

Linux UUCP HOWTO

Hendrik Scholz (hscholz@toppoint.de)

v1.1.2, 21. Oktober 1998

Dieser Text erklärt die Funktionsweise und Konfiguration von Taylor-UUCP. Er soll die Installation eines UUCP-Feeds für News und Mail erleichtern.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Neue Versionen dieses Dokuments	3
1.2	Feedback	4
1.3	Copyright	4
1.4	weiterführende Seiten	4
1.5	Versionen	4
2	Was ist UUCP?	5
2.1	HDB-UUCP	5
2.2	Taylor-UUCP	5
2.3	Anwendungen	5
3	Voraussetzungen	5
3.1	Voraussetzungen bei Ihrem Provider	6
3.2	Provider, die UUCP erlauben	6
3.3	Provider, die kein UUCP erlauben	6
3.4	Voraussetzungen auf Ihrer Seite	7
4	Taylor-UUCP installieren	7
4.1	Haben Sie schon UUCP?	7
4.2	Paket runterladen	7
4.3	Paket compilieren	7
4.4	Paket installieren	8
5	UUCP konfigurieren	8
5.1	config - Name Ihres Rechners	9
5.2	call - Passwortdatei	9
5.3	port - Schnittstellen	9
5.4	dial - Modem-Konfiguration	9
5.5	sys - die eigentliche Konfiguration	10

5.5.1	UUCP per Modem	11
5.5.2	UUCP per ISDN	11
5.5.3	UUCP ueber eine bestehende Verbindung	12
6	UUCP starten	13
6.1	UUCP von Hand starten	13
6.1.1	Vorbereitungen	13
6.1.2	uucico aufrufen	13
6.2	UUCP automatisieren	13
7	Mail und News konfigurieren	14
7.1	Sendmail	14
7.1.1	SuSE-Config	14
7.1.2	/etc/sendmail.cf	14
7.1.3	Überprüfen, ob die Mails richtig verschickt werden	15
7.2	Welcher Newsserver ist am besten geeignet ?	15
7.3	INN - InterNetNews	15
7.3.1	send-uucp.cf - Batchparameter	16
7.3.2	newsfeeds - Wer bekommt was?	16
7.3.3	INN neu starten	16
7.3.4	News zusammenpacken	17
7.3.5	News automatisieren	17
7.4	cnews	18
7.4.1	/var/lib/news/sys	18
8	Fehlermeldungen	18
8.1	Wo finde ich die Fehlermeldungen	18
8.1.1	/var/spool/uucp/Debug	18
8.1.2	/var/spool/uucp/Log	19
8.1.3	/var/spool/uucp/Stats	19
8.1.4	uustat	19
8.2	ERROR: Chat script failed: Got "BUSY"	20
8.3	ERROR: Chat script failed: NOF"026E30FsDIALTONE"	20
8.4	ERROR: connect: Network is unreachable	20
8.5	ERROR: Can't disable hardware flow control: I/O error	20
8.6	ERROR: Got termination signal	20
8.7	ERROR: Stale lock /var/lock/LCK..systemname held by process xxxx created 1998-xx-xx xx:xx:xx	20

9	Tips & Tricks	21
9.1	äternate" oder: Irgendwie muß es doch klappen	21
9.2	Maximale Größe für emails begrenzen (sendmail)	22
10	FAQ - Fragen, die oft gestellt werden	22
10.1	Alle News werden an den Provider zurückgeschickt (aus de.comm.uucp)	22
10.2	News werden nicht gebatched - Was mache ich falsch ?	23
11	nützliche Hilfsprogramme	24
11.1	Was ist heute schon passiert (Shellprogramm)?	24
11.2	Was ist heute schon passiert (CGI-Skript für WWW-Server)?	25
12	Beispieldateien	25
12.1	UUCP über TCP	25
12.1.1	call	25
12.1.2	config	25
12.1.3	port	25
12.1.4	dial	26
12.1.5	sys	26
12.2	UUCP per Modem	26
12.2.1	call	26
12.2.2	config	26
12.2.3	port	26
12.2.4	dial	27
12.2.5	sys	27
12.3	UUCP per ISDN	28
12.3.1	call	28
12.3.2	config	28
12.3.3	port	28
12.3.4	dial	28
12.3.5	sys	28

1 Einleitung

1.1 Neue Versionen dieses Dokuments

Die jeweils neuste Version dieser HOWTO ist auf dem WWW Server des Deutschen Linux HOWTO Projekts unter folgender Adresse zu finden:

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

1.2 Feedback

Wenn Sie irgendwelche Fragen oder Kommentare zu diesem Dokument haben, erreichen Sie mich unter den folgenden Adressen:

- **Internet:** hscholz@toppoint.de
- **Zerberus:** hscholz@KRISKI.ZER
- **AMPRNet:** dg2ls@db0fho.ampr.org
- **Homepage:** <http://www.toppoint.de/~hscholz>
- **Snail-Mail:**

Hendrik Scholz
Elsa-Brandström-Str. 9
D-24223 Raisdorf

1.3 Copyright

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Das Copyright liegt bei Hendrik Scholz.

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 informieren.

1.4 weiterführende Seiten

Da ich nicht alles auswendig kann, muß ich auch irgendwo nachgucken ;) Hier finden Sie Verweise, wo Sie weiterführende Dokumente finden:

- **UUCP-Newsgruppen:** de.comm.uucp
- **Homepage von Ian Lance Taylor:** <http://www.cygнус.com/~ian/>
- **Die Taylor-UUCP-Mail-News-FAQ** <http://www.pingnet.de/~poc/uucp-mail-news-faq.html>
- **Hendriks Toppointseiten:** <http://www.toppoint.de/~hscholz>

1.5 Versionen

Damit Sie einen Überblick haben, welche Versionen es gibt und was sich getan hat, gibt es hier eine kleine Übersicht:

Version 1.1.2 - 21. Oktober 1998

Mehr Fragen & Antworten, INN genauer erklärt

Version 1.1.1 - 6. August 1998

Mehr WWW-Links, genauere Verzeichnisangaben

Version 1.1.0 - 26. Juli 1998

Änderungen, Anpassungen, Verbesserungen, ...

Version 1.0.3 - 16. Juli 1998

Diverse Erweiterungen, FAQ

Version 1.0.2 - 8. Juli 1998

Nun gibt es fast fertige Konfigurationsdateien und mehr Hilfen.

Version 1.0.1b - 3. Juli 1998

kleinere Änderungen

Version 1.0.0 - 28. Juli 1998

Die erste Version, die auf die Öffentlichkeit losgelassen wird.

Version 0.0.1 - 17. Juni 1998

Ich habe von Marco Budde eine email bekommen, daß ich das UUCP-HOWTO schreiben darf ;-). Um ca. 1.00 Uhr morgens hatte ich die sgmltools installiert und die erste Übersicht geschrieben.

2 Was ist UUCP?

Hier wird erklärt, was UUCP ist und wo es benutzt wird. UUCP wurde in den späten 70er Jahren an den AT&T-Bell-Laboratories entwickelt, um einen einfachen Austausch von Mail und News über Telefonleitungen zu ermöglichen.

2.1 HDB-UUCP

HDB-UUCP (Honey-Dan-Ber-UUCP) wurde 1983 entwickelt. Der Name ist aus den Namen der Programmierer *P. Honeyman*, *D.A. Novitz* und *B.E. Redman* entstanden. Im Gegensatz zum bekannten UUCP sind neue Protokolle hinzugekommen. Es wird heute AFAIK nicht mehr benutzt.

2.2 Taylor-UUCP

Taylor-UUCP hat seinen Namen vom Programmierer *Ian Lance Taylor*. Taylor-UUCP wurde ab 1993 (Version 1.03) sehr beliebt und ist jetzt Standard (Version 1.06).

2.3 Anwendungen

UUCP heisst Unix-to-Unix-CoPy. Es ermöglicht das Kopieren von Dateien (Mail, News und Daten) zwischen verschiedenen Rechnern. Es wird heute noch für den Transport von Mail und News über DialUp-Leitungen benutzt, da es durch Kompression sehr effektiv ist.

