

## NFS-Verzeichnis mit "autofs" automatisch mounten/einhängen

Mit Raspbian Wheezy und Raspbian Jessie geprüft.

Das Ziel ist, ein per NFS exportiertes Verzeichnis permanent auf einem Client verfügbar zu machen. Normalerweise würde man dazu die Datei "/etc/fstab" so modifizieren, dass das NFS-Verzeichnis beim Systemstart automatisch eingebunden wird. Allerdings hat "fstab" den Nachteil, dass das Mounten misslingt, wenn beim Systemstart noch kein Netzwerk verfügbar ist. Meist erstellt man dann ein Script, das das Verzeichnis erst dann einhängt, wenn eine Netzwerkverbindung festgestellt werden konnte. Oder man trägt das Mount-Kommando in der Datei "/etc/rc.local" ein.

- [NFS-Server auf dem Raspberry Pi einrichten \(2007061.htm\)](#)
- [NFS-Freigabe mounten/einhängen \(2102211.htm\)](#)

Wir wollen aber eine Lösung, die auch wirklich funktioniert und gleichzeitig fehlerträchtige Klimmzüge vermeiden. Die Einrichtung von NFS scheitert häufig daran, weil man die Freigaben auf den Clients nicht dauerhaft eingebunden bekommt. Deshalb binden wir das exportierte Verzeichnis mit dem Tool "autofs" ein. Mit "autofs" lassen sich Partitionen bei Bedarf automatisch einhängen und bei längerer Nichtbenutzung auch automatisch wieder aushängen.

Hinweis: "autofs" verwendet "automount". Außerdem wird das exportierte Verzeichnis immer erst beim ersten Zugriff gemountet und nicht automatisch beim Systemstart. Das ist insofern kein Problem, wenn man akzeptiert, dass es beim ersten Zugriff eine kurze Verzögerung gibt.

### Lösung: NFS-Verzeichnis dauerhaft auf einem Client mounten

Zuerst müssen wir "autofs" auf dem Client installieren:

```
sudo apt-get install autofs
```

Dann erstellen wir eine Map-Datei:

```
sudo nano /etc/auto.nfs
```

Dort tragen wir das exportierte Verzeichnis ein:

```
public -fstype=nfs,rw,retry=0 192.168.1.2:/home/public
```

Anschließend die Datei speichern und schließen.

Dann öffnen wir die Master-Datei, in der die Map-Dateien eingetragen sind.

```
sudo nano /etc/auto.master
```

Am Ende der Datei fügen wir folgende Zeile hinzu:



```
/home/nfs /etc/auto.nfs
```

Anschließend die Datei speichern und schließen.

Dann muss die veränderte Map-Datei durch einen Restart von "autofs" neu geladen werden. Sie wird beim zukünftigen Einbinden berücksichtigt.

```
sudo service autofs restart
```

Jetzt kann man testen, ob das exportierte Verzeichnis eingebunden ist.

```
mount
```

Ansicht des Verzeichnisses:

```
ls /home/nfs/public
```

Hier sollte der Inhalt des exportierten Verzeichnisses vom NFS-Server angezeigt werden. Man sollte sicherstellen, dass sich darin zumindest eine Datei befindet, damit man auf dem Client sieht, ob das Mounten funktioniert hat. Wenn das Verzeichnis auf dem Server leer ist, kann man auf dem Client den Unterschied zwischen eingehängt und nicht eingehängt nicht erkennen.

Ob "autofs" auch wirklich funktioniert, kann man nur durch den Neustart des Clients prüfen.

```
sudo reboot
```

In der Regel sollte das freigegebene Verzeichnis nach dem ersten Zugriff eingebunden zur Verfügung stehen.

```
ls /home/nfs/public
```

## Troubleshooting: NFS-Client

Wenn das Einbinden der exportierten Verzeichnisse nicht funktioniert, prüft man, ob überhaupt NFS-Freigaben zur Verfügung stehen.

```
showmount -e 192.168.1.2
```

