



*BSD

Eine 30-jährige Erfolgsgeschichte

*BSD ist tot?

»BSD is dying« ist zu einem geflügelten Satz geworden, wenn es um *BSD geht. Unkundige können sich davon unter slashdot.org/bsd überzeugen.

Obige Grafik spricht hingegen eine andere Sprache. Wie netcraft (www.netcraft.com) ermittelte, liefen rund 2.5 Millionen aktive Seiten im Mai 2004 unter FreeBSD. Dies sind mehr Seiten, als unter den Linux Distributionen »Debian«, »RedHat« und »SuSE Linux« zusammen. Vergleichswerte zu früheren Jahren konnten bei netcraft nicht ermittelt werden.

*BSD lebt!

Mehr als 13.000 Ports unter FreeBSD, eine rasant wachsende Usergruppe beim deutschsprachigen Forum für *BSD (www.bsdforen.de), mehr als 2.5 Millionen aktive Seiten unter FreeBSD, Innovationen wie PF, CARP, pfsync, OpenNTP vom OpenBSD Projekt, sowie der landspeed Rekord von NetBSD (<http://proj.sunet.se/LSR3-s/>) sprechen eine klare Sprache.

*BSD ist wie ein guter Wein, je älter desto besser.

*BSD 2005 – are you guys coming or what?

Weitere Informationen

GESCHICHTE VON BSD:
wiki.bsdforen.de/index.php/BSD-Geschichte

DIE FREIEN *BSDs:
<http://www.freebsd.org/>

<http://www.netbsd.org/>

<http://www.openbsd.org/>

<http://www.dragonflybsd.org/>

MAILINGLISTEN, FOREN, NEWSGROUPS
<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo>

<http://www.bsdforen.de/>

de.comp.os.unix.bsd

Aktuelle *BSD-Versionen

Stand 06/2005

FreeBSD 5.4-RELEASE

NetBSD: 2.0.2-RELEASE

OpenBSD: 3.7-RELEASE

DragonFlyBSD: 1.2-RELEASE



Wie alles begann

1975 erreichte UNIX durch **Ken Thompson** (neben Dennis Ritchie einer der Erfinder von UNIX) die University of Berkeley auf einem Band. Zum damaligen Zeitpunkt sahen die Juristen von AT&T auch keine Gefahr darin, die Quellen einer Universität offen darzulegen und so wurde UNIX das erste portable Betriebssystem, welches gemeinsam entwickelt wurde.

Da die Universität von Berkeley BSD (Berkeley Software Distribution) als Source Code auslieferte, war der Rückfluss an bugfixes und Erweiterungen, die Einzug in BSD hielten, ungeheuer gross. Der Open Source Gedanke blühte das erste mal richtig auf. So wurde die Second Berkeley Distribution, 2BSD, schnell fertiggestellt und mit ihr der Editor **vi**, geschrieben von **Bill Joy**.

Bill Joy verliess 1982 Berkeley und wurde einer der Väter von SUN.

Peter Kessler und **Marshal McKusick** portierten 1979 das Pascal System auf die VAX, während Bill Joy die Editoren **ex** und **vi** portierte. Ebenso wurde die C-Shell (**csh**) auf die VAX portiert und es wurden weit über hundert 3BSD Distributionen verkauft.

BSD und TCP/IP

1979 stellte sich als Schlüsseljahr für UNIX, Netzwerke und das spätere Internet heraus.

Bob Fabry meldete sich im Herbst 1979 beim DARPA, die Interesse an UNIX hatten. Heraus kam ein 18-monatiger Vertrag mit dem DARPA, und Fabry gründete die CSRG (Computer Systems Research Group), deren Projektleiter für die Softwareentwicklung Bill Joy wurde.

Joy fügte BSD einen **auto reboot** hinzu, ein 1K block Dateisystem und so erschien im Oktober 1980 das 4BSD Release,

4.1BSD und 4.1aBSD erschienen kurz hintereinander und zweiteres wurde zu einem Meilenstein in der Entwicklung von UNIX. Bill Joy fügte die **TCP/IP** Implementation von Rob Gurwitz in

das Basissystem ein und steigerte die Performance erheblich. Gleichzeitig erschienen Programme wie **rcp**, **rsh**, **rlogin** und **rwho**.

