FreeBSD: Wie kann ich auf meinem Root-Server FreeBSD installieren?

Voraussetzungen

Für die Installation von FreeBSD benötigen Sie auf Ihrem Rechner folgende Software:

* SSH-Client (z.B. OpenSSH / PuttY)

FreeBSD Live-System starten

Starten Sie das FreeBSD Live-System, siehe: Rund um das FreeBSD Live-System (RescueSystem)

Melden Sie sich per SSH bei Ihrem Server an. Achten Sie vor der Installation darauf, dass Sie ein aktuelles Backup Ihres Servers vorliegen haben. Bei der Installation werden alle Daten i.d.R. gelöscht.

Hinweis: Bei 64bit-fähigen Systemen wird standardmäßig immer das 64bit RescueSystem gestartet. Von diesem System ist eine Installation sowohl in 32 als auch in 64bit möglich.

Installation startenDa das FreeBSD Installationstool Sysinstall einige Probleme bereitet, empfehlen wir, die Installation manuell durchzuführen.

Vorbereiten der Festplatten

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

Wichtig
für die Installation ist es, die vorhandenen Festplatten zu kennen,
dies können Sie z.B. über folgenden Befehl herausfinden:

#
ls -1 /dev/ad /dev/da* /dev/twed* /dev/aacd* | grep -E*
'[a-z]{2}[0-9]+$'

/dev/ad8

/dev/ad10

Um
weitergehende Informationen zu den Festplatten zu erhalten, können
Sie zBsp. dmesg nutzen, z.B.

#
dmesg | grep ad8

ad8: 1430799MB ‹Seagate ST31500341AS CC1H›
at ata4-master UDMA100 SATA 3Gb/s

#
dmesg | grep ad10

ad10: 1430799MB ‹Seagate ST31500341AS CC1H›
at ata5-master UDMA100 SATA 3Gb/s

Hier

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

sind 2 SATA2 Festplatten mit 1.5 TB im Server verbaut. (Einmal ad8 und einmal ad10.

Diese Anleitung beschreibt die Installation auf einer Fesplatte mit der Bezeichnung "ad8". Diese Bezeichnung müssen Sie mit dem Namen Ihrer Festplatte ersetzen.

Nun müssen die Festplatten formatiert werden:

```
# gpart show

# gpart delete -i 1 ad8

# gpart destroy ad8

#
gpart create -s mbr ad8

# gpart add -t freebsd -i 1 ad8
```

Erstellen der Partitionen mit bsdlabel:

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

URL: https://faq.kos-online.de/content/26/117/de/wie-kann-ich-auf-meinem-root_server-freebsd-installieren.html

```
# bsdlabel -wB /dev/ad8s1

# bsdlabel -e /dev/ad8s1
```

```
# /dev/ad8s1:

8
partitions:

#        size   offset    fstype   [fsize bsize
bps/cpg]

a:        *       16    4.2BSD        0     0

b:
4G        *     swap          0     0

c:        *
0    unused         0     0         # raw part, don&#39;t edit
```

Beispiel-Label
(4GB swap-Slice, Rest für /):

Dies ist die
einfachste Variante eines Beispiel-Labels. Falls Sie Ihre Festplatte anders partitionieren möchten, achten Sie bitte nachfolgend darauf, dass Ihre Partitionen mit dem Filesystem versehen und korrekt gemountet werden; passen Sie Ihre fstab entsprechend an.

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

URL: https://faq.kos-online.de/content/26/117/de/wie-kann-ich-auf-meinem-root_server-freebsd-installieren.html

BSD-Dateisystem erstellen:

```
#newfs -U -O2  /dev/ad8s1a
```

Mounten der Partitionen:

```
#mount /dev/ad8s1a /mnt
```

Herunterladen der Installationsdateien:

```
#cd
/mnt

#mkdir /mnt/install

#cd install
```


(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

URL: https://faq.kos-online.de/content/26/117/de/wie-kann-ich-auf-meinem-root_server-freebsd-installieren.html

#mkdir kernels base

Sie
können ihre FreeBSD Version frei wählen. Öffnen Sie dazu in Ihrem
Browser folgende Website:

ftp://ftp.de.freebsd.org/pub/FreeBSD/releases/i386/

Die 64bit-Versionen befinden sich im Ordner
/pub/FreeBSD/releases/amd64/

Suchen
Sie sich die gewünschte Version heraus.

