

PDA's mit USB-Anschluß

Handspring: Treo, Treo 600, Visor

Palm: I705, M125, M130, M500, M505, M515, Tungsten T, Tungsten Z, Zire, Zire 31, Clie 4.0, Clie 4.1, Clie 5.0, Clie PEG-S500C, Clie NX60, Clie S360

PCCARD Host Controller

3Com/HP: 3CRWB6096-A-PCCARD adapter

Bluetooth-Geräte

3Com 3CREB96

AIPTEK BR0R02

WpoX BT-DG02

Mitsumi Bluetooth USB Adapter

MSI MS-6967

TDK Bluetooth USB Adapter

Sonstige Informationen

Kernel kompilieren:

```
# cd /usr/src/sys/i386/conf
```

```
# cp GENERIC EIGENERKERNEL
```

Für USB- and Bluetooth müssen folgende Options im Kernel aktiviert sein:

```

device uhci      # UHCI PCI->USB interface
device ohci      # OHCI PCI->USB interface
device usb       # USB Bus (required)
device ugen      # Generic
device uhid      # "Human Interface Devices"
device ukbd      # Keyboard
device ulpt      # Printer
device umass     # Disks/Mass storage
device ums       # Mouse
device uscanner  # Scanners
device urio      # Diamond Rio MP3 Player
device aue       # ADMtek USB ethernet
device cue       # CATC USB ethernet
device kue       # Kawasaki LSI USB ethernet

```

Für Bluetooth zusätzlich folgende options im Kernel:

```
options NETGRAPH
```

```
options NETGRAPH_SOCKET
```

```
options NETGRAPH_ECHO
```

Sie können die Module auch per kldload laden, siehe manual page dazu (man kldload).

Wichtiger Hinweis:

Um umass zu nutzen benötigen Sie

```
options scbus
```

```
options da
```

Diese options müssen aktiviert sein!

USB Netzwerkkarten benötigen zusätzlich

```
options miibus
```

Speichern der Konfiguration.

```
# cd /usr/src
```

```
# make buildkernel KERNCONF=MYKERNEL
```

```
# make installkernel KERNCONF=MYKERNEL
```

MYKERNEL ist nur ein Platzhalter für den Namens des eigenen Kernels! Beim Kompilieren und Installieren ist unbedingt auf Fehlermeldungen zu achten!

Nützliche Befehle für USB und Bluetooth:

```
# usbdevs -v -d Listet alle USB devices + mehr Information
```

```
# ngctl Shell für Bluetooth-Einstellungen
```

Hinweis:

USB Tastaturen verursachen immer noch Probleme. In FreeBSD 6.0 gibt es eine option im Boot-Menü speziell für USB-Tastaturen, sie setzt den folgenden flag:

```
hint.atkbd.0.flags=0x1
```

Es gab zwischenzeitlich bedeutende Verbesserungen und im FreeBSD Release 6.1 (voraussichtlich April 2006) wird kdbmux sämtliche heute bekannten USB-Tastaturen wesentlich besser unterstützen. Sehen Sie hierzu im Zweifel die manual page von kdbmux. Der obige hint entfällt ab FreeBSD 6.1.

Falls Sie Verbesserungsvorschläge haben oder in diesem flyer etwas vermissen, bitten wir Sie, sich in Verbindung zu setzen mit Daniel.Seuffert@allBSD.de, wir werden diesen flyer sofort verbessern. Danke für Ihre Hilfe!

FreeBSD

USB und Bluetooth



USB-Geräte

OHCI v1.0 kompatible Controller:

AcerLabs M5237 (Aladdin-V), AMD-756, OPTi 82C861 (FireLink), NEC uPD 9210, CMD Tech 670 (USB0670), CMD Tech 673 (USB0673), NVIDIA nForce3

UHCI v1.1 kompatible Controller:

Intel: 82371AB/EB (PIIX4), Intel 82371SB (PIIX3), VIA 83C572

USB 2.0 Controller, die das EHCI Interface benutzen

USB-Hubs

Keyboards

Sonstige Geräte:

Assist Computer Systems: PC Camera C-M1, ActiveWire I/O Board, Creative Technology Video Blaster WebCam Plus, Mirunet AlphaCam Plus

USB-Radios: D-Link: DSB-R100 USB Radio

Rio500 MP3-Player: Diamond MultiMedia: Rio 500, Rio 600, Rio 800

USB-Modems:

3Com: 5605, Metricom Ricochet GS USB wireless Modem, Yamaha Broadband Wireless Router RTW65b

USB-Mäuse

USB-Parallel-Port-Konverter

Aten: parallel Printer Adapter

Belkin: F5U002 parallel Printer Adapter

Canon: BJ F850, S600, LBP-1310, 350

Entrega: USB-to-parallel Printer Adapter

Hewlett-Packard: HP Deskjet 3420 (P/N: C8947A #ABJ)

Oki Data: MICROLINE ML660PS

Seiko Epson: PM-900C, 880C, 820C, 730C

USB Support für serielle Adapter von Belkin:

Belkin: F5U103, F5U120

e-Tek Labs: Kwik232

GoHubs: GoCOM232

Peracom: single port serial adapter

Support für BWCT Konsolenmanagement

Serielle Adapter basierend auf FT8U100AX und FT8U232AM Chips:

HP: USB-Serial adapter shipped with some HP laptops, Inland UAS111

QVS: USC-1000

Serielle Adapter von Prolific PL-2303: ATEN: UC-232A

BAFO: BF-800, BF-810

ELECOM: UC-SGT

HAL Corporation: Crossam2+USB IR commander,

IOGEAR: UC-232A,

I/O DATA: USB-RSAQ, USB-RSAQ2,

PLANEX: USB-RS232, URS-03,

RATOC: REX-USB60,

Sandberg: USB to Serial Link (model number 133-08),

SOURCENEXT: KeikaiDenwa 8 (with and without charger),

Sony Ericsson: USB Cable (Susteen USB Data Cable)

USB-RS232 Konverter:

Magic Control Technology: USB-232

Sitecom: USB-232

D-Link: DU-H3SP USB BAY Hub

Belkin: F5U109, F5U409

USB-Scanner:

Acer: Acerscan 320U, 620U, 640U, C310U

AGFA: SnapScan 1212U, 1236U, e20, e25, e26, e40, e50, e52, SnapScan Touch

Avision: 1200U

CanoScan: N656U, N676U, N1220U, LIDE 20, LIDE 30

Epson: Perfection 610, 636U / 636Photo, 640U, 1200U, 1200Photo, 1240U, 1240Photo, 1250 1260, 1600, 1640SU, 1650, 1660, 1670, 3200, GT-8400UF, GT-9300UF, GT-9700F

Hewlett Packard: Photosmart S20, Scanjet 2200C, 3300C, 3400CSE, 4100C, 4200C, 4300C, 5200C, 5300C, 5400C, 6200C, 6300C

KYE: ColorPage Vivid-Pro

Microtek: Phantom 336CX, C6, ScanMaker V6UL, V6USL, X6U

Minolta: 5400

Mustek: 600 CU, 1200 CU, 1200 UB, 1200 USB, BearPaw 1200F, BearPaw 1200TA, BearPaw 1200

Nikon: CoolScan LS40 ED

Primax: 6200, Colorado 1200u, 600u, USB 19200, USB 9600, G2-200, G2-300, G2-600, G2600, G2E-300, G2E-3002, G2E-600, G2E600, G2X-300, G600, ReadyScan 636i

Ultima: 1200 UB Plus

UMAX: Astra 1220U, 1236U, 2000U, 2100U, 2200U, 3400

Visioneer: OneTouch 3000, 5300, 7600, 6100, 6200, 8100, 8600

USB-Massenspeicher

ADTEC: Stick Drive AD-UST32M, 64M, 128M, 256M

Denno: FireWire/USB2 Removable 2.5-inch HDD Case MIFU-25CB20

FujiFilm: Zip USB Drive ZDR100 USB A

GREEN HOUSE :USB Flash Memory ``PicoDrive" GH-UFD32M, 64M, 128M

IBM: 32MB USB Memory Key (P/N 22P5296), IBM ThinkPad USB Portable CD-ROM Drive (P/N 33L5151)

I-O DATA: USB x6 CD-RW Drive CDRW-i64/USB (CDROM only), USB CD/CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD-RAM/DVD-ROM Drive DVR-iUH2 (CDROM, DVD-RAM only), USB/IEEE1394 Portable HD Drive HDP-i30P/CI, HDP-i40P/CI

Iomega: USB Zip 100Mb (primitive support still), Zip750 USB2.0 Drive

Keian: USB1.1/2.0 3.5-inch HDD Case KU350A

Kurouto Shikou: USB 2.5-inch HDD Case GAWAP2.5PS-USB2.0

Logitec: USB1.1/2.0 HDD Unit SHD-E60U2, Mobile USB Memory LMC-256UD, USB Double-Speed Floppy Drive LFD-31U2, USB/IEEE1394 DVD-RAM/R/RW Unit LDR-N21FU2 (CDROM only)

Matshita: CF-VFUDU03 Floppy Drive

MELCO: USB2.0 MO Drive MO-CH640U2, USB Flash Disk ``PetitDrive", RUF-32M, -64M, -128M, -256M, USB2.0 Flash Disk ``PetitDrive2", RUF-256M/U2, -512M/U2, USB Flash Disk ``ClipDrive", RUF-C32M, -C64M, -C128M, -C256M, -C512M

Microtech: USB-SCSI-HD 50 USB to SCSI cable

NOVAC: USB2.0 2.5/3.5-inch HDD Case NV-HD351U

Panasonic: Floppy Drive, USB2.0 Portable CD-RW Drive KXL-RW40AN (CDROM only)

RATOC: Systems USB2.0 Removable HDD Case U2-MDK1, U2-MDK1B

Sony: Portable CD-R/RW Drive CRX10U (CDROM only)

TEAC: Portable USB CD-ROM Unit CD-110PU/210PU

Y-E: Data floppy drive (720/1.44/2.88Mb)