

# Linux Offline HOWTO

Christoph Kania (kania@uni-duesseldorf.de)

v1.0 24. Februar 1998

In diesem Dokument wird eine Lösung zur offline-Nutzung der Dienste Mail und News auf Standalone-Rechnern mit temporärem Internetanschluß über ein Modem dargestellt.

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>2</b>
1.1	Vorwort . . . . .	2
1.2	Neue Versionen dieser HOWTO . . . . .	3
1.3	Feedback . . . . .	3
1.4	Copyright . . . . .	3
1.5	Danksagungen . . . . .	3
1.6	Gundlegende und weiterführende Literatur . . . . .	3
1.7	Todo . . . . .	4
1.8	Anmerkungen zur Textformatierung . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Vorbereitungen</b>	<b>5</b>
2.1	Programme und Versionen . . . . .	5
2.2	Grundvoraussetzungen . . . . .	5
2.3	Fundquellen der Programme . . . . .	5
2.4	Pfade . . . . .	5
2.5	Programminstallation . . . . .	6
<b>3</b>	<b>allgemeine Netzwerkkonfiguration</b>	<b>6</b>
3.1	/etc/hostname/ . . . . .	6
3.2	/etc/resolv.conf . . . . .	6
3.3	/etc/host.conf . . . . .	6
3.4	/etc/networks . . . . .	6
3.5	/etc/hosts . . . . .	6
<b>4</b>	<b>Die Verbindung herstellen</b>	<b>7</b>
4.1	Was mache ich hier? . . . . .	7
4.2	Was geht ab? . . . . .	7
4.3	Konfiguration . . . . .	7
4.3.1	/etc/ppp/ppp.chatscript . . . . .	7
4.3.2	/etc/ppp/options . . . . .	7
4.3.3	/etc/ppp/pap-secrets . . . . .	8

4.3.4	pon, ppp-on, ppp-up . . . . .	8
4.3.5	poff, ppp-off, ppp-down . . . . .	8
4.3.6	/etc/ppp/ip-up, /etc/ppp/ip-down . . . . .	8
4.3.7	Tuning der seriellen Schnittstelle . . . . .	9
4.4	Ein erster Test . . . . .	9
<b>5</b>	<b>Mail</b>	<b>9</b>
5.1	sendmail . . . . .	9
5.1.1	/etc/sendmail.cf . . . . .	9
5.1.2	/etc/init.d/sendmail . . . . .	10
5.1.3	Mails abschicken – wie? . . . . .	10
5.2	fetchmail . . . . .	10
<b>6</b>	<b>News</b>	<b>11</b>
6.1	Den User "news" einrichten . . . . .	11
6.2	Die Konfiguration des inn . . . . .	11
6.2.1	/etc/news/inn.conf . . . . .	11
6.2.2	/etc/news/hosts.nntp . . . . .	11
6.2.3	/etc/news/nntp.access . . . . .	11
6.2.4	/etc/news/expire.ctl . . . . .	11
6.2.5	/etc/news/newsfeeds . . . . .	12
6.2.6	/var/lib/news/active . . . . .	12
6.2.7	Der letzte Schliff . . . . .	12
6.2.8	The moment of truth . . . . .	13
6.2.9	Den inn(d) dauerhaft einrichten . . . . .	13
6.2.10	Die regelmäßigen Arbeiten . . . . .	14
6.3	suck . . . . .	15
6.3.1	Wichtige Dateien . . . . .	15
6.3.2	/etc/suck/get-news.conf . . . . .	15
6.3.3	/etc/suck/sucknewsrsc . . . . .	15
<b>7</b>	<b>Nach der Arbeit sollst Du ruhen</b>	<b>16</b>
7.1	/etc/ppp/ip-up . . . . .	16

# 1 Einführung

## 1.1 Vorwort

Auch wenn der Telekommunikationsmarkt nun privatisiert wurde, ist das telephonieren - vor allem im Ortsbereich - nach wie vor nicht gerade günstig. Daher haben sich schon vor längerer Zeit Programme (vornehmlich in der Windows-Welt) bewährt, die es ermöglichen, die Dienste News und Mail offline zu nutzen. Bis vor einiger Zeit