3 Voraussetzungen

Sie können leider nicht immer UUCP benutzen. Da UUCP bei Ihrem Provider einigen Konfigurations- und Wartungsaufwand erfordert, bieten nicht alle ISP's (Internet Service Provider) UUCP an.

3.1 Voraussetzungen bei Ihrem Provider

Wie ich oben schon geschrieben habe, muß Ihr Provider UUCP unterstützen. Um herauszufinden, ob Ihr Provider UUCP erlaubt, können Sie Ihren Provider in den unten aufgeführten Providern suchen oder Ihrem Provider eine email schicken und fragen, ob Sie UUCP machen dürfen.

Wenn Ihr Provider UUCP unterstützt, sammeln Sie bitte die folgenden Daten zusammen, da Sie diese später benötigen:

- **Login:** Ihr Loginname für UUCP. Der Loginname entspricht Ihrem Rechnernamen. Ihre emails werden an `user@login.provider.de` weitergeleitet.
- **Passwort:** Ihr Passwort
- **Systemname:** Der Name des Rechners, den Sie anrufen
- **Telefonnummer:** Die Telefonnummer Ihres Provider, bei der Sie "pollen" können. Diese Nummer ist meistens nicht die gleiche Nummer, wie die für PPP!

3.2 Provider, die UUCP erlauben

- alle Provider des `http://www.individual.net`: Individual Network
- Universitäten haben fast immer UUCP-Rechner. Wenn Sie studieren, bitten Sie Ihren Systemadministrator einfach darum, Ihnen einen "SSite" einzurichten.
- `http://www.netzservice.de`: Kiel
- `http://www.snafu.de`: Berlin
- `http://www.han.de`: Hannover
- `http://www.rhein.de`: Bonn

Kennen Sie mehr Provider, die UUCP erlauben? Erlaubt Ihr Provider UUCP? Schicken Sie mir bitte eine email!

3.3 Provider, die kein UUCP erlauben

Die folgenden Provider erlauben kein UUCP. Dies sind oft große Onlinedienste, für die UUCP oft zuviel Aufwand bedeutet.

- T-Online
- AOL
- Compuserve

Kennen Sie mehr Provider, die kein UUCP erlauben? Erlaubt Ihr Provider kein UUCP? Schicken Sie mir bitte eine email!

3.4 Voraussetzungen auf Ihrer Seite

Ihr Rechner muß einige Bedingungen erfüllen, damit UUCP einfach und schnell installiert werden kann:

- Linux mit Modem-/ISDN-Support muß installiert sein
- Sie müssen root-Rechte haben, d.h. Sie können das gesamte System konfigurieren
- Sie benötigen ein Modem (auch externer ISDN-Terminal-Adapter) oder eine ISDN-Karte
- Sie sollten ein wenig Ahnung von Linux haben ;)

Wenn alle diese Voraussetzungen erfüllt sind, können Sie mit bestem Gewissen weiterlesen.

4 Taylor-UUCP installieren

Die Installation habe ich in mehrere Teile eingeteilt, die vom Zeitaufwand sehr unterschiedlich sind.

4.1 Haben Sie schon UUCP?

In vielen Distributionen sind schon fertige Pakete, die die Installation von UUCP erleichtern. Bei SuSE-Distributionen finden Sie die UUCP-Dateien im Yast in der Serie *n*. Es ist empfehlenswert die UUCP-Beispieldateien mitzuinstallieren, da Sie so Zeit beim Abtippen sparen.

4.2 Paket runterladen

Zuerst benötigen Sie natürlich die Quellen zum UUCP-Paket, um überhaupt etwas installieren zu können. Ich habe das Paket

```
ftp.funet.fi:/pub/unix/networking/taylor/uucp-1.06.1.tar.gz
```

heruntergeladen.

Die aktuellen Versionen finden Sie im Verzeichnis

```
ftp.funet.fi:/pub/unix/networking/taylor/
```

auf dem Server.

4.3 Paket compilieren

Um die Daten zu compilieren müssen Sie nicht root" sein. Lesen Sie sich zur Installation die README-Datei aus dem Paket durch.

Paket entpacken

```
$ tar xfvz uucp-1.06.1.tar.gz
```

Das Archiv mit den gepackten Sourcecode muß entpackt werden

Konfiguration

```
$ cd uucp-1.06.1; ./configure
```

Zuerst wechseln wir in das richtige Verzeichnis ;-). Das configure" dauert eine Weile, Sie sollten viele Zeilen vorbeiscrollen sehen. Bei diesem Vorgang sollte es keine Fehler geben, da nur geprüft wird, ob bestimmte Dinge vorhanden sind.

Compilieren

```
$ make
```

Nun wird es ernst. Das eigentliche Compilieren dauert ein paar Minuten je nach System. Hier sollten keine Fehler auftreten, da Ihnen sonst später einige Programme fehlen! Wenn es Fehler gibt, sollten Sie jemanden fragen, der sich damit auskennt (bitte keine emails an mich!). Am besten fragen Sie in einer der Linux-Newsgruppen. Wenn Sie die Fehler nicht beheben konnten, können Sie vorgefertigte Binaries nehmen.

4.4 Paket installieren

Wenn sich alles ohne Probleme compilieren lies, können Sie die neuen Programme in die Systemverzeichnisse kopieren lassen. Führen Sie dazu den folgenden Befehl aus:

```
$ make install
```

5 UUCP konfigurieren

Nun muß UUCP konfiguriert werden. Viele Schritte sind gleich, egal ob Sie ein Modem oder eine ISDN-Karte benutzen. Auch wenn Sie kein ISDN besitzen, können Sie die ISDN-Einträge in Ihren Dateien behalten, da diese nicht stören.

Bei den verschiedenen Distributionen befinden sich die Konfigurationsdateien in verschiedenen Verzeichnissen!

selbstcompiliertes Paket: /usr/conf/uucp/

SuSE 5.2: /var/lib/uucp/taylor_config/

SuSE 5.1: /var/lib/uucp/taylor_config/

SuSE 4.4.x: /var/lib/uucp/taylor_config/

Delix 5.4: /etc/uucp/

alte Slackware: /var/lib/uucp/taylor_config/

Debian 2.0: /etc/uucp/

Redhat 5.0: /etc/uucp/

Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Ihre Konfigurationsdateien sind und gucken Sie sich mit

```
ls -l
```

das Verzeichnis an. Es sollte schon die unten aufgeführten Dateien enthalten (wenn nicht, ist dies nicht so schlimm!).

```
$ ls -l /var/lib/uucp/taylor_config/
total 7
-r--r----- 1 uucp    uucp      160 Jun 14 21:20 call
-rw-r----- 1 uucp    uucp       91 Jun 14 21:20 config
-rw-r----- 1 uucp    uucp      724 Jun 14 21:20 dial
-rw-r--r--  1 uucp    uucp      162 Jul 16 11:48 port
-rw-r--r--  1 uucp    uucp     2933 Jul  7 06:30 sys
```


Alle Zeilen, die in den Konfigurationsdateien mit einem Hash (#) anfangen, sind Kommentare und können ignoriert werden ;).

5.1 config - Name Ihres Rechners

In der config-Datei steht der Name Ihres Rechners. Sie haben den Namen Ihres Rechner von Ihrem Provider bekommen, falls Sie den Namen nicht selbst aussuchen durften.

Schreiben Sie die folgende Zeile in die config, wobei Sie `rechnername` durch Ihren Rechnernamen (ohne `.provider.de`) ersetzen:

```
nodename rechnername
```

5.2 call - Passwortdatei

Die Datei `call` enthält alle Informationen, die für die Loginprozedur benötigt werden. Der Systemname des Systems (hier: `tpki`), das Sie anrufen, Ihr Loginname (`perikles`) und Ihr Passwort (`asecret`) werden durch Leerzeichen getrennt.

```
#<system> <login> <passwd>
tpki perikles asecret
```

5.3 port - Schnittstellen

Die Datei `port` definiert die Schnittstellen, über die UUCP gemacht werden kann. Übernehmen Sie diese Datei, so wie sie hier steht und ändern Sie erst danach die einzelnen Zeilen.

```
#ISDN ueber den ersten ISDN-Kanal per Modememulation
port ttyI0
device /dev/ttyI0
speed 115200
dialer ttyI0

#UUCP ueber eine bestehende TCP-Verbindung
port uucp-tcp
type TCP
service 540

#UUCP per Modem
port modem
device /dev/modem
speed 38400
dialer modem
```

Eigentlich sollte alles so funktionieren, wie es hier steht. Es wird ist nötig, daß `/dev/modem` auf den seriellen Anschluß zeigt, an dem das Modem angeschlossen ist.