Marshal McKusick und UFS

Im Juni 1982 wurde von Marshal McKusick das new file system fertiggestellt, welches als **UFS** (UNIX File System) bestens bekannt ist und in 4.1BSD Einzug erhielt (mittlerweile gibt es für FreeBSD **UFS2** mit snapshots, welches als »next generation journaling« bezeichnet wird).

Mehr BSD als AT&T

Im August 1983 wurde BSD4.2 fertiggestellt und innerhalb von 18 Monaten wurden mehr als 1000 Lizenzen ausgestellt. Zu diesem Zeitpunkt gab es mehr 4.2BSD Installation, als die kommerzielle AT&T Version V. Dies lag am Berkeley Fast Filesystem (UFS) und an der überragenden Netzwerkfähigkeit. Dieser Vorsprung hielt nicht lange, denn AT&T implementierte die Vorzüge des freien BSD in ihr UNIX.

Im Sommer 1985 erschien BSD4.3

Da jeder der ein System von BSD bezog auch eine AT&T Lizenz brauchte, wurden die Rufe nach einem eigenständigen BSD UNIX immer lauter und so konnte 1989 mit dem Networking Release 1 (**NET/1**) der erste freie Code, ohne fremde Lizenzkosten, präsentiert werden. Die BSD Lizenz war geboren.

In BSD4.2 wurde das VM (virtual memory system) vom MACH Betriebssystem integriert (welches auch von SunOS genutzt wurde).

Bei Rick Macklem fand man dann auch einen freien Code für NFS.

NET/2 wurde im Juni 1991 veröffentlicht, wobei die UNIX Utilities von Grund auf neu geschrieben wurden, um diese auch unter die BSD Lizenz zu stellen. Bis zum damaligen Zeitpunkt waren grosse Teile noch unter der AT&T Lizenz im System vorhanden.

Bis auf 6 Dateien wurde das komplette System überarbeitet und **Bill Jolitz** hatte sechs Monate

nach dem NET/2 Release auch noch diese Dateien neu geschrieben und brachte **386/BSD** für x86 CPUs heraus.

Durch viele Verbesserungen zu 386BSD entstanden ab 1992 NetBSD und FreeBSD.

BSD vs AT&T (vs SCO?)

Die kommerzielle BSDI verkaufte ab 1992 ihr BSD UNIX und man konnte dies unter der Telefonnummer **1-800-ITS-UNIX** bestellen. Dies war für AT&T ein Schlag ins Gesicht und so rollte eine Klagewelle von AT&T gegen BSD los. Eine Einigung gab es erst Anfang 1994, bei der vereinbart wurde, dass insgesamt 3 Dateien von mehr als 18.000 aus NET/2 (und den daraus entsprungenen anderen BSDs) entfernt werden mussten.

Das neue Release, 4.4BSD-Lite wurde daraufhin im Juni 1994 veröffentlicht, welches vollkommen frei von AT&T Code (bis auf wenige Dateien die man laut Einigung Anfang 1994 weiter nutzen durfte) war.

Da vertraglich festgelegt wurde, dass AT&T (und die nachfolgenden Rechtsinhaber) niemanden verklagen dürfe, der 4.4BSD-Lite nutzte, oder ein System basierend auf 4.4BSD-Lite entwickelte, braucht man bei den freien BSDs keine Sorge vor SCO haben.

Die BSDs heute

Seit 1993 erfreuen sich FreeBSD und NetBSD einer wachsender Nutzerzahl. Im Jahr 1996 entstand OpenBSD als Ableger von NetBSD und 2004 DragonFlyBSD auf Basis von FreeBSD 4.10 entwickelt. Trotz der mittlerweile vier eigenständigen BSDs gibt es kein Distributions-durcheinander und die starke Bande sorgt für einen regen Code-Austausch, der die einzelnen BSDs beflügelt.

Die komplette Geschichte

Dies war nur ein kurzer Überblick, mehr gibt es unter:

wiki.bsdforen.de/index.php/BSD-Geschichte