fehlte diese Möglichkeit auf Unix/Linux-Systemen ganz; mittlerweile gibt es aber, zumindest für den Dienst News, einige Programme zur Auswahl, die aber nicht immer ganz problemlos arbeiten und durch ihre "anwenderfreundliche Beschränkung" naturgegeben nicht sehr flexibel sind. Deshalb habe ich mich entschieden, den klassischen Weg der Einrichtung von lokalem News- und Mailserver zu gehen. Dies entspricht zum einen der Anlage von Unixsystemen als Netzwerksystemen und bietet die Möglichkeit, z.B. sehr komfortable Datenbankfunktionen etc. einzubinden. Außerdem habe ich die Erfahrung gemacht, daß diese Server stabiler laufen als die - zugegeben vor längerer Zeit - getesteten "Einfachlösungen". Die Entwickler der in diesem Bereich vertretenen Programme mögen meine Kritik verzeihen; ich gehe davon aus, daß, wie immer in der Linux-Welt, auch hier der Entwicklungsfortschritt sehr zügig vorangeht und in Zukunft leistungsfähige "Einfachlösungen" zur Verfügung stehen, durch welche die DAU-Kompatibilität von Linux weiter gesteigert werden kann.

## 1.2 Neue Versionen dieser HOWTO

Neuere Versionen dieser Anleitung werden unter

<http://www-public.rz.uni-duesseldorf.de/~kania/mailnews.htm>

bzw. auf den Seiten des Deutschen HOWTO Projektes (DLHP)

<http://www.tu-harburg.de/~semb2204/dlhp/>

bereitgestellt.

## 1.3 Feedback

Linux lebt von der Mitarbeit der Anwender! Deshalb bitte ich jeden, nicht zu zögern, mir seine Anmerkungen, Kritiken und Wünsche mitzuteilen: [kania@uni-duesseldorf.de](mailto:kania@uni-duesseldorf.de)

## 1.4 Copyright

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Das Copyright liegt bei Christoph Kania.

Das Dokument darf gemäß der GNU *General Public License* verbreitet werden. Insbesondere bedeutet dieses, daß der Text sowohl über elektronische wie auch physikalische Medien ohne die Zahlung von Lizenzgebühren verbreitet werden darf, solange dieser Copyright Hinweis nicht entfernt wird. Eine kommerzielle Verbreitung ist erlaubt und ausdrücklich erwünscht. Bei einer Publikation in Papierform ist das Deutsche Linux HOWTO Projekt hierüber zu zu informieren.

## 1.5 Danksagungen

Eine ganze Reihe begeisterter Linuxer haben mir mit ihren Tips und Anmerkungen viel geholfen. Euch allen HERZLICHEN DANK!

## 1.6 Gündlegende und weiterführende Literatur

- HOWTOs des Deutschen Linux HOWTO Projektes (DLHP) <http://www.tu-harburg.de/~semb2204/dlhp/>
- Internationale Linux-HOWTOs, zu finden unter [sunsite.unc.edu:/pub/Linux/docs/HOWTO](http://sunsite.unc.edu:/pub/Linux/docs/HOWTO)
- Kania, Christoph: *Offline-Mail und Offline-News mit LINUX und Einwahl in die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Version 1.5* <http://www-public.rz.uni-duesseldorf.de/~kania/mailnews.htm>

- Kania, Christoph: *Mails und News offline unter Debian GNU/Linux*  
<http://www-public.rz.uni-duesseldorf.de/~kania/mailnews.htm>
- Hailer, Bernhard: *Zugang zum Internet unter Linux über ISDN und das Leibniz-Rechenzentrum*, 19. Juli 1996,  
<http://www.lrz-muenchen.de/~uil61lab/>
- <http://www.umr.edu/~mark/linux/ppp1.html>
- Dickebohm, Markus: *Konfiguration von Newsservern und Spoolprogrammen zum Offline-Lesen von Usenet-News*, Version 0.3, Köln 1996, <http://www.uni-koeln.de/~acp66/>
- Hetze, Sebastian et al.: *Linux Anwenderhandbuch und Leitfaden für die Systemverwaltung*, 5. erweiterte und aktualisierte Auflage, LunetIX Softfair 1995, ISBN 3-929764-0, <http://www.lunetix.de>
- Bauer, Bodo et al.: *S.u.S.E. Linux 5.0 – Installation, Konfiguration und erste Schritte*, ISBN 3-930419-45-9,  
<http://www.suse.de>
- Welsh, Matt und Kaufmann, Lar: *Linux Wegweiser zur Installation und Konfiguration*, O'Reilly, ISBN 3-930673-19-3, <http://www.oreilly.de>
- Kirsch, Olaf: *Linux Wegweiser für Netzwerker*, ISBN 3-930673-18-5, <http://www.oreilly.de>
- Costales, Bryan und Allman, Eric: *sendmail Schnellübersicht*, übersetzt von Christoph Badura, O'Reilly, ISBN 3-930673-60-0, <http://www.oreilly.de>