5.4 dial - Modem-Konfiguration

Diese Datei konfiguriert das Modem und die ISDN-Karte. Sie enthält z.B. den Initstring für Ihr Modem. Falls Sie nur UUCP über TCP betreiben möchten, können Sie per `touch dial` eine leere Datei erstellen und diesen Abschnitt überspringen, da für TCP kein Modem und keine ISDN-Karte konfiguriert werden muß.

Zuerst die Modemkonfiguration. Wenn Sie kein Modem haben, können Sie diesen Teil überspringen.

Die erste Zeile, die mit `chat` beginnt, enthält den Init-String für Ihr Modem. Falls Ihr Modem einen speziellen speziellen String benötigt, müssen Sie diesen dort eintragen. Das `\D` ist die Telefonnummer, die später gewählt wird.

```
#Modem "modem" konfigurieren
dialer modem
chat "" ATZ OK ATDT\D CONNECT
chat-fail BUSY
chat-fail NO\sCARRIER
chat-fail ERROR
chat-fail NO\sDIALTON
chat-fail SYSTEM\sSUSPEND
carrier-wait 60
dtr-toggle true
complete \d\d+++\d\dATH\r\c
abort \d\d+++\d\dATH\r\c
```

Die ISDN-Konfiguration erfordert immer eine kleine Anpassung. Sie müssen Ihre MSN (Multiple Subscriber Number) im Init-String angeben. In der Beispielkonfiguration ist die MSN 81238. Achtung: die MSN ist nicht die komplette Telefonnummer!

```
#ISDN-Karte ttyI0 konfigurieren
dialer ttyI0
chat "" ATZ OK AT&E81238 OK \d ATD\D CONNECT
chat-fail BUSY
chat-fail NO\sCARRIER
chat-fail ERROR
chat-fail NO\sDIALTONE
chat-fail SYSTEM\sSUSPEND
carrier-wait 60
dtr-toggle true
complete \d\d+++\d\dATH\r\c
abort \d\d+++\d\dATH\r\c
```

5.5 sys - die eigentliche Konfiguration

In dieser Datei müssen Sie je nach Verbindungsart (ISDN, Modem, TCP) viele Anpassungen vornehmen. Der erste Teil setzt nur ein paar Variablen, die bei allen Verbindungsarten gleich sind. Hier müssen sie nur den Namen des Systems anpassen, dass Sie anrufen. Kopieren Sie bitte nur eine Konfiguration (für Modem, ISDN oder TCP) hinter den gleich kommenden allgemeinen Teil.

Kopieren Sie den folgenden Teil in die Datei `sys`:

```
# Login und Passwort aus der Datei call uebernehmen
call-login *
call-password *
# oeffentliches Spoolverzeichnis
pubdir /var/spool/uucppublic
# Timeout nach dem Verbindungsaufbau waehrend der Login-Prozedur
chat-timeout 20
# UUCP darf immer gemacht werden
time any
# UUCP darf alle 600 Sekunden wiederholt werden
```

```
success-wait 600
# Befehle die ausgefuehrt werden duerfen
commands rmail rnews
command-path /usr/lib/news/bin/ /usr/bin
# Name des Systems, dass Sie anrufen
system tpki
```

5.5.1 UUCP per Modem

Wenn Sie ein Modem (oder einen externen ISDN-Terminal-Adapter) haben, kopieren Sie die folgenden Zeilen hinter die Zeilen, die bereits in der Datei `sys` stehen.

Anstatt der 0431123123 sollten Sie die Telefonnummer Ihres Providers, die Sie bei Ihrer Anmeldung bekommen haben, angeben.

```
port modem
chat ogin: \L word: \P
protocol ig
# hier bitte die Telefonnummer anpassen
phone 0431123123

protocol-parameter i window          7
protocol-parameter i packet-size     2048
protocol-parameter i startup-retries 16
protocol-parameter i init-retries    8
protocol-parameter i init-timeout    10
protocol-parameter i retries         3
protocol-parameter i timeout         20
protocol-parameter i garbarga        20000
protocol-parameter i errors          256
protocol-parameter i error-decay     8
protocol-parameter i remote-window   0
protocol-parameter i remote-packet-size 0
protocol-parameter i short-packets   true
```

5.5.2 UUCP per ISDN

Wenn Sie eine ISDN-Karte haben, kopieren Sie die folgenden Zeilen hinter die Zeilen, die bereits in der Datei `sys` stehen.

Anstatt der 0431123123 sollten Sie die Telefonnummer Ihres Providers, die Sie bei Ihrer Anmeldung bekommen haben, angeben.

```
port ttyI0
chat ogin: \L word: \P
protocol ig
# hier bitte die Telefonnummer anpassen
phone 0431123123

protocol-parameter i window          7
protocol-parameter i packet-size     2048
protocol-parameter i startup-retries 16
protocol-parameter i init-retries    8
protocol-parameter i init-timeout    10
```

```

protocol-parameter i retries          3
protocol-parameter i timeout          20
protocol-parameter i garbarga         20000
protocol-parameter i errors           256
protocol-parameter i error-decay      8
protocol-parameter i remote-window    0
protocol-parameter i remote-packet-size 0
protocol-parameter i short-packets    true

```

5.5.3 UUCP ueber eine bestehende Verbindung

UUCP ueber eine TCP-Verbindung ist relativ leicht zu konfigurieren. Nur der Systemname in der address-Zeile muss angepasst werden.

```

port uucp-tcp
protocol tig
#Hier den Systemnamen im Format systemname.provider.de eintragen
address tpki.toppoint.de
chat ogin: \L word: \P

```

Nun noch ein kleiner Trick:

Damit UUCP schneller merkt, daß es keine Verbindung per TCP bekommt, wird der Rechner Ihres Providers in der Datei `/etc/hosts` eingetragen. Wenn UUCP gestartet wird, muß kein Nameserverlookup gemacht werden, um den Rechner zu kontaktieren. Es wird ein Eintrag aus der `/etc/hosts` genutzt.

So wird es gemacht:

Pingen Sie den UUCP-Rechner Ihres Providers mit `ping system.provider.de`. Sie sollten eine Antwort von dem Rechner bekommen:

```

hscholz@Perikles:/home/hscholz/ > ping -c 4 tpki.toppoint.de
PING tpki.toppoint.de (193.174.3.6): 56 data bytes
64 bytes from 193.174.3.6: icmp_seq=0 ttl=64 time=23.1 ms
64 bytes from 193.174.3.6: icmp_seq=1 ttl=64 time=22.9 ms
64 bytes from 193.174.3.6: icmp_seq=2 ttl=64 time=22.7 ms
64 bytes from 193.174.3.6: icmp_seq=3 ttl=64 time=22.9 ms

--- perikles.toppoint.de ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 22.7/22.9/23.1 ms

```

Übernehmen Sie die IP-Adresse (hier: 193.174.3.6) und tragen Sie diese zusammen mit dem Rechnernamen in der `/etc/hosts` ein:

```

# <IP-Adresse> <Rechner.provider.de> <rechner>
193.174.3.6      tpki.toppoint.de  tpki

```

Wenn Sie offline sind und

```
ping rechner.provider.de
```

eintippen, sollte die folgende Fehlermeldung kommen:

```

PING tpki.toppoint.de (193.174.3.6): 56 data bytes
ping: sendto: Network is unreachable
ping: wrote tpki.toppoint.de 64 chars, ret=-1

```

6 UUCP starten

Wenn Sie das HOWTO von oben durchgegangen sind, ist UUCP bis jetzt noch nicht fertig konfiguriert! Damit es leichter ist, die Fehler zu suchen, machen wir erstmal eine Testverbindung und rufen UUCP selbst auf.

