
NetBSD Projekt

Jahresbericht 2001

- Hubert Feyrer -

<hubertf@netbsd.org>



Intro

- **Open Source wurde 2001 durch Linux weiter bekannt**
- **„Open Source“ ist nicht nur Linux!**
- **NetBSD: Open Source Operating System Projekt**
- **NetBSD basiert auf 4.4BSD, ging 1993 aus 386BSD hervorgegangen**
- **Ziele:**
 - **Portabilität auf möglichst viele Hardware-Plattformen**
 - **Plattform für zeitgemäße Unix-Anwendungen**
 - **Sicherheit ist selbstverständlich**



Neue Ports

- **SH3/4-basierende WinCE PDAs**
- **StrongARM-basierende WinCE PDAs**
- **ARM-basiert: Sidewinder NC**
- **Motorola's Sandpoint Referenzplattform (PowerPC)**
- **IBM's 405PG Referenz-Board (PowerPC)**
- **Motorola 68010 basierende Sun 2**
- **Algorithmics' MIPS Board**
- **FIC8234 VMC Prozessorboard (m68k)**
- **AMD's x86_64 Architektur**



Ports Insgesamt

- **40 Hardware-Plattformen**
- **16 verschiedene CPU-Architekturen**

- **Fehlend:**
 - **HP Precision Architecture**
 - **IBM S/390**



Neue Entwickler

- **Vielen Dank an alle Entwickler und Mitarbeiter!**
- **16 neue Entwickler im Kernel-Bereich: Gerätetreiber, Binär-Kompatibilität, neue Portierungen**
- **11 neue Entwickler zur Wartung der 3rd Party Software Collection (pkgsrc)**
- **6 neue Entwickler für den Bereich Dokumentation, Übersetzung & Support**
- **2 neue Administratoren der Projekt-Rechner**
- **2 neue Entwickler für diverse Bugfixes**



Entwickler insgesamt

- **250 aktive Entwickler**
- **Weitere Untergruppen:**
 - **Core**
 - **Admins**
 - **Mirror Maintainers**
 - **Packages Crew**
 - **Release Engineering**
 - **Security Officer**
 - **Web Team**



Produkte

- **Wasabi Systems: Module um die Linux-Version von VMware unter NetBSD laufen zu lassen**
- **Plat'Home: PowerPC basierte OpenBlockS**
- **IPSiO - 250MHz 64bit RISC RM7000 Netzwerk-Drukker/Kopierer/FAX**
- **Dynarc: Router auf NetBSD-Basis**
- **ROOT Inc.: Wireless router/gateway**
- **Broadcom BCM 1250 Integrated 64bit MIPS Board**
- **Compaq: NetBSD 1.5 ist Teil des Test Drive Programs**



Technische Entwicklungen (I)

- **Umstellung der m68k-basierten Ports von a.out auf ELF, um die Standard-GNU-Toolchain verwenden zu können**
- **Integration des i4b ISDN-System**
- **Tuning von UVM und Unified Buffer Cache**
- **SMP auf alpha und VAX in -current**
- **SMP auf i386 an einem Branch in -current**
- **Neuimplementierung der SCSI/ATAPI Mittelschicht zwischen Gerätetreibern und High-Level-Treibern: SCSIPI**
- **Linux-Binärkompatibilität auf PowerPC, inkl. Doku**



Technische Entwicklungen (II)

- **Diverse Treiber: Gigabit, PPPoE im Kernel, IP-Checksumming in Hardware, USB V2.0, IrDA**
- **Neue Pipe-Implementierung mit höherer Performance**
- **FFS: Umsortieren der Vorgänge beim anlegen/löschen von Dateien und Verzeichnissen (dirpref)**
- **Neues Build-System, das Crosscompiling auch von nicht-NetBSD-Hostsystemen unterstützt**
- **Scheduler Activations und Userland-Threads-Implementierung (pthreads) an einem Branch in -current**



3rd Party Packages System

- **System zum automatischen download, patchen, compilieren und installieren beliebiger Open Source Software**
- **Momentan 2.650 Applikationen (Stand Januar 2002)**
- **Inhalt u.a.: GNOME, KDE, Mozilla, Apache, Perl, ...**
- **Momentan 22 aktive Entwickler**
- **buildlink: Schema zum einfacheren Einbinden von Bibliotheken, Include-Files, etc.**
- **Verzeichnisstruktur umorganisiert**
- **pkgsrc auf Darwin/MacOS X, Linux und Solaris**



Project Events

- **Kein Major Release 2001**
- **Maintenance (Patch) Releases: 1.5.1, 1.5.2**
- **Dokumentation der CVS-Branches (doc/BRANCHES)**
- **Pfade in den Subject-Zeilen der source-changes Liste**
- **Präsenz auf Messen, u.a.:**
 - **Comdex Spring**
 - **USENIX Annual Technical Conference 2001**
 - **LinuxWorld Expo 2001**
 - **NetWorld+Interop Tokyo**



Ausblick

- **Patch release 1.5.3 in Q1**
- **Major release NetBSD „fred“ im Q2/3**
- **Open Office Package**
- **Native Java für i386, MIPS, sparc, ... inkl. Support für Threads (sobald verfügbar)**
- **Neuinstantiierung der NetBSD Foundation**



Weitere Informationen

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

Danke für die Aufmerksamkeit!