Wenn ja, dann gibt es eventuell ein Problem mit "autofs". Dazu prüft man die syslog-Datei, in der sich vielleicht Fehlermeldungen zu "automount" finden.

```
sudo cat /var/log/syslog | grep -i automount
```

## Weitere verwandte Themen:

- [NFS-Freigabe mounten/einhängen \(2102211.htm\)](#)
- [File-Server auf dem Raspberry Pi einrichten \(2007051.htm\)](#)
- [NFS-Server auf dem Raspberry Pi einrichten \(2007061.htm\)](#)
- [Samba-Freigabe auf dem Raspberry Pi einrichten \(2007071.htm\)](#)
- [Datenträger, Laufwerke und Dateisysteme mounten/einhängen \(2102191.htm\)](#)

Teilen:

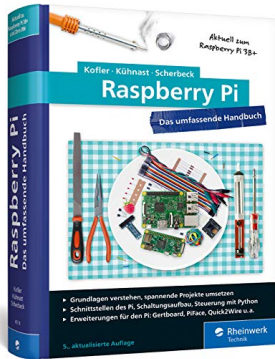


**f** (<https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=https://www.elektronik-kompodium.de/sites/raspberry-pi/2102221.htm>)

**t** ([https://twitter.com/home?status=NFS-Verzeichnis mit](https://twitter.com/home?status=NFS-Verzeichnis%20mit%20) )

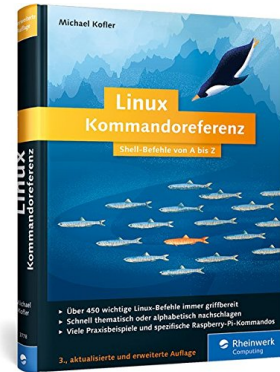
**e** (<mailto:?&subject=Link-Tipp: NFS-Verzeichnis mit> )

## Produkttempfehlungen



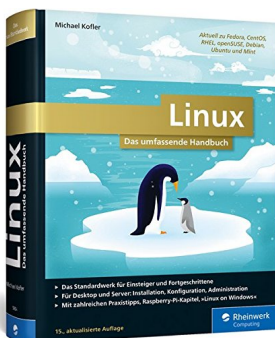
(<https://www.amazon.de/Raspberry-Pi-umfassende-Handbuch-Aktuell/dp/3836265192?SubscriptionId=AKIAJSD6R24JXZCAKM2Q&tag=online&linkCode=alb&camp=2025&creative=165953&creativeASIN=3836265192>)

**Raspberry Pi: Das umfassende Handbuch für alle Modelle** (<https://www.amazon.de/Raspberry-Pi-umfassende-Handbuch-Aktuell/dp/3836265192?SubscriptionId=AKIAJSD6R24JXZCAKM2Q&tag=online&linkCode=alb&camp=2025&creative=165953&creativeASIN=3836265192>)



(<https://www.amazon.de/Linux-Kommandoreferenz-Shell-Befehle-von-bis/dp/3836237784?SubscriptionId=AKIAJSD6R24JXZCAKM2Q&tag=online&linkCode=alb&camp=2025&creative=165953&creativeASIN=3836237784>)

**Linux-Kommandoreferenz: Shell-Befehle von A bis Z** (<https://www.amazon.de/Linux-Kommandoreferenz-Shell-Befehle-von-bis/dp/3836237784?SubscriptionId=AKIAJSD6R24JXZCAKM2Q&tag=online&linkCode=alb&camp=2025&creative=165953&creativeASIN=3836237784>)



(<https://www.amazon.de/Linux-umfassende-Handbuch-aktuellen-Distributionen/dp/3836258544?SubscriptionId=AKIAJSD6R24JXZCAKM2Q&tag=online&linkCode=alb&camp=2025&creative=165953&creativeASIN=3836258544>)

**Linux: Das umfassende Handbuch von Michael Kofler** (<https://www.amazon.de/Linux-umfassende-Handbuch-aktuellen-Distributionen/dp/3836258544?SubscriptionId=AKIAJSD6R24JXZCAKM2Q&tag=online&linkCode=alb&camp=2025&creative=165953&creativeASIN=3836258544>)