## 1.7 Todo

Folgende Erweiterungen sind geplant:

- genaue Beschreibung, welche Bedeutung die einzelnen Einträge haben
- Erläuterung einiger Grundlagen, Netzprotokolle u.a.
- Wie immer: Fehlerbereinigung
- "Von der Quelle zum laufenden System"

## 1.8 Anmerkungen zur Textformatierung

Wo vom Anwender Angaben ergänzt werden müssen, wird dies durch die Verwendung eckiger Klammern dargestellt; diese sind nicht zu übernehmen. Z.B.:

```
domain [Domainname] #wenn eine bestimmte Domain verlangt wird
search [Domain des Providers]
nameserver [vom Provider erfragte IP]
nameserver [vom Provider erfragte IP]
```

ist zu ersetzen durch

```
domain uni-duesseldorf.de
search rz.uni-duesseldorf.de
nameserver 134.99.128.2
nameserver 134.99.128.5
```

## 2 Vorbereitungen

### 2.1 Programme und Versionen

Da ich die Einrichtung auf einer Debian GNU/Linux 1.3.1 nachvollzogen habe, stehen in Klammern die Versionsnummern der Debian-Pakete (\*.deb)

- Kernel: 2.0.30
- Netzwerk: netbase 2.16(-1)
- Verbindung: ppp 2.2.0f(-23)
- News
  - inn 1.5.1(-4)
  - suck 3.4.1(-2)
- Mail
  - sendmail 8.8.5(-1)
  - procmail 3.10.4(-2)
  - fetchmail 3.8(-0)

### 2.2 Grundvoraussetzungen

Folgende Grundvoraussetzungen müssen erfüllt sein:

- Der Kernel muß mit den Optionen `TCP/IP networking`, `PPP (point-to-point) support` und `Dummy net driver support` übersetzt sein.
- Man benötigt vom Provider
  - Telefonnummer
  - UserID
  - Paßwort
  - Wird Authentifizierung per `pap` oder `chap` vorgenommen? (`pap` ist meistens der Fall und wird hier angenommen)
  - IP-Nummer des eigenen Rechners (meist dynamische IP-Vergabe)
  - wenn statische IP -> Netzwerkmaske
  - IPs des/der Nameserver/s
  - wird auf der Providerseite PPP automatisch gestartet (meistens ja)
  - Soll der eigene Rechner zu einer bestimmten Domain gehören?

### 2.3 Fundquellen der Programme

Bei allen hier verwendeten Programmen handelt es sich um frei verfügbare Dateien, die auf vielen FTP-Sites und auf den diversen Sunsite-Mirrors zu finden sind; sie sind aber schon in den meisten Distributionen enthalten.

### 2.4 Pfade

Da die verschiedenen Distributionen den FSSTND unterschiedlich bzw. ungenau umsetzen, können sich die hier angegebenen Pfade (entsprechend Debian) von denen auf anderen Distributionen unterscheiden.

## 2.5 Programminstallation

Hierzu sind die Readmes unbedingt zu beachten! Da mittlerweile alle gängigen Distributionen über Paketmanagement verfügen und Binärpakete anbieten, sollte die Installation kein Problem mehr darstellen.

# 3 allgemeine Netzwerkkonfiguration

## 3.1 /etc/hostname/

Zunächst muß der Rechner einen Namen haben. Meiner heißt ganz einfach

```
kania
```

Dies ist auch der einzige Eintrag in der Datei `/etc/hostname` und wird als *fully qualified host name (FQHN)* bezeichnet.

## 3.2 /etc/resolv.conf

Hier ist festgelegt, welcher Domain unser Rechner angehört und auf welche Nameserver er zugreifen soll

```
domain [Domainname] #wenn eine bestimmte Domain verlangt wird
search [Domain des Providers]
nameserver [vom Provider erfragte IP]
nameserver [vom Provider erfragte IP]
```

## 3.3 /etc/host.conf

Um einen Namen aufzulösen (Netzwerkname, Netzwerkadresse, offizielle und inoffizielle Namen), wird jetzt, bevor einer der Nameserver befragt wird, in `/etc/hosts` nachgeschaut; außerdem dürfen die in `/etc/hosts` angegebenen Rechner mehrere IP-Adressen haben (multi on).

```
order hosts bind
multi on
```