6.1 UUCP von Hand starten

UUCP wird mit dem Befehl `uucico` gestartet. `uucico` und die anderen Programme befinden sich in `/usr/lib/uucp/`.

6.1.1 Vorbereitungen

Um verfolgen zu können, was gerade passiert, wenn wir das erste Mal `pollen`", lassen wir uns mit `tail` die Logdateien anzeigen. Dazu erstellen Sie mit

```
touch /var/spool/uucp/Log
```

und

```
touch /var/spool/uucp/Debug
```

die Logdateien. Damit `uucico` auch in die Dateien schreiben kann, sollten Sie mit

```
chown uucp:uucp /var/spool/uucp/*
```

den Besitzer dieser Dateien ändern.

Machen Sie nun ein neues `xterm` auf oder loggen Sie sich auf einer anderen virtuellen Konsole als `root` ein. Tippen Sie nun

```
tail -f /var/spool/uucp/Log /var/spool/uucp/Debug
```

. Auf dem Bildschirm sollten schon ein paar Zeilen erscheinen. Ab jetzt werden alle Änderungen an den Logdateien angezeigt.

6.1.2 uucico aufrufen

`uucico` werden beim Start der Systemname der Gegenstelle und der Port (Modem, ISDN, TCP) übergeben. Da nur ein Port in der `sys` steht (oder haben Sie etwa doch zwei drin?), brauchen wir den Port nicht angeben. Den Systemnamen `systemname` müssen Sie durch den Namen des Systems ersetzen, das Sie anrufen möchten. Dieser Name muß mit dem Namen in der `sys`-Datei übereinstimmen!

So ergibt sich der folgende Befehl zum Starten von UUCP:

```
/usr/lib/uucp/uucico -f -debug 7 -s systemname
```

6.2 UUCP automatisieren

Wenn alles funktioniert und Sie Ihren Rechner UUCP automatisch nachts aufrufen lassen möchten, können Sie die `crontab` als Hilfsmittel benutzen. Tippen Sie als `root` den Befehl

```
su - uucp
```

ein. Nun sind Sie der User uucp. Mit

```
crontab -e
```

können Sie die Crontab ändern. Fügen Sie die folgende Zeile ein, damit UUCP einmal abends um 21.30 Uhr aufgerufen wird:

```
30 21 * * * /usr/lib/uucp/uucico -f -s systemname
```

Wie Sie bestimmt schon erkannt haben, steht die erste Zahl für die Minuten und die zweite für die Stunden. Die Sternchen stehen für Tag des Monats, Monat und Tag der Woche (0=Sonntag). Wenn Sie mehr über die Möglichkeiten von UUCP erfahren möchten, lesen Sie bitte mit `man 5 crontab` die Dokumentation zu `crontab`.

7 Mail und News konfigurieren

Die lokalen Mail- und Newsserver müssen noch konfiguriert werden, damit Sie die Möglichkeiten von UUCP ausnutzen. Damit News und Mail per UUCP angeliefert werden können, ist normalerweise keine Konfiguration notwendig. Die Konfiguration beschreibt also, wie Sie sendmail und INN/cnews dazu bringen, UUCP zu nutzen.

7.1 Sendmail

Wenn Sie einen sendmail-Mailserver installiert haben, ist dieser Abschnitt für Sie interessant.

Wenn Sie einen sendmail benutzen, sollten Sie bei

```
telnet localhost 25
```

den folgenden Text erhalten:

```
Trying 193.174.3.209...
Connected to Perikles.toppoint.de.
Escape character is '^]'.
220 Perikles.toppoint.de ESMTP Sendmail 8.8.8/8.8.8; Fri, 26 Jun 1998 17:26:14 +0200
```

7.1.1 SuSE-Config

Wenn Sie eine SuSE-Distribution benutzen, können Sie einfach per Yast Ihren Mailserver für den UUCP-Betrieb konfigurieren.

Starten Sie dazu als root `yast`. Gehen Sie in das Menü "Administrieren des Systems" -> "Netzwerk konfigurieren" -> "SSendmail konfigurieren". Nun wählen Sie "Benutze UUCP zur Mail-Übertragung" und tragen Sie den Namen des Systems Ihres Providers ein.

7.1.2 /etc/sendmail.cf

Wenn Sie keine grafische Oberfläche haben oder den Sendmail "von Hand" installiert haben, müssen Sie die Konfigurationsdateien selbst anpassen.

Die folgenden Variablen sollten Sie in Ihrer `/etc/sendmail.cf` anpassen:

```
# SSmart" relay host
#hier den Rechnernamen auf der Seite Ihres Providers eintragen (hier: tpki)
DSuucp-dom:tpki
```

Habe ich etwas vergessen? Ich habe diesen Abschnitt noch nicht ausgiebig getestet!

7.1.3 Überprüfen, ob die Mails richtig verschickt werden

Wenn Sie Ihren sendmail konfiguriert und neu gestartet haben, sollten Sie testweise eine email verschicken, um zu verfolgen, ob alles richtig konfiguriert ist.

mailq

Das Programm mailq zeigt an, welche emails vom sendmail noch bearbeitet werden müssen. Wenn Sie eine email geschrieben haben und Ihre email hier nicht finden, dann ist das kein Grund zur Sorge, da Ihr Mailserver die email wahrscheinlich schon bearbeitet hat.

/var/log/mail

Die Datei /var/log/mail enthält Informationen zu den bearbeiteten emails. Um diese Datei anzugucken, müssen Sie root sein. Sie können mit tail -f /var/log/mail verfolgen, was sich an der Datei ändert.

/var/spool/uucp/Log

Das UUCP-Log verzeichnet alle ein- und ausgehenden emails. Die genaue Beschreibung finden Sie im Abschnitt 8.1.

7.2 Welcher Newsserver ist am besten geeignet ?

Es gibt verschiedene Newsserver, die unterschiedliche Eigenschaften haben ;-)

INN - InterNetNews

- + INN ist weit verbreitet, da der Server sowohl UUCP- als auch NNTP-Links ermöglicht.
- + INN ist relativ schnell.
- + Das Suchen nach Schlüsselwörtern in den News ist möglich.
- aufwendig zu konfigurieren
- verbraucht relativ viele Ressourcen

cnews

- + Leichte Konfiguration
- nur für UUCP gedacht
- keine Suche nach Artikeln möglich

Suchen Sie sich nun den Server aus, der für Sie besser geeignet ist.

7.3 INN - InterNetNews

INN ist ein sehr beliebter News-Server für Unix-Systeme. INN ist die Abkürzung für InterNetNews. Falls Sie eine SuSE-Distribution benutzen, finden Sie die Binaries in der Serie *n*. Aktuell ist die Version 2.0. Da viele Distributionen noch die älteren Versionen (z.B. 1.72) benutzen, gibt es hier eine Beschreibung für die Konfiguration eines inn 1.72.

Die Konfigurationsdateien befinden sich in /var/lib/news/.

7.3.1 send-uucp.cf - Batchparameter

Mit dieser Datei wird geklärt, wie und wann die News, die Sie verschicken, gepackt werden. Das System (hier: tpki) ist der Rechnername Ihres Provider.

```
# Das Format sieht so aus:
# sitename<Space>compressor<Space>maxsize<Space>batchtime
tpki compress 1048576 1-24
```

7.3.2 newsfeeds - Wer bekommt was?

In der newsfeeds-Datei wird definiert, welcher Server welche Gruppen oder Artikel von Ihrem Server bekommt. Außerdem wird hier definiert, welche Artikel Ihr Server annimmt. Hier ist meine newsfeeds-Datei:

```
# ich akzeptiere alles (siehe FAQ-Abschnitt)
ME:::
# interne Verwaltung des Newsservers (default) OVERVIEW!:*,!junk,!control*:Tc,WO:/usr/lib/news
# Mein Newsfeed zu tpki (mein Provider ;-)) tpki/tpki.toppoint.de,news.toppoint.de:*,!junk,!control*:Tf,Wnb,B4096/1024
```

Die einzige Zeile, die Sie anpassen müssen, ist die letzte Zeile. Den genauen Syntax finden Sie als Kommentar in der newsfeeds selbst.