[=online&linkCode=alb&camp=2025&creative=165953&creativeASIN=3836258544\)](#)

---

---

## Video-Kurs: Raspberry Pi für Einsteiger

02:22

Zum Video-Kurs Raspberry Pi für Einsteiger (<https://www.digistore24.com/redir/260497/elektronikkompendium/CAMPAIGNKEY>)

---



[\(/shop/buecher/computertechnik-fibel\)]((/shop/buecher/computertechnik-fibel))

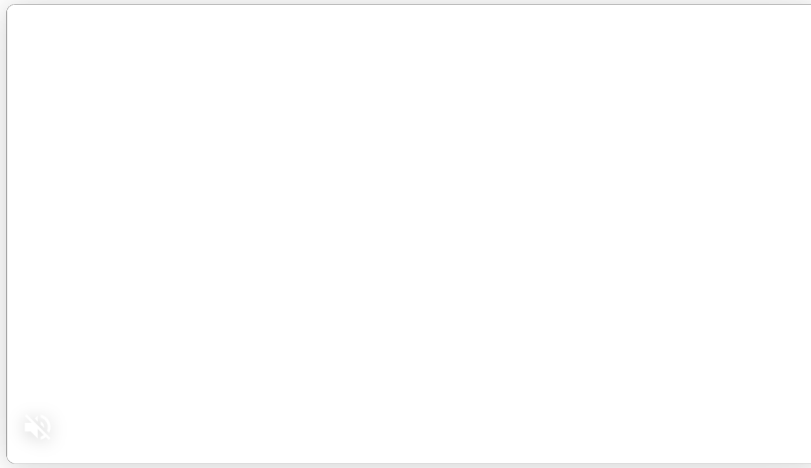
### **Alles was Sie über Computertechnik wissen müssen.**

#### **Computertechnik-Fibel**

Die Computertechnik-Fibel ist ein Buch über die Informatik-Grundlagen, Prozessoren, Speicher, Schnittstellen und weitere Hardware-Komponenten.

Das will ich haben! ([\(/shop/buecher/computertechnik-fibel\)]((/shop/buecher/computertechnik-fibel)))







Folge uns

 (<https://www.facebook.com/ElektronikKompendium>)

 (<https://www.instagram.com/elektronikkompendium/>)

 (<https://www.twitter.com/dasELKO>)

 (</news/feed/>)  (</service/newsletter/index.htm>)

Elektronik erleben

**Elektronik-Set "Starter Edition"**



(</shop/elektronik-set/starter-edition>)



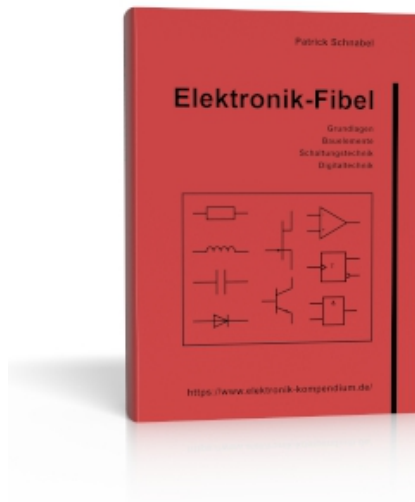
- Steckbrett mit 400 Kontakten
- Verbindungskabel zum Stecken
- Batterie-Clip für 9-V-Block
- Micro-USB-Adapter für USB-Netzteil

Elektronik-Set jetzt bestellen! (</shop/elektronik-set/starter-edition>)



Das Buch zu dieser Webseite

## Elektronik-Fibel



(/shop/buecher/elektronik-fibel)

### Kundenmeinung:



*"Die Elektronik-Fibel ist einfach nur genial. Einfach und verständlich, nach so einem Buch habe ich schon lange gesucht. Es ist einfach alles drin was man so als Azubi braucht. Danke für dieses schöne Werk."*

Elektronik-Fibel jetzt bestellen! (/shop/buecher/elektronik-fibel)

Elektronik-Kompodium.de

Impressum (/service/impressum.htm)

Datenschutz (/service/datenschutz.htm)