## 3.4 /etc/networks

Hier werden die Netzwerknamen bzw. -devices in Netzwerkadressen (IPs) übersetzt; da wir ganz lokal arbeiten:

```
loopback 127.0.0.0
[IP des Newservers] [Name des Newservers] newsserv
```

## 3.5 /etc/hosts

Hier geschieht das ganze umgekehrt; einer IP wird ein offizieller bzw. ein oder mehrere inoffizielle Namen zugeordnet

```
127.0.0.1 localhost
```

## 4 Die Verbindung herstellen

### 4.1 Was mache ich hier?

Wenn die hier beschriebene Konfiguration nachvollzogen wird, so wird folgendes eingerichtet:

- Anwahl des Providers; Befehl `pon`, `ppp-on`, `ppp-up` (abhängig von der verwendeten Distribution)
- Einloggen über `pap` (es wird hier angenommen, daß dies vom Provider gefordert wird; in späteren Versionen werden auch andere Wege erläutert werden)
- Kappen der Verbindung mit `poff`, `ppp-off`, `ppp-down` (wiederum abhängig von der verwendeten Distribution)

### 4.2 Was geht ab?

Zunächst wählt `chat` Provider an und stellt die Verbindung der beiden Modems her (Einigung über Protokolle etc.). Entsprechend `pap` nimmt `chat` das Einloggen am Server vor und übergibt dann die Kontrolle an `pppd`, welcher das PP-Protokoll weiter initiiert.

### 4.3 Konfiguration

Die für die Konfiguration wichtigen Dateien sind: `/etc/ppp/ppp.chatscript`, `/etc/ppp/options`, `/etc/ppp/pap-secrets`, `/etc/ppp/ip-up` und `ip-down`.

#### 4.3.1 `/etc/ppp/ppp.chatscript`

Dieses kann auch unter `/etc/ppp` liegen.

```
TIMEOUT 60
ABORT "NO CARRIER"
ABORT BUSY
ABORT "NO DIALTONE"
ABORT ERROR
" " +++ATZ
OK ATDT[Telefonnummer des Providers]
CONNECT " "
```

#### 4.3.2 `/etc/ppp/options`

```
disconnect "chat -- \d+++ \d\c OK ath0 OK"
asynctest 0
crtscts
lock
115200 # maximale Geschwindigkeit des Modems
modem
[netmask 255.255.255.0] # wenn n\{o}tig nach Providerangabe
noipdefault
debug
user [UserID] # eigene UserID beim Provider einsetzen
```

### 4.3.3 /etc/ppp/pap-secrets

```
# client  server  secret  IP addresses
UserID      *      passwd  # UserID und Password einsetzen
```

**Achtung!** Bei pap-secrets unbedingt die Rechte kontrollieren!

```
root: ls -l pap-secrets
```

muß ergeben

```
-rw-----  1  root      root    1501  Feb  6 20:38 pap-secrets
```

### 4.3.4 pon, ppp-on, ppp-up

Bitte beachten, daß hier die Pfade zu ppp.chatscript und ppp.options korrekt angegeben sind.

Nach meiner Debian:

```
#!/bin/sh
if [ -r /etc/ppp/options -a -r /etc/ppp/ppp.chatscript ]; then \
    /usr/sbin/pppd connect "/usr/sbin/chat -v -f /etc/ppp/ppp.chatscript" \
`cat /etc/ppp/options`
else
    echo "You do not have permissions to access /etc/ppp/ppp.chatscript or \ /etc/ppp/opt
fi
```

### 4.3.5 poff, ppp-off, ppp-down

Aus meiner Debian.

```
#!/bin/sh

# Lets see how many pppds are running...
N=`ls /var/run/ppp* 2>/dev/null| wc -l`

# If there no ppp running then poff does not make much sense
if [ $N = 0 ]; then
    echo "No pppd is running"
    exit 1
fi

# If one is running then it cal be killed with killall
if [ $N = 1 ]; then
    killall pppd
    exit 0
fi

# More than one! Aieehh.. Dont know which one to kill.
echo "More than one pppd running. None stopped"
exit 1
```

### 4.3.6 /etc/ppp/ip-up, /etc/ppp/ip-down

Diese Dateien werden ausgeführt, wenn eine Verbindung hergestellt (ip-up) bzw. beendet wurde (ip-down). Dies kann man sich zunutze machen, um Aufgaben, die regelmäßig nach einem Verbindungsaufruf erledigt werden müssen, im Hintergrund abzuarbeiten (z.B. holen/schicken von Mails und News). Dazu aber später mehr. Vorerst lassen wir diese beiden Files unberührt.



