view Linux as less of a tactical solution and more of an integrated part of the organization's overall IT strategy.<<
(Bill Gates, Microsoft.com)

>>Die steigende Akzeptanz von Linux hat viele Organisationen gezwungen Linux weniger als eine taktische Lösung, als einen integralen Bestandteil ihrer IT Strategie zu sehen.<<

Als Microsoft am 23.05. dann noch eine wichtige Ausschreibung gegen SuSE und IBM verloren hat, wurde in München der Ton immer ruppiger bis hin zur Polemik. Die 'Kriegskasse' der Marketingabteilung ist nach den letzten Meldungen für Deutschland um das 8 fache des Vorjahres angehoben worden (Quelle : heise.de / microsoft.de) um gegen Linux wieder Boden zu gewinnen.

Doch auch von unerwarteter Seite kommt es dicke für die Linuxgemeinde.
Der Unixveteran SCO hat vor einiger Zeit eine Klage gegen IBM und einige andere große Unternehmen eingereicht weil SCO glaubt das IBM und Linus Torvalds Code aus ihren Programmen genommen habe und diesen kostenlos zur Verfügung stellen würde.

Angeblich, so SCO ist jedes Linux Betriebssystem betroffen das auf einen aktuellen Kernel ab der Version 2.4 aufsetzt.

Mittlerweile versucht SCO nur noch Schadensbegrenzung, da festgestellt wurde das SCO die Rechte an dem Unix Standard System V nicht alleine hält sondern die Rechte von Novell nur geliehen hat und diese weiterentwickelt hat.

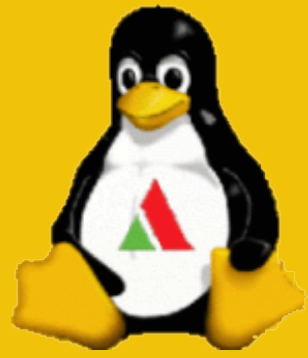
Das Ende dieses Rechtsstreits wird momentan mit Spannung erwartet.



TCPA ist auch ein Problem für Linux da alle Software die mit TCPA später arbeiten soll durch eine sehr kostenintensive Prüfung gehen muß um das linksstehende Logo zu bekommen und auf Rechnern mit TCPA Hardware laufen zu können. Ob und wann TCPA in den Markt eingeführt wird steht aber genau so in den Sternen wie die Kosten die dann auf die Entwickler aller Software zukommen werden.

Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ [Urknall](#)
- ⊗ [Das Ei ist gelegt](#)
- ⊗ [Tux schlüpft](#)
- ⊗ [Tux wird flügge](#)
- ⊗ [Eine Idee begeistert](#)
- ⊗ [Tux lernt arbeiten](#)
- ⊗ [Immer mehr Freunde](#)
- ⊗ [Eisberg vorraus](#)
- ⊗ [Schweres Fahrwasser](#)
- ⊗ [Tanz Salza mit Linux. Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vorn](#)



~Tanz Salza mit Linux! Ein Schritt zurück, zwei Schritte nach vorn:

Ein Blick zurück :

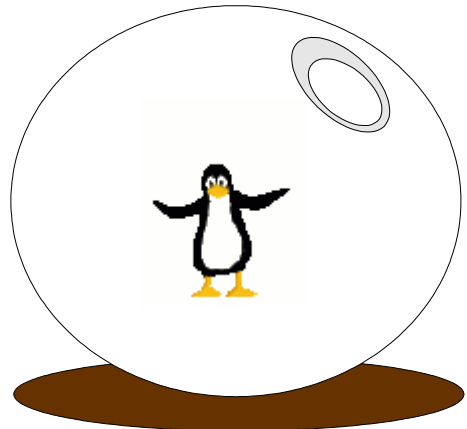
Linux existiert nun seit 12 Jahren
Linux ist und bleibt kostenlos aus dem Internet herunter ladbar
Linux steht unter der GPL/ OpenSource
Linux hat eine Grafische Benutzeroberfläche die sich hinter kommerziellen nicht zu verstecken braucht

Ein Blick ins heute :

Linux ist entgegen der Gerüchte Benutzerfreundlich
Linux hat mehrere Office Suites die untereinander kompatibel sind und kompatibel zu Microsofts Office
Es wird gerade ein kommerzielles Supportnetz für Firmen aufgebaut von Suse/Red Hat/IBM/Novell
Eine Zertifizierungsmethode wird erarbeitet von United Linux

Ein Blick nach vorne :

Linux wird als Desktop alternative immer interessanter
Linux etabliert sich als 2te Kraft nach Microsoft auf dem Markt
Linux wird von vielen Firmen als kostengünstigste Alternative gesehen und eingesetzt
Für Firmen gibt es kommerzielle Ansprechpartner für den Support
Linuxzertifizierungen werden auf dem Markt für übersichtlichkeit sorgen was die Kompetenzen der Administratoren angeht
Ein Distributionssterben wird einsetzen aus dem nur einige wenige hervorgehen werden die dennoch kompatibel sein werden zu den aus dem Markt gefallenen.



Linux - Eine Erfolgsgeschichte

- ⊗ [Urknall](#)
- ⊗ [Das Ei ist gelegt](#)
- ⊗ [Tux schlüpft](#)
- ⊗ [Tux wird flügge](#)
- ⊗ [Eine Idee begeistert](#)
- ⊗ [Tux lernt arbeiten](#)
- ⊗ [Immer mehr Freunde](#)
- ⊗ [Eisberg vorraus](#)
- ⊗ [Schweres Fahrwasser](#)
- ⊗ [Tanz Salza mit Linux](#)
[Ein Schritt zurück,](#)
[zwei Schritte nach vorn](#)