Das Format sieht so aus:

```
#systemname/keine_artikel_von_diesem_server:zu_verschickende_Artikel:Feed_Typ:Parameter
tpki/news.toppoint.de:*,!junk,!control,!*local*:Tf,Wnb,B4096/1024
# ersetzen Sie <system> und <news.provider.de> und Sie haben einen Standardfeed :-
)
#system/news.provider.de:*,!junk,!control:Tf,Wnb,B4096/1024
```

Erklärung:

Ich feede zu tpki meine Artikel aus allen Gruppen außer junk, control und local.* und ich feede nicht die Artikel, die von news.toppoint.de (/news.toppoint.de) kommen.

7.3.3 INN neu starten

Nun ist es an der Zeit, dass der News-Server neu gestartet wird, damit die Änderungen wirksam werden.

Überprüfen Sie zuerst, ob der Server läuft:

```
$ ps auxwww | grep inn
hscholz  3795  0.0  0.7  888   336 p1 S    13:43   0:00 grep inn
news      426  0.0  3.4 2132  1620 ?  S    08:32   0:13 /usr/lib/news/bin/innd -
p4 -i0
```

Der Server läßt in diesem Fall. Der INN-Prozess wird mit dem folgenden Befehl gestoppt:

```
$ ctlinnd shutdown weg damit
```

Das Programm ctlinnd kann auch einzelne Konfigurationsdateien neu laden, aber dafür muß man mehr tippen :)

Der Server wird über den Befehl rc.news neu gestartet. rc.news befindet sich bei mir im Verzeichnis /usr/lib/news/. /usr/local/news ist ein anderer möglicher Aufenthaltsort. Falls Sie die Datei nicht finden, können Sie mit dem folgenden Befehl die Datei suchen:


```
$ locate rc.news
/usr/lib/news/bin/rc.news
```

In der `/var/log/messages` und/oder der `/var/log/news` sollten nun einige Nachrichten erscheinen, daß der Server gestartet wurde:

```
Oct 21 14:33:45 perikles innd: SERVER descriptors 256
Oct 21 14:33:45 perikles innd: SERVER outgoing 243
Oct 21 14:33:45 perikles innd: SERVER ccsetup control:12
Oct 21 14:33:45 perikles innd: SERVER lcsetup localconn:14
Oct 21 14:33:45 perikles innd: SERVER rcsetup remconn:4
Oct 21 14:33:45 perikles innd: think it's a dotquad: 193.174.3.209
Oct 21 14:33:45 perikles innd: think it's a dotquad: 193.174.3.210
Oct 21 14:33:45 perikles innd: think it's a dotquad: 193.174.3.211
Oct 21 14:33:45 perikles innd: think it's a dotquad: 193.174.3.212
Oct 21 14:33:45 perikles innd: think it's a dotquad: 193.174.3.213
Oct 21 14:33:45 perikles innd: think it's a dotquad: 193.174.3.214
Oct 21 14:33:45 perikles innd: think it's a dotquad: 193.174.3.215
Oct 21 14:33:45 perikles innd: think it's a dotquad: 192.168.1.11
Oct 21 14:33:45 perikles innd: dionysus.toppoint.de opened dionysus.toppoint.de:16:file
Oct 21 14:33:45 perikles innd: OVERVIEW! spawned OVERVIEW!:18:proc:4402
Oct 21 14:33:45 perikles innd: tpki opened tpki:17:file
Oct 21 14:33:45 perikles innd: SERVER starting
```

7.3.4 News zusammenpacken

Der Newsserver muß jetzt noch so konfiguriert werden, daß er automatisch vor jedem Pollen die Newsbatches zusammenpackt, damit diese hochgeladen werden können.

Das Packen für UUCP erledigt das Programm `/usr/lib/news/bin/send-uucp.pl`. Wenn Sie eine Artikel geschrieben haben und dann `/usr/lib/news/bin/send-uucp.pl systemname` ausführen, wobei Sie `systemname` durch den Systemnamen Ihres Providers ersetzen, sollte eine zusätzliche Zeile in der `/var/spool/uucp/Log` erscheinen:

```
uux tpki news (1998-06-25 13:00:06.83 535) Queuing rnews (D.00KI)
```

7.3.5 News automatisieren

Wenn Sie das Packen der News automatisieren möchten, können Sie einen Eintrag in der `crontab` machen. Ich lasse meine News jede Stunde einmal packen und zusätzlich kurz vor dem Ausführen von UUCP.

Stündlich News packen

Bitte kopieren Sie die folgende Zeile in die `crontab` vom User `news`:

```
0 * * * * /usr/lib/uucp/bin/send-uucp.pl systemname
```

Ersetzen Sie `systemname` durch das UUCP-System Ihres Providers.

News packen, bevor UUCP ausgeführt wird

Damit wirklich alle News per UUCP verschickt werden, die Sie geschrieben haben, sollte `/usr/lib/uucp/bin/send-uucp.pl systemname` kurz vor dem Pollen ausgeführt werden.

Wenn Sie um 21.30Uhr pollen (`Crontab` von `root`), können Sie um 21.25Uhr alle News packen lassen.

Tragen Sie dazu bitte die folgende Zeile in die `crontab` vom User `news` ein:

```
25 21 * * * /usr/lib/uucp/bin/send-uucp.pl systemname
```

Der `systemname` muß durch den Namen des UUCP-Rechners Ihres Providers ersetzt werden.

7.4 cnews

Cnews ist ein Newsserver, der von der SuSE-Distribution für UUCP empfohlen wird. Die Konfiguration des Servers befindet sich unter `/var/lib/news/`.

Konfigurieren Sie den Server bitte so, daß er das lokale Posten und lesen von News ermöglicht, anschließend nehmen Sie die folgenden Änderungen vor:

7.4.1 /var/lib/news/sys

Die Sys-Datei definiert, ähnlich der `/var/lib/news/newsfeeds` des INN, die Newsfeeds. Zuerst kommt der obligatorische Eintrag, daß wir (der Newsserver) alle ankommenden Artikel annehmen. Warum wir alle Artikel annehmen steht im FAQ-Abschnitt. Anschließend der Eintrag für den Provider:

```
ME:all
tpki/tpki.toppoint.de:all/all:f:tpki/togo
```

Die Datei `/var/lib/news/batchlog` enthält das Log zum Batchvorgang. Gestartet wird der Batchvorgang per `/usr/lib/news/bin/batch/sendbatches`. Je nachdem, wie viele Artikel sie posten, sollten Sie mehrmals pro Stunde den Befehl `/usr/lib/news/bin/input/newsrun` ausführen, um die neuen News einzusortieren. Eine komplette crontab mit einem Eintrag für `newsdaily` (ein Programm, das über den Status von `cnews` wacht) sieht so aus:

```
# Newsrun alle 10 Minuten
*/10 * * * * /usr/lib/news/bin/input/newsrun
# oder Newsrun einmal pro Stunde um 5 nach voll
5 * * * * /usr/lib/news/bin/input/newsrun

# Newsbatches nach dem Newsrun um 10 nach voll packen
10 * * * * /usr/lib/news/bin/batch/sendbatches

# Newsdaily einmal pro Tag in der Nacht um 3.33 Uhr starten
33 3 * * * /usr/lib/news/bin/maint/newsdaily
```

8 Fehlermeldungen

8.1 Wo finde ich die Fehlermeldungen

Alle UUCP-Programme schreiben ihre Log-Dateien in das Verzeichnis `/var/spool/uucp/`.

8.1.1 /var/spool/uucp/Debug

Die Datei `/var/spool/uucp/Debug` enthält Debugging-Informationen, die während der Konfiguration nützlich sein können. Wenn Sie UUCP fertig konfiguriert haben, sollten Sie alle Debugging-Optionen ausschalten, da das Debug-Log sehr schnell sehr groß wird.