### 4.3.7 Tuning der seriellen Schnittstelle

Aus historischen Gründen kann eine serielle Leitung unter Linux nur bis maximal 38.4Kb spezifiziert werden (auch, wenn wir es hier einige Male anders gemacht haben). Aufgrund der verschiedenen Standards ist es aber möglich, mit einem 28.8Kb Modem einen Durchsatz von maximal 112Kb/s zu erreichen. Um die serielle Schnittstelle entsprechend zu tunen, wird in `/etc/rc.boot/0setserial` folgender Eintrag aufgenommen (eventuell liegt sie auch an anderer Stelle und heißt `setserial`):

```
 ${SETSERIAL -b /dev/ttyS0 ${AUTO_IRQ skip_test autoconfig spd_vhi
```

`/dev/ttyS0` entspricht dem Anschluß `com1` unter DOS; entsprechend `/dev/ttyS1` `com2`. Wenn jetzt `/dev/ttyS0` mit 38.4Kb angesprochen wird, antwortet es mit "Ich kann auch noch mehr". Mit `setserial -b /dev/ttyS*` läßt sich die Einstellung überprüfen.

## 4.4 Ein erster Test

Wenn jetzt das Modem angeschlossen ist, zeigt uns die Eingabe von `pon`, `ppp-on` oder `ppp-up` (als `root` natürlich), ob wir alles richtig gemacht haben.

Als Test machen wir hier ein `ping` auf eine vom Provider angegebene IP eines Nameservers:

```
root: ping [IP]
```

sollte etwas in der Art

```
PING 134.99.128.5 (134.99.128.5): 56 data bytes
64 bytes from 134.99.128.5: icmp_seq=0 ttl=253 time=189.4 ms
64 bytes from 134.99.128.5: icmp_seq=1 ttl=254 time=180.5 ms
64 bytes from 134.99.128.5: icmp_seq=2 ttl=254 time=240.1 ms
64 bytes from 134.99.128.5: icmp_seq=3 ttl=254 time=180.4 ms

--- 134.99.128.5 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 180.4/197.6/240.1 ms
```

liefern (Abbruch mit `<Strg>+<C>`).

Wenn das nun alles geschafft ist, können wir uns an die nächste Aufgabe begeben: der Einrichtung des Mailservers.

## 5 Mail

### 5.1 sendmail

Nach der Installation müssen meist nur noch ein paar Änderungen im Konfigurationsfile von `sendmail` vorgenommen werden.

#### 5.1.1 `/etc/sendmail.cf`

- `0 DeliveryMode=background`  
durch  
`0 DeliveryMode=deferred`

ersetzen. Hierdurch wird erreicht, daß `sendmail` alle Mails queued und erst beim Aufruf mit der Option `-q` weiterleitet.

- `# "Smart" relay host (may be null)`  
`DS`

ändern zu

```
DS[Name des Mailservers]
```

Die Mails werden jetzt ohne weitere Fragen an `[Name des Mailservers]` übergeben.

- Außerdem noch

```
# who I masquerade as (null for no masquerading) (see also $=M)
DM
```

ändern zu

```
DM[Domain des Mailservers]
```

Die Domain (steht hinter dem `@`) des Senders auf `localhost` wird abgeschnitten und durch `[Domain des Mailservers]` ersetzt; die UserID des Senders bleibt erhalten. Sollte Der lokale User nicht die gleiche UserID haben, wie auf dem Mailserver, muß dies über Mapping geregelt werden. Wie das geht, wird in einer späteren Version erklärt werden.

### 5.1.2 /etc/init.d/sendmail

```
/usr/sbin/sendmail -qbd -om
```

oder was immer da steht wird geändert zu

```
/usr/sbin/sendmail -bd -om
```

### 5.1.3 Mails abschicken – wie?

Nun kann man, sobald eine Verbindung über `ppp` besteht, mit

```
root: sendmail -q
```

alle Mails auf die Reise schicken. Mit

```
root: mailq
```

ist zu sehen, welche Mails noch warten.

## 5.2 fetchmail

Nach der Installation von `fetchmail` muß die Datei `/root/.fetchmailrc` angelegt werden:

```
poll [Mailserver] protokoll POP3 user [UserID] password [passwd] is [User2]
```

`UserID` ist die UserID auf dem Mailserver, `passwd` das dortige Paßwort und `User2` die lokale UserID, welche also nicht mit der auf dem Mailserver identisch sein muß (alles in einer Zeile!). Die Post abholen kann man dann mit

```
fetchmail -a -L /var/log/fetchmail
```

Diese Optionen sagen `fetchmail`, daß es alle Mails holen, diese auf dem Mailserver löschen und - wenn nötig - ein Logfile `fetchmail` in `/var/log` anlegen soll.

