



NetBSD

— Das Betriebssystem —



Was ist das NetBSD-Projekt?

Das NetBSD-Projekt stellt ein vollständiges Unix-ähnliches Betriebssystem bereit, das zu 100% den aktuellen Open-Source- und Security-Kriterien entspricht. Industriestandard APIs und Vernetzungsprotokolle, sowie eine große Anzahl an Hardware-Plattformen, werden unterstützt. NetBSD eignet sich dabei für alle Anwendungsgebiete: robuste Server-Systeme und Workstations ebenso wie Handheld-Rechner und Eingebettete Systeme.

NetBSD wird oft gewählt um neu entwickelte Hardware, u.a. in den Bereichen Netzwerk-Computer, Ein-Platinen-Rechner oder sogar WebCams, anzusteuern; darüber hinaus wird es im Bereich von Netzwerkentwicklung auf der ganzen Welt eingesetzt. Internet-Service-Provider benutzen NetBSD wegen seines breiten Spektrums an Netzwerk-Möglichkeiten, und begeisterte Liebhaber entscheiden sich für NetBSD aufgrund seiner breiten Hardware-Unterstützung.

Warum ist NetBSD so einzigartig?

Seit NetBSD 1993 als Nachfolger der BSD-Linie aus der Taufe gehoben wurde, war es immer an der Spitze bei der Entwicklung von Open-Source-Betriebssystemen anzutreffen. In vielen Fällen diente NetBSD als vollständige Grundlage oder Referenz für andere Projekte. Viele der Stärken sind in keinem anderen freien Betriebssystem zu finden.

NetBSD unterstützt zur Zeit 55 verschiedenen Hardware-Plattformen auf insgesamt 17 CPU-Architekturen von der DEC Alpha über Sparc64 hin zum ARM.

Crosskompilierung des Kernels und des Userlands wird von der Standard-Werkzeugen unterstützt.

Es gibt für Entwickler drei unterschiedliche Arten den Betriebssystemkern zu debuggen: local, remote und post-mortem.

Der vollständige Quellcode ist, inklusive Entwicklungsgeschichte, via anonymem CVS, CVSweb, SUP und rsync verfügbar.

Unterstützung der unterschiedlichsten Netzwerktechnologien wie ATM, HIPPI, FDDI, HSSI, IEEE 802.11, Token-Ring, ARCnet und Ethernet sind bereits im Basissystem vorhanden!

NetBSD war das erste Open Source Betriebssystem das USB, USB2 und PCMCIA Audio unterstützte.

Applikationen in Hülle und Fülle.

Mit Hilfe des Paketsystems *pkgsrc* können mittlerweile weit über 5500 frei erhältliche Software-Pakete (z. B. KDE, GNOME, XFCE, OpenOffice, Apache, PostgreSQL, Mozilla, Samba, L^AT_EX etc.) ohne Aufwand installiert werden. Die Software kann von CDs, DVDs, FTP-Servern oder Dank dem *pkgsrc*-Paketensystem mit einem einfachen `make install` installiert werden.

Ausgewählte Systeme werden in freien Veröffentlichungen detailliert beschrieben.

Verfügbar in allen Größen!

NetBSD läuft auf einer breiten Palette von Hardware-Plattformen, angefangen von der VAX 11/750 bis zu den modernsten PCs und Windows CE Palmtops. Egal ob Sie den alten Computer vom Dachboden entstauben oder die neueste Errungenschaft aus dem Laden mit nach Hause bringen, NetBSD wird für Sie da sein! Nach dem Entfernen einiger optionaler Komponenten passt NetBSD auch sehr gut in Eingebettete Systeme.

Sicherheit für Paranoide.

Mit integrierten Firewall-Werkzeugen, IPsec, Kerberos 5 und OpenSSL sowie Kryptographie wie OpenSSH und PGP, die einfach aus unserer Softwaresammlung installiert bzw. aktualisiert werden können, steht Ihnen ein Sicherheitssystem zur Verfügung, das dem Stand der Technik entspricht. Selbstverständlich wurde unser gesamtes System auf Sicherheitslücken untersucht!

In den öffentlichen Foren zum Thema „Sicherheit“ – wie etwa der Bugtraq-Mailing-Liste trat NetBSD in der Vergangenheit konstant mit den wenigsten bekannten Sicherheitsproblemen im Vergleich zu seinen Alternativen auf. Ein Grund, warum Sicherheitsberater NetBSD wählen!

Verlieren Sie nicht den Anschluss!