Nun
müssen Sie vor dem Herunterladen nur noch den entsprechenden Ordner
auswählen.

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

Für
eine Minimalinstallation benötigen Sie die Ordner "Base"
und "Kernels".

Hinweis:
Ältere Versionen sind im FreeBSD Archiv zu finden unter:

ftp-archive.freebsd.org/pub/FreeBSD-Archive/old-releases/

Alternative:
ftp.fi.freebsd.org/pub/FreeBSD/releases/i386/7.1-RELEASE/

Beispiel FreeBSD 8.1:

#ftp ftp.de.freebsd.org

freebsdrescue# ftp
ftp.de.freebsd.org

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

Trying
213.83.42.56...

Connected to
ftp.plusline.net.

220 ProFTPD 1.3.1
Server (FTP Plus.line AG) [::ffff:213.83.42.56]

Name
(ftp.de.freebsd.org:root): anonymous

331 Anonymous
login ok, send your complete email address as your password

Password: 1234 (an
dieser Stelle ist es egal, was man hineinschreibt)

#cd /pub/FreeBSD/releases/i386/8.1-RELEASE/

#
mget base base/

mget base/base.bh [anpqy?]? a

#mget kernels kernels/

mget
kernels/kernels.bh [anpqy?]? A

#exit

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

Beispiel Free BSD 7.1:

#ftp ftp-archive.freebsd.org

user: anonymous

#cd
/pub/FreeBSD-Archive/old-releases/i386/7.1-RELEASE/

mget base base/

mget base/base.bh [anpqy?]? a

#mget kernels kernels/

mget
kernels/kernels.bh [anpqy?]? A

#exit

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

Installation des Basissystems:

Damit
das System auf Ihre Festplatten
installiert wird, müssen Sie die
Umgebungsvariable für das Installationsverzeichnis setzen:

#setenv DESTDIR /mnt

Als nächstes werden die Setupdateien
ausführbar gemacht und danach ausgeführt:

#cd /mnt/install/base

#chmod +x install.sh

#./install.sh

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

#cd /mnt/install/kernels

#chmod +x
install.sh

#./install.sh GENERIC

Der Kernel befindet sich im Ordner "GENERIC".
Damit der Bootloader den Kernel findet, muss der Inhalt des Ordners
nach /mnt/boot/kernel kopiert werden:

#mv /mnt/boot/GENERIC/*
/mnt/boot/kernel/

#rmdir /mnt/boot/GENERIC

Konfiguration des Systems:

Installation des Bootloaders:

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

#boot0cfg -B /dev/ad8

Hinweis: Achten Sie bitte auch hier auf die korrekte Bezeichnung Ihrer Festplatten.

Damit beim Booten die Slices korrekt
gemountet werden, muss die Datei fstab in /etc erstellt werden. Wenn Sie vorhaben, ein Software Raid
einzurichten, können Sie diesen Schritt überspringen!

#vi /mnt/etc/fstab

dev/ad8s1a / ufs rw 1 1

dev/ad8s1b none swap sw 0 0

Beispiel fstab

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

SSH root login aktivieren:

#vi /mnt/etc/ssh/sshd_config

Hier muss die Zeile "#PermitRootLogin
no" geändert werden:

PermitRootLogin yes

(Vergessen sie nicht, die # zu entfernen, damit diese Zeile nicht mehr nur als Kommentar gilt)

Setzen der Nameserver in der resolv.conf:

#vi /mnt/etc/resolv.conf

search blue.kundencontroller.de

nameserver
85.31.184.61

nameserver

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

85.31.184.60

nameserver 85.31.185.61

nameserver 85.31.185.60

In der rc.conf wird die Konfiguration des Netzwerkinterfaces vorgenommen und SSH aktiviert.

Herausfinden der Bezeichnung der Netzwerkkarte:

ifconfig

re0:
flags=8843‹UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST› metric 0 mtu 1500

options=389b‹RXCSUM,TXCSUM,VLAN_MTU,VLAN_HWTAGGING,VLAN_HWCSU

M,WOL_UCAST,WOL_MCAST,WOL_MAGIC›

inet
91.143.80.107 netmask 0xffffff00 broadcast 91.143.80.255

media:
Ethernet autoselect (100baseTX ‹full-duplex›)

status:
active

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

In diesem Fall hat die Netzwerkkarte die Bezeichnung "re0"

#vi /mnt/etc/rc.conf

```
#!/bin/sh

ifconfig_re0="inet
XXX.XXX.XXX.XXX netmask 255.255.255.0"

sshd_enable="YES"

defaultrouter="XXX.XXX.XXX.XXX"

fsck_y_enable="YES"

background_fsck="NO"
```

Ersetzen Sie "re0" mit der Bezeichnung Ihrer Netzwerkkarte.