## 6 News

Folgende Dateien sind wichtig für die Arbeit und Konfiguration von inn und suck, /etc/hosts, /etc/news/inn.conf, /etc/news/hosts.nntp, /etc/news/nntp.access, /etc/news/newsfeeds, /etc/news/expire.ctl, /etc/suck/get-news.conf, /etc/suck/sucknewsrsrc, /var/lib/news/active

### 6.1 Den User "news" einrichten

Dies sollte schon bei der Installation geschehen sein; ansonsten geht es wie folgt:

- `root: useradd -u 9 -g news -d /home/news -s /bin/bash -m news`

Die numerische BenutzerID (hier 9) darf nur einmal vorkommen; deshalb sollte man zunächst in der Datei /etc/passwd nachschauen und eventuell eine andere auswählen, die aber kleiner als 99 sein sollte.

- In /etc/aliases folgende Einträge einfügen:

```
bin: root
news: root
usenet: root
newsmaster: root
```

damit die Mails, die inn dem newsmaster schickt bei root ankommen.

- Nun sendmail die Änderungen noch mitteilen und verarbeiten lassen:

```
root: newaliases
```

### 6.2 Die Konfiguration des inn

#### 6.2.1 /etc/news/inn.conf

```
organization: [Firmennahme o.\"{a}.]
server: localhost
```

#### 6.2.2 /etc/news/hosts.nntp

Diese Datei enthält nur einen einzigen Eintrag

```
localhost
```

#### 6.2.3 /etc/news/nntp.access

```
*:: -no- : -no- :!
(none):ReadPost:::*
localhost:ReadPost:::*
```

#### 6.2.4 /etc/news/expire.ctl

```
/remember/:14
*:A:4:10:10
junk:A:1:1:2
control:A:1:1:2
*.test:A:1:1:1
```

### 6.2.5 /etc/news/newsfeeds

```
ME:::
OVERVIEW!::Tc,W0:/usr/lib/news/bin/overchan
newsserv/[Name des Newsservers]::Ap,Tf,Wnm:newsserv
```

### 6.2.6 /var/lib/news/active

- Da die Datei /var/lib/news/active sehr lang ist, hier ein kurzer Ausschnitt:

```
control 0000000000 0000000001 y
junk 0000000000 0000000001 y
local.general 0000000000 0000000001 y
local.test 0000000001 0000000002 y
to 0000000000 0000000001 y
de.comp.os.linux.x 0000002735 0000001784 y
de.comp.os.linux.misc 0000014074 0000007994 y
de.comp.os.linux.networking 0000004226 0000003514 y
hhu.forum 0000000320 0000000265 y
hhu.linux 0000000016 0000000016 y
hhu.modem 0000000087 0000000083 y
hhu.bibliothek 0000000003 0000000004 y
de.comp.text.tex 0000002821 0000002428 y
de.comp.lang.perl 0000001178 0000000947 y
hhu.wohnheime 0000000135 0000000122 y
hhu.test 0000000033 0000000034 y
de.alt.comp.kde 0000000581 0000000211 y
```

In active ist der aktuelle Downloadstand der Newsgroups festgehalten. Es sollten keine unvorsichtigen Änderungen vorgenommen werden, da die Syntax sehr empfindlich ist.

- Zunächst einmal müssen wir uns die Datei beim Newsserver besorgen. Dazu dient das Programm /usr/lib/news/bin/getlist – so muß man vorgehen:

```
root: pon
root: /usr/lib/news/bin/getlist -h newsserv active > /var/lib/news/active.raw
```

- Jetzt setzen wir die Artikelnummern auf den Wert Null:

```
root: cd /var/lib/news
root: sed 's/ [0-9]* [0-9] / 0000000000 0000000001 /' active.raw > active
```

- Nun schauen wir noch nach, ob die folgenden drei Einträge vorhanden sind:

```
to 0000000000 0000000001 y
junk 0000000000 0000000001 y
control 0000000000 0000000001 y
```

- Als letztes noch den Besitzer und die Rechte setzen:

```
root: chown news.news active
root: chmod 644 active
```

### 6.2.7 Der letzte Schliff

- Da der inn Zugang zum Verzeichnis /var/run benötigt:

```
root: chown root.root /var/run
```