NetBSD wächst und gedeiht seit März 1993 – länger als jede andere Alternative im Open-Source-Bereich – und es ist stärker denn je. Wir werden nicht einfach von der Bildfläche verschwinden und Sie allein lassen, oder Ihre Plattform nicht weiter unterstützen. Sie können nachts beruhigt mit dem sicheren Gewissen schlafen, daß Ihr Betriebssystem von fähigen Experten weiterentwickelt wird.

Hilfe ist nur eine Mail entfernt!

Hilfe bei Problemen bieten wir schnell und unbürokratisch über Mailing Listen und unser Bug-Tracking-System. Für formelle Unterstützung stehen auch die auf unserer Webseite aufgelisteten professionellen Berater zu Ihrer Verfügung. Es existiert zwar keine Service-Telefonnummer, Ihre Fragen werden von uns aber selbstverständlich beantwortet – ohne daß Sie in einer Warteschleife hängen.

Dokumentationen

Auf <http://www.NetBSD.org> finden Sie ausführliche Dokumentationen zum gesamten System und zu *pkgsrc*.

www.NetBSD.org



NetBSD

— Introducing NetBSD —



What is the NetBSD Project?

The NetBSD Project gives you a complete Unix-like operating system that is up to today's Open Source and security standards, supporting industry-standard APIs, communication protocols, and a huge variety of hardware platforms. NetBSD is suited to a wide range of applications, from servers and workstations to PDAs and embedded systems.

NetBSD is often chosen to control newly developed hardware and to drive such products as network computers, single-board computers, internet appliances, firewalls, printers, copiers and even web-cams. NetBSD is used in network development all over the world. ISPs use NetBSD because of the wide spectrum of network possibilities, and enthusiasts choose NetBSD for its excellent hardware support.

Why is NetBSD so special?

Since NetBSD was founded in 1993 as a successor of the BSD-line, it has always been at the forefront of Open Source operating system development. NetBSD has been the complete foundation or reference for other projects. Many of NetBSD's advantages are not found in any other open source operating system.

- NetBSD offers support for 55 different hardware platforms and 17 CPU architectures. And even more will follow.
- POSIX threads implementation based on Scheduler Activations
- Cross compiling of the kernel and userland supported by the standard toolchain - build NetBSD almost anywhere, out of the box!
- Kernel events notification framework provides a stateful and efficient event notification, including socket, file, directory, fifo, pipe, tty and device changes
- Many security-specific features, including Verified Exec and the systrace framework are implemented in the base system.
- Complete source, including the history of the development, available via anonymous CVS, rsync, SUP and CVSweb
- Support for various network technologies including ATM, HIPPI, FDDI, HSSI, IEEE 802.11, Token-Ring, ARCnet and Ethernet (up to 10Gbps!)
- NetBSD was the first open source operating system to support USB, USB2, and PCMCIA audio.

Use Your Favorite Tools and Applications

NetBSD contains all the features you would expect in an open source operating system today, including X11, tools for firewalls, and software RAID. With NetBSD's package tools you can install more than 5500 freely available software packages easily.

Ideal for Embedded Environments

NetBSD is designed to minimize the effort needed to make it run on new hardware. As a result, you are able to concentrate on the development of the hardware.

NetBSD is particularly well suited to embedded environments. It supports many lower-power CPUs, such as ARM, MIPS, PowerPC, Xscale, and Hitachi SH 3/4/5. By removing optional components, NetBSD can be trimmed down to fit comfortably on very small systems. And of course tools are available to do cross-development. Both the toolchain and compilers support cross-compiling. Cross-compiling the kernel and the whole operating system is easily possible, as is cross-building whole distribution sets.

Make the decision—joining many Fortune 100 and Fortune 500 companies—to use NetBSD, the world's most portable operating system, for your product.

Security for Paranoids

With integrated firewall tools and tools that can be easily installed from our software archives—including IPsec, Kerberos 5, SSH, SSL, and encryption tools such as PGP—you have access to a modern security system.

NetBSD enforces non-executable mappings on many platforms. Stack and heap mappings are non-executable by default, making exploitation of potential buffer overflows harder. NetBSD also supports PROT_EXEC permission via mmap(2) for all platforms where the hardware differentiates execute access from data access.

In the public forums related to Security issues, such as the Bugtraq mailing list, NetBSD has always had fewer known security problems than the alternative solutions. One more reason security consultants choose NetBSD!

Help is only an e-mail away!

In case of trouble you can find fast and unbureaucratic help through our mailing lists and the bug-tracking system. For more professional help, you'll find many consultants listed at our website.

Don't miss the connection

NetBSD has been growing since March 1993, longer than any other alternative solutions in the field of open source, and is today stronger than ever. We won't disappear and leave you alone or stop supporting your platform. You can put your mind at ease knowing that the future development of your OS is in the hands of capable experts.

www.NetBSD.org