8.1.2 /var/spool/uucp/Log

Die Datei /var/spool/uucp/Log enthält allgemeine und vollständige Informationen zum Status von UUCP. Hier einfach alles angezeigt:

Calling system tpki (port ttyI0)

UUCP versucht einen Verbindungsaufbau über Port ttyI0 (ISDN).

Login successfull

Ihr Rechner hat sich in dem anderen System erfolgreich eingeloggt.

Sending rmail user@host.com (D.00xx) (xxx bytes)

Es wird gerade ein email xxx bytes große an user@host.com verschickt.

Sending rnews (D.00xx) (xxx bytes)

Es werden gerade xxx bytes News hochgeladen.

Receiving rmail hscholz (xxx bytes)

Der lokale User hscholz bekommt gerade eine xxx bytes große email.

Receiving rnews (xxx bytes)

Sie bekommen gerade xxx bytes News.

Call complete (xx seconds xxxxxx bytes xxxx bps)

Sie haben fertig gepollt. UUCP hat die Verbindung wieder abgebaut. Der ganze Vorgang hat xx Sekunden gedauert und es wurden xxxxxx bytes mit durchschnittlichen Geschwindigkeit von xxxx bytes übertragen.

Executing X.tpkixxxx (rmail hscholz)

Es wird eine email, die vom System tpki für hscholz gekommen ist, einsortiert.

Executing X.tpkixxxx (rnews)

News, die Sie gerade bekommen haben, werden lokal einsortiert.

Queuing rmail user@host.com (D.00xx)

Eine email für den User user@host.com wird für das nächste Pollen bereitgestellt.

Queuing rnews (D.00xx)

Sie haben Newsartikel geschrieben, die an das UUCP-System weitergereicht werden sollen.

8.1.3 /var/spool/uucp/Stats

Diese Datei zeigt an, welche Daten uucico mit welcher Größe und Geschwindigkeit auf welchem Port empfangen hat. Meiner Meinung nach, gibt die Datei Log bessere Informationen.

8.1.4 uustat

uustat ist ein kleines Programm, das anzeigt, welche Daten sich gerade in der UUCP-Queue befinden. Mit uustat -help bekommen Sie eine Auflistung aller möglichen Kommandooptionen.

Besonders interessant sind uustat -a, um alle Daten in der Queue anzuzeigen.

Mit uustat -i können gezielt emails gelöscht werden.

8.2 ERROR: Chat script failed: Got "BUSY"

Diese Fehlermeldung taucht beim Verbindungsaufbau auf. Wahrscheinlich hat jemand anders eine Verbindung zum UUCP-Server. Versuchen Sie es später oder benutzen Sie eine andere Telefonnummer.

Wenn dieser Fehler beim ersten Pollen" auftritt, kann es sein, daß Sie eine falsche Telefonnummer angegeben haben. Überprüfen Sie Ihren Eintrag in der `sys`-Datei.

8.3 ERROR: Chat script failed: NO\sDIALTONE"

Sind alle Geräte (PC, Modem/ISDN-Karte, Telefondose) richtig miteinander verbunden?

8.4 ERROR: connect: Network is unreachable

Diese Fehlermeldung bekommen Sie, wenn Sie UUCP über TCP benutzen. Wenn keine Verbindung besteht, wenn UUCP ausgelöst wird, kann die Gegenstelle nicht erreicht werden. Normalerweise sollte jetzt per `alternate`-Kommando eine Verbindung per DialUp versucht werden.

8.5 ERROR: Can't disable hardware flow control: I/O error

Dieser Fehler ist sehr allgemein und macht meiner Meinung keine Aussage über den wirklichen Fehler. Bei mir tritt dieser Fehler auf, wenn die Login-Prozedur (z.B. wegen einem falschem Passwort) hängen bleibt. Überprüfen Sie in der `sys` Ihren Loginnamen und Ihr Passwort. Wenn Sie keinen Fehler finden konnten, starten Sie `uucico` mit dem zusätzlichen Parameter `-debug 7`. Mit einem

```
tail -f /var/spool/uucp/Log /var/spool/uucp/Debug
```

können Sie nun verfolgen, ob es Probleme beim Login gibt. Wenn `uucico` in der Debug mit einer Zeile stehen bleibt, in der etwas, wie z.B. `host:` steht, müssen Sie Ihr Chat-Skript aus der `sys`-Datei anpassen.

Probieren Sie mal den folgenden String, wobei Sie `laforge`" durch den Systemnamen Ihres Providers ersetzen:

```
chat ost: laforge ogin: \L word: \P
```

8.6 ERROR: Got termination signal

Sie haben `uucico` gestoppt. Dies kann z.B. per `killall -9 uucico` gemacht werden. Da UUCP nicht richtig beendet wurde, existieren noch LOCK-Dateien. Diese können Sie als `root` per

```
rm /var/lock/LCK..systemname
```

löschen.

8.7 ERROR: Stale lock /var/lock/LCK..systemname held by process xxxx created 1998-xx-xx xx:xx:xx

UUCP wurde nicht richtig beendet und LOCK-Dateien wurden nicht gelöscht. Löschen Sie die LOCK-Datei als `root` per

```
rm /var/lock/LCK..systemname
```

9 Tips & Tricks

In diesem Abschnitt finden Sie ein paar Tips & Tricks, wie Sie UUCP effektiver nutzen können. Falls Sie einen Trick kennen, schicken Sie mir diesen doch bitte, Danke !

9.1 `alternate` oder: Irgendwie muß es doch klappen

Es ist möglich, daß nach dem Aufruf von UUCP solange verschiedene Konfigurationen probiert werden, bis eine Verbindung zustande gekommen ist.

Der sogenannte `alternate`-Befehl erlaubt es, für einzelne Systeme Alternativen anzubieten, falls ein Fehler aufgetreten ist. Dieses Feature nutze ich, um zuerst eine Verbindung per TCP zu versuchen (die zustande kommt, wenn ich online bin) und erst danach einen Datenaustausch per DialUp zu veranlassen.

Wenn Sie dieses Feature nutzen möchten, sollten Sie schon ein funktionierendes UUCP (entweder DialUp oder TCP) besitzen. Kopieren Sie nun einen zusätzlichen Konfigurationsausschnitt für die Sys-Datei hinter Ihre Konfiguration. Trennen Sie diese mit einem `alternate`. Eine fertige sys-Datei sollte dann so aussehen:

```
# Login und Passwort aus der Datei call uebernehmen
call-login *
call-password *
# oeffentliches Spoolverzeichnis
pubdir /var/spool/uucppublic
# Timeout nach dem Verbindungsaufbau waehrend der Login-Prozedur
chat-timeout 20
# UUCP darf immer gemacht werden
time any
# UUCP darf alle 600 Sekunden wiederholt werden
success-wait 600
# Befehle die ausgefuehrt werden duerfen
commands rmail rnews
command-path /usr/lib/news/bin/ /usr/bin
# Name des Systems, dass Sie anrufen
system tpki
port ttyI0
chat ogin: \L word: \P
protocol ig
# hier bitte die Telefonnummer anpassen
phone 0431123123
protocol-parameter i window 7
protocol-parameter i packet-size 2048
protocol-parameter i startup-retries 16
protocol-parameter i init-retries 8
protocol-parameter i init-timeout 10
protocol-parameter i retries 3
protocol-parameter i timeout 20
protocol-parameter i garbarga 20000
protocol-parameter i errors 256
protocol-parameter i error-decay 8
protocol-parameter i remote-window 0
protocol-parameter i remote-packet-size 0
```

```

protocol-parameter i short-packets true
#
alternate
#
port uucp-tcp
protocol tig
#Hier den Systemnamen im Format systemname.provider.de eintragen
address tpki.toppoint.de
chat ogin: \L word: \P

```

9.2 Maximale Größe für emails begrenzen (sendmail)

Wenn irgendein User große emails verschickt, kann es unter Umständen sehr teuer für Sie werden ;-)

Um dies zu verhindern, kann der Mailserver `sendmail` so konfiguriert werden, daß der große emails nicht annimmt. Sie müssen dazu als `root` die Sendmail-Konfigurationsdatei `/etc/sendmail.cf` anpassen. Öffnen Sie als `root` mit dem Editor `vi` die Datei `/etc/sendmail.cf`. Tippen Sie `/MaxMessage`. Nun sollten Sie in der Zeile (bei mir Zeile 161) sein, die ungefähr so aussieht:

```
#0 MaxMessageSize=100000
```

Das Hash `#` kommentiert die Zeile aus, so daß diese bei der Konfiguration des Mailservers nicht beachtet wird. Entfernen Sie zuerst den Hash.