- Nun noch unter `/var/spool/news` nach den folgenden Verzeichnissen suchen: `in.coming`, `news.archive`, `out.going` und `over.view`. Sollte sie nicht vorhande sein, so muß man sie erzeugen:

```
root: su news -c "mkdir ..."
```

- Jetzt noch ein paar Dateien zuweisen:

```
root: chwon -R news.news /usr/lib/news*
root: chwon -R news.news /var/lib/news*
root: chwon -R news.news /var/spool/news*
```

- Als vorletzte Maßnahme:

```
root: su news -c /usr/lib/news/bin/makehistory -o"
root: su news -c "/usr/lib/news/bin/news.daily"
```

- Als Allerletztes: In `/etc/inetd.conf` muß unbedingt die folgende Zeile mit einem "Hash" `#` auskommentiert werden:

```
nntp strem tcp nowait root /usr/sbin/tcpd in.nntpd
```

### 6.2.8 The moment of truth

SPANNUNG! Ob es wohl funktioniert? Ein erster Test kann lokal auf dem eigenen Rechner durchgeführt werden:

```
root: /usr/lib/news/bin/rc.news
```

Es sollte erscheinen:

```
Starting innd
```

Dann kommt:

```
root: telnet localhost 119
Trying 127.0.0.1....
Connected to localhost
Escape karakter is '|'
200 EigenerRechner InterNetNews NNRP server INN Version Datum ready (posting ok).
```

Kein Prompt. Mit `quit` geht's wieder zum gewohnten Prompt!

Wenn das geklappt hat: **HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!** Die Wahrscheinlichkeit, daß der `inn` auch sonst richtig arbeitet ist sehr hoch.

Sollte es nicht funktioniert haben: Herzliches Beileid, denn jetzt heißt es Fehlersuche: Nachschauen, ob `root` eine Mail bekommen hat, die Konfiguration nachprüfen (v.a. Besitzer und Rechte kontrollieren); sehr hilfreich kann auch ein Aufruf von `/usr/lib/news/bin/inncheck` sein.

### 6.2.9 Den inn(d) dauerhaft einrichten

Damit der `inn` bzw. sein Dämon (`innd`) beim Hochfahren des Rechners gestartet werden, muß bei den meisten Distributionen nichts mehr eingerichtet werden. Andernfalls kann man, je nach Distribution, entweder in `/etc/rc.d/rc.local` folgenden Abschnitt einfügen:

```
# start inn
if [ -x /usr/lib/news/bin/rc.news ] then
    /bin/sh /usr/lib/news/bin/rc.news
fi
```

oder man erzeugt in `/etc/rc.boot` ein File mit Namen `inn`, welches den oben gezeigten Inhalt hat. Ein korrekterer Weg wäre jedoch, in `/etc/rc2.d` einen Link `S50inn` auf `/etc/init.d/inn` zu setzen, das folgenden Inhalt hat;

```
#!/bin/sh
# Start/stop the news server.

test -f /usr/sbin/innd || exit 0

case "$1" in
start)
    echo "Starting news server: innd"
    start-stop-daemon --quiet --start --user root \
        --pidfile /var/run/innd/innd.pid --startas /etc/news/boot |
        sed -e '/Starting innd./d' -e 's/^/innd: boot: /' &
    sleep 2
    ;;
stop)
    echo "Stopping news server: innd"
    if [ -f /var/run/innd/innwatch.pid ]
    then
        start-stop-daemon --quiet --stop \
            --pidfile /var/run/innd/innwatch.pid
    fi
    start-stop-daemon --quiet --stop \
        --pidfile /var/run/innd/innd.pid --exec /usr/sbin/innd
    ;;
*)
    echo "Usage: /etc/init.d/inn start|stop"; exit 1 ;;
esac

exit 0
```

`rc2.d` gilt für den Runlevel 2; wenn das System auch in anderen Runleveln läuft (z.B. Runlevel 3 bei Einsatz des `xm`), so muß auch im entsprechenden `rc[n].d` ein Link `S20inn` vorhanden sein. Sicherheitshalber sollte man dies jedem Runlevel zuordnen. Eine Ausnahme stellen jedoch die (meist als solche verwendeten) Runlevel 0 (`halt`), 1 (`Single-User`) und 6 (`reboot`) dar; hier lautet der Link `K50inn`, hat aber das gleiche Ziel. Zur Behandlung der Runlevel sollte unbedingt die Dokumentation der jeweiligen Distribution beachtet werden!