Wichtig: XXX.XXX.XXX.XXX muss mit der IP-Adresse Ihres Servers ersetzt werden.

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

Die Angaben für die IP-Adresse, die Netzmaske und defaultrouter (Default-Gateway) entnehmen Sie Ihren Serverdaten im Kundencenter.

Ändern des
Root-Passworts:

#cd /mnt

#chroot .

#passwd

#exit

Damit wäre die

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

URL: https://faq.kos-online.de/content/26/117/de/wie-kann-ich-auf-meinem-root_server-freebsd-installieren.html

Installation ihres FreeBSD-Systems abgeschlossen. Wenn Sie sich ein Software Raid 1 einrichten möchten, fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt fort. Ansonsten können Sie nun ihre Dateisysteme aushängen:

z.B.

#cd /

#umount /mnt

Optional: Einrichten eines Software Raid 1

Folgende Punkte sind nur nötig, wenn Sie vorhaben, ein Software Raid einzurichten:

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

URL: https://faq.kos-online.de/content/26/117/de/wie-kann-ich-auf-meinem-root_server-freebsd-installieren.html

#echo geom_mirror_load="YES"
› /mnt/boot/loader.conf

#vi /mnt/etc/fstab

dev/mirror/gm0s1a / ufs rw 1 1

dev/mirror/gm0s1b none swap sw 0 0

proc /proc procfs rw 0 0

Beispiel fstab für ein Software Raid 1

#cd /

#umount /mnt

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>
URL: https://faq.kos-online.de/content/26/117/de/wie-kann-ich-auf-meinem-root_server-freebsd-installieren.html

#sysctl kern.geom.debugflags=16

#gmirror label -vb round-robin gm0 ad8

#gmirror load

#gmirror insert gm0 ad10

Überprüfen des Raids:

gmirror status

Name
Status Components

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

mirror/gm0
DEGRADED ad8

ad10 (0%)

Nachdem alle Konfigurierungsschritte abgeschlossen sind, deaktivieren Sie das FreeBSD-LiveSystem und warten etwas ab (5 Minuten). Starten Sie nun den Server per "reboot" neu.

Wenige Minuten später sollte Ihr Server per SSH wieder erreichbar sein und Sie sollten sich per SSH mit "root" und dem gesetzten Root-Passwort einloggen können.

Falls es nicht möglich sein sollte, sich per SSH auf dem Server einzuloggen, können Sie das RescueSystem erneut starten. Mounten Sie ihre Partitionen (z.B. mount /dev/ad8s1a /mnt) und überprüfen Sie die Konfiguration des Systems.

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

Wenn Ihr System gebootet ist und alles funktioniert, können Sie die Installationsquellen löschen:

```
#
rm -rf /install
```

Frequently Asked Questions

Q: Beim Mounten der Partitionen erscheint die Fehlermeldung "Operation not permitted"

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>

URL: https://faq.kos-online.de/content/26/117/de/wie-kann-ich-auf-meinem-root_server-freebsd-installieren.html

A: Überprüfen
und reparieren Sie das Dateisystem:

```
# fsck
-t ufs -y /dev/ad8s1a
```

Q: Kann
ich mit dieser Anleitung FreeBSD Version X.Y installieren?

A:
Diese Anleitung wurde mit den FreeBSD Versionen 7.1 und 8.1 getestet.
Theoretisch können Sie aber jede Version installieren, welche auf
den FreeBSD FTP-Servern zum Download angeboten wird.

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>
URL: https://faq.kos-online.de/content/26/117/de/wie-kann-ich-auf-meinem-root_server-freebsd-installieren.html

FreeBSD: Wie kann ich auf meinem Root-Server FreeBSD installieren?

Eindeutige ID: #1116
Verfasser des Artikels: KOS-Online Kundensupport
Letzte Änderung des Artikels: 2012-07-20 08:58

(c) 2026 KOS-Online <support@kos-online.de>