Die Zeile gibt die maximale Größe einer email in bytes an. In diesem Fall also 100000bytes (fast 100kb). Passen Sie den Wert Ihren Bedürfnissen an ;-)

Eine neue Zeile, die die maximale Größe einer email auf 1MB begrenzt, sieht so aus:

```
0 MaxMessageSize=1048576
```

Nachdem Sie die Änderungen an der Datei mit `ESC :wq` abgespeichert haben, müssen Sie den Mailserver neu starten, um die Änderungen wirksam zu machen.

10 FAQ - Fragen, die oft gestellt werden

Hier können die Antworten auf Ihre Fragen stehen - Wenn Sie mir eine email an `hscholz@toppoint.de` schicken.

10.1 Alle News werden an den Provider zurückgeschickt (aus de.comm.uucp)

Wenn Sie einen lokalen Newsserver benutzen, werden normalerweise die von Ihnen geschriebenen Newsartikel per UUCP zum Provider geschickt. Wenn der Newsserver fehlerhaft konfiguriert ist, werden alle News, auch die von Ihrem Provider an Ihren Provider geschickt. Sie merken dies daran, daß sehr viele Zeilen *Sending news* in der `/var/spool/uucp/Log` auftauchen.

Um das Problem zu lösen, sollten Sie die Header von ein paar Newsartikeln lesen. Wenn Sie Netscape (4.0x) benutzen, können Sie die Header mit "View" -> "Headers" -> "Äll" sehen. Besonders interessant ist die Path-Zeile, deshalb hier ein Beispiel:

```
Path: perikles.toppoint.de!tpki.toppoint.de!news.netuse.de!\
```

```
newsfeed.dpn.de!news-out1.du.gtn.com!news-in2.du.gtn.com!RRZ.Uni-Koeln.DE!\
fu-berlin.de!news.nordwest.net!not-for-mail
```

Der Artikel kommt von news.nordwest.net und wurde über verschiedene Newsserver zu tpki.toppoint.de transportiert. Perikles.toppoint.de ist mein UUCP-Rechner. Ich bekomme meine News per UUCP von tpki.toppoint.de. Notieren Sie den Namen des zweiten Rechners von links (hier: tpki.toppoint.de), da dies der Rechner ist, von dem Sie Ihre News bekommen. Editieren Sie nun als User news oder root die Datei /var/lib/news/newsfeeds (INN). Diese Datei enthält die Informationen, wer welche News bekommt. Da Ihr UUCP-Partner (Provider) die Newsartikel, die er schon hat (wie hätte er sie sonst zu Ihnen schicken können), nicht nochmal benötigt, tragen Sie hinter dem Systemnamen Ihres Providers den Namen des Newsservers ein.

```
tpki/tpki.toppoint.de:*,!junk,!control:Tf,Wnb,B4096/1024:
```

Mein UUCP-Partner heißt tpki und der Newsserver der Toppoint heißt tpki.toppoint.de.

Da der News-Server auch den Namen news.toppoint.de hat, wäre es möglich, daß die News anstatt tpki.toppoint.de news.toppoint.de enthalten. Da die Toppoint dem Individual Network angehört, wäre sogar news.in-kiel.de möglich. Es ergibt sich also eine ganze Liste von Newsservern, deren Artikel nicht zurückgeschickt werden sollen:

```
tpki/tpki.toppoint.de, news.toppoint.de, news.in-kiel.de:\
*,!junk,!control:Tf,Wnb,B4096/1024:
```

Die verschiedenen Newsserver werden durch Kommas getrennt aufgelistet.

10.2 News werden nicht gebatched - Was mache ich falsch ?

Es ist sehr ärgerlich, wenn man News schreibt, um später festzustellen, daß die News nicht verschickt wurden. Wenn in der Datei /var/spool/uucp/Log Zeilen ala

```
uux tpki news (1998-10-20 15:00:03.23 5331) Queuing rnews (D.012E)
```

oder

```
uucico tpki news (1998-10-19 06:49:32.92 511) Sending rnews (D.011Z) (2296
bytes)
```

auftauchen, dann ist alles ok.

Wenn Sie keine einzige dieser Zeilen finden, sollten Sie die folgenden Sachen überprüfen:

- INN: Wird /usr/lib/news/bin/send-uucp.pl rechner ausgeführt ?
- cnews: Wird /usr/lib/news/bin/batch/sendbatches ausgeführt ?
- INN: Steht Ihr UUCP-Partner in /var/lib/news/send-uucp.cf ?
- INN: Steht Ihr UUCP-Partner in /var/lib/news/newsfeeds ?
- cnews: Steht Ihr UUCP-Partner in /var/lib/news/sys ?
- Was meldet /var/log/news ?

11 nützliche Hilfsprogramme

11.1 Was ist heute schon passiert (Shellprogramm)?

Ich habe mir ein kleines Programm geschrieben, daß mir anzeigt, was heute schon im Zusammenhang mit UUCP passiert ist. Das Programm durchsucht die `/var/spool/uucp/Log` und "grept" alles raus, was heute passiert ist ;-).

uucpstatus.sh:

```
#!/bin/sh
/bin/cat /var/spool/uucp/Log | \
  /usr/bin/grep `date +%Y-%m-%d` | \
  grep -e "Call complete" -e "Receiving rmail" \
    -e "Login successful" -e "Queuing" \
    -e "Handshake" -e "Error" -e "ERROR" -e "Protocol"
```

Beispielausgabe:

```
uux tpki root (1998-06-17 10:06:29.49 360) Queuing rnews (D.00IK)
uucico tpki - (1998-06-17 10:06:35.68 362) ERROR: Chat script failed: Got "BUSY"
uucico tpki - (1998-06-17 10:06:52.05 363) Login successful
uucico tpki - (1998-06-17 10:06:52.71 363) Handshake successful (protocol 'i' sending packet/window 1024/16 receiving 2048/7)
uucico tpki mail (1998-06-17 10:06:54.41 363) Receiving rmail newsadmin (552 bytes)
uucico tpki news (1998-06-17 10:06:54.86 363) Receiving rmail news (3395 bytes)
uucico tpki mail (1998-06-17 10:06:55.30 363) Receiving rmail newsadmin (3512 bytes)
uucico tpki uucp (1998-06-17 10:06:55.59 363) Receiving rmail ttt (1085 bytes)
uucico tpki uucp (1998-06-17 10:06:56.04 363) Receiving rmail newsadmin (1459 bytes)
uucico tpki uucp (1998-06-17 10:06:56.24 363) Receiving rmail newsadmin (1390 bytes)
uucico tpki uucp (1998-06-17 10:06:56.66 363) Receiving rmail newsadmin (2431 bytes)
uucico tpki uucp (1998-06-17 10:06:57.25 363) Receiving rmail ttt (1676 bytes)
uucico tpki uucp (1998-06-17 10:06:57.38 363) Receiving rmail ttt (1318 bytes)
uucico tpki mail (1998-06-17 10:06:57.72 363) Receiving rmail newsadmin (661 bytes)
uucico tpki mail (1998-06-17 10:06:57.76 363) Receiving rmail newsadmin (552 bytes)
uucico tpki mail (1998-06-17 10:06:58.31 363) Receiving rmail newsadmin (19672 bytes)
uucico tpki mail (1998-06-17 10:07:00.60 363) Receiving rmail newsadmin (683 bytes)
uucico tpki mail (1998-06-17 10:08:31.13 363) Receiving rmail newsadmin (1084 bytes)
uucico tpki - (1998-06-17 10:08:31.32 363) Protocol 'i' packets: sent 91, re-sent 0, received 452
uucico tpki - (1998-06-17 10:08:31.46 363) Call complete (101 seconds 720823 bytes 7136 bps)
uux tpki hscholz (1998-06-17 10:08:56.93 433) Queuing rmail zoc@toppoint.de (D.00IL)
uux tpki news (1998-06-17 11:00:06.93 665) Queuing rnews (D.00IM)
```



```
uux tpki hscholz (1998-06-17 11:47:22.71 1142) Queuing rmail lars.fruehsorge@ploecity.de
uux tpki news (1998-06-17 13:00:03.44 8136) Queuing rnews (D.00IO)
```