### 6.2.10 Die regelmäßigen Arbeiten

Damit die News, welche auf den Rechner geschauelt und hier geschrieben werden, einer regelmäßigen Wartung unterzogen werden, engagieren wir einen kleinen Helfer, der diese Arbeiten erledigt. Wann er was machen soll, wird in `/etc/crontab` festgelegt.

- Hier als Beispiel meine `crontab`:

```
# /etc/crontab

SHELL=/bin/sh
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin

# m h dom mon dow user  command
42 12 * * * root    run-parts /etc/cron.daily
47 12 * * 7 root    run-parts /etc/cron.weekly
52 12 1 * * root    run-parts /etc/cron.monthly
```

- In `/etc/cron.daily` findet man die Scripts, die täglich ausgeführt werden sollen. Für `inn` steht dann in `/etc/cron.daily/inn`:

```
#!/bin/sh

su news -c /usr/lib/news/bin/news.daily
```

## 6.3 suck

### 6.3.1 Wichtige Dateien

Zu beachten sind hier: `/etc/suck/get-news.conf`, `/etc/suck/sucknewsrsc`

### 6.3.2 `/etc/suck/get-news.conf`

```
server: localhost
remoteserver: [Newsserver]
outgoingfile: newsserv
#userid:
#password:
sedcmd: /^NNTP-Posting-Host:\|^Xref:/d
```

### 6.3.3 `/etc/suck/sucknewsrsc`

```
#comp.os.linux.announce -1
#comp.security.announce -1
#gnu.announce -1
#news.announce.newusers -1
#news.newusers.questions -1
de.comp.os.linux.x 16314
de.comp.os.linux.misc 67222
de.comp.os.linux.networking 25000
hhu.forum 4588
hhu.linux 225
hhu.modem 2160
hhu.bibliothek 130
#hhu.test 1383
de.comp.text.tex 13466
de.comp.lang.perl 6338
hhu.wohnheime 278
de.alt.comp.kde 653
```

Hier wird `suck` mitgeteilt, welche Gruppen es holen soll. Bei der ersten Einrichtung einer Gruppe gibt man als Zahl z.B. `-20` an. Das bedeutet, `suck` soll die von diesem Zeitpunkt an 20 neuesten Nachrichten der Gruppe holen. Der Wert wird dann bei jedem Polling aktualisiert. Der entsprechende Befehl lautet

```
root: get-news
```

Dies wiederum ist ein Link auf `/usr/sbin/get-news.inn`. `suck` übernimmt dann sowohl das Saugen neuer News und das Posten der Artikel, die lokal verfasst wurden. Dabei werden aber nur Artikel an Newsserver weitergeleitet, die nicht von ihm stammen.

## 7 Nach der Arbeit sollst Du ruhen

Also: Ein paar Mails schreiben (z.B. mit pine), die aktuellen News lesen (z.B. mit tin).

Damit, nachdem die anstrengende Arbeit vollendet ist, in Zukunft möglichst selten Hand angelegt werden muß, können die Vorgänge des Mails-/Newsholens/-schickens in `/etc/ppp/ip-up` erledigt werden.

### 7.1 `/etc/ppp/ip-up`

Nochmals zur Erinnerung: Dieses Script wird ausgeführt, wenn die ppp-Verbindung hergestellt ist. Als Beispiel meine `ip-up`:

```
PATH=/usr/local/sbin:/usr/sbin:/sbin:/usr/local/bin:/usr/bin:/bin
export PATH
```

```
cat /usr/lib/sounds/doorbell.au > /dev/audio
echo > /dev/xconsole
echo > /dev/xconsole
echo "Verbindung hergestellt" > /dev/xconsole
echo "lokale IP: $4          entfernte IP: $5" > /dev/xconsole
#echo "Geschwindigkeit $3" > /dev/xconsole
echo > /dev/xconsole
echo "Post holen ..." > /dev/xconsole
fetchmail -a -L /var/log/fetchmail
echo > /dev/xconsole
echo "Post schicken ..." > /dev/xconsole
sendmail -q
echo > /dev/xconsole
echo "... news holen ..." > /dev/xconsole
get-news
echo > /dev/xconsole
echo "... fertig" > /dev/xconsole
echo > /dev/xconsole
```

Die `xconsole` starte ich mit

```
xconsole -geometry 480x130-0-0 -daemon -notify -verbose -fn fixed \
  -exitOnFail -file /dev/xconsole
```

**DAS WARS! VIEL SPASS!**