11.2 Was ist heute schon passiert (CGI-Skript für WWW-Server)?

Das gleiche, was auf der Shell möglich ist, kann man natürlich auch als HTML-Seite auf dem eigenen WWW-Server anzeigen lassen. Es müssen dafür nur die Standard-HTML-Header um die Seite herumgebaut werden.

uucpstatus.cgi:

```
#!/bin/sh
echo "Content-type: text/html"
echo
echo
echo "<html><head><title>UUCP-Statistik</title></head>"
echo "<body bgcolor=\"#FFFFFF\"><pre>"
/bin/cat /var/spool/uucp/Log | \
  /usr/bin/grep 'date '+%Y-%m-%d' | \
  grep -e "Call complete" -e "Receiving rmail" \
    -e "Login successful" -e "Queuing" -e "Handshake" \
    -e "Error" -e "ERROR" -e "Protocol"
echo "</pre></body></html>"
```

Die Ausgabe sieht aus, wie auf der Shell mit dem Unterschied, dass es eine HTML-Datei ist.

12 Beispieldateien

In diesen Abschnitt finden Sie fertige Dateien für UUCP. Sie können die Dateien per Copy&Paste übernehmen und in Ihrem UUCP-Verzeichnis abspeichern. Nun müssen Sie noch die Passwörter, Systemnamen, Devices (Modem, ISDN) und Telefonnummern anpassen. Damit Sie wissen, was Sie ändern müssen, gibt es eine kurze Erklärung zu jeder Datei. *Kursiv* geschriebene Wörter in der Erklärung müssen Sie in der jeweiligen Datei anpassen.

12.1 UUCP über TCP

12.1.1 call

Hier müssen Sie den Systemnamen Ihres Providers *tpki*, Ihren Loginnamen *perikles* und Ihr Passwort *asecret* eintragen.

```
#<system> <login> <passwd>
tpki perikles asecret
```

12.1.2 config

Der Nodename Ihres Rechners *perikles* muß angepasst werden

```
nodename perikles
```

12.1.3 port

Diese Datei können Sie unverändert übernehmen.

```
port uucp-tcp
type TCP
service 540
```

12.1.4 dial

Diese Datei ist fuer TCP nicht erforderlich und enthält deshalb nur einen Kommentar ;-)

```
# Hier ist keine Konfiguration für UUCP über TCP nötig
```

12.1.5 sys

In dieser Datei dürfen Sie natürlich wieder den Systemnamen *tpki* durch den Systemnamen Ihres Providers ersetzen. Die address-Zeile sollte den FQDN (Full Qualified Domain Name) des Rechners von Ihrem Provider enthalten.

```
call-login *
call-password *
pubdir /var/spool/uucppublic
chat-timeout 20
time any
success-wait 600
commands rmail rnews
command-path /usr/lib/news/bin/ /usr/bin
system tpki
#
port uucp-tcp
protocol tig
#Hier den Systemnamen im Format systemname.provider.de eintragen
address tpki.toppoint.de
chat ogin: \L word: \P
```

12.2 UUCP per Modem

12.2.1 call

Hier müssen Sie den Systemnamen Ihres Providers *tpki*, Ihren Loginnamen *perikles* und Ihr Passwort *asecret* eintragen.

```
#<system> <login> <passwd>
tpki perikles asecret
```

12.2.2 config

Der Nodename Ihres Rechners *perikles* muß angepasst werden

```
nodename perikles
```

12.2.3 port

Stellen Sie sicher, daß */dev/modem* auf ihr Modem (z.B. */dev/ttyS0*) zeigt oder tragen Sie Ihr Modem-Device ein.

```
port modem
device /dev/modem
speed 38400
dialer modem
```

12.2.4 dial

In dieser Datei werde unter anderem auch die Modem-Init-Strings definiert. Falls Sie spezielle Init-String benötigen, tragen Sie diese hier ein.

```
dialer modem
chat "" ATZ OK ATDT\D CONNECT
chat-fail BUSY
chat-fail NO\sCARRIER
chat-fail ERROR
chat-fail NO\sDIALTON
chat-fail SYSTEM\sSUSPEND
carrier-wait 60
dtr-toggle true
complete \d\d++\d\dATH\r\c
abort \d\d++\d\dATH\r\c
```

12.2.5 sys

In dieser Datei dürfen Sie natürlich wieder den Systemnamen *tpki* durch den Systemnamen Ihres Providers ersetzen. Das *phone 0431123123* ersetzen Sie bitte durch die Telefonnummer Ihres Providers. Falls Sie Ihr Modem an einer Nebenstellenanlage betreiben, tragen Sie hier ein 0,0431123123 ein.

```
call-login *
call-password *
pubdir /var/spool/uucppublic
chat-timeout 20
time any
success-wait 600
commands rmail rnews
command-path /usr/lib/news/bin/ /usr/bin
system tpki
#
port modem
chat ogin: \L word: \P
protocol ig
# hier bitte die Telefonnummer anpassen
phone 0431123123

protocol-parameter i window          7
protocol-parameter i packet-size     2048
protocol-parameter i startup-retries 16
protocol-parameter i init-retries     8
protocol-parameter i init-timeout     10
protocol-parameter i retries          3
protocol-parameter i timeout          20
protocol-parameter i garbarga         20000
protocol-parameter i errors           256
```

```
protocol-parameter i error-decay      8
protocol-parameter i remote-window    0
protocol-parameter i remote-packet-size 0
protocol-parameter i short-packets    true
```

12.3 UUCP per ISDN

12.3.1 call

Hier müssen Sie den Systemnamen Ihres Providers *tpki*, Ihren Loginnamen *perikles* und Ihr Passwort *asecret* eintragen.

```
#<system> <login> <passwd>
tpki perikles asecret
```

12.3.2 config

Der Nodename Ihres Rechners *perikles* muß angepasst werden

```
nodename perikles
```

12.3.3 port

Stellen Sie sicher, daß */dev/modem* auf ihr Modem (z.B. */dev/ttyS0*) zeigt oder tragen Sie Ihr Modem-Device ein.

```
port ttyI0
device /dev/ttyI0
speed 115200
dialer ttyI0
```

12.3.4 dial

Hier ersetzen Sie bitte die MSN *81239* durch Ihre MSN.

```
dialer ttyI0
chat " " ATZ OK AT&E81238 OK \d ATD\D CONNECT
chat-fail BUSY
chat-fail NO\sCARRIER
chat-fail ERROR
chat-fail NO\sDIALTONE
chat-fail SYSTEM\sSUSPEND
carrier-wait 60
dtr-toggle true
complete \d\d+++\d\dATH\r\c
abort \d\d+++\d\dATH\r\c
```

12.3.5 sys

In dieser Datei dürfen Sie natürlich wieder den Systemnamen *tpki* durch den Systemnamen Ihres Providers ersetzen. Das *phone 0431123123* ersetzen Sie bitte durch die Telefonnummer Ihres Providers.

```
call-login *
call-password *
pubdir /var/spool/uucppublic
chat-timeout 20
time any
success-wait 600
commands rmail rnews
command-path /usr/lib/news/bin/ /usr/bin
system tpki
#
port ttyI0
chat ogin: \L word: \P
protocol ig
# hier bitte die Telefonnummer anpassen
phone 0431123123

protocol-parameter i window          7
protocol-parameter i packet-size    2048
protocol-parameter i startup-retries 16
protocol-parameter i init-retries    8
protocol-parameter i init-timeout    10
protocol-parameter i retries         3
protocol-parameter i timeout         20
protocol-parameter i garbarga        20000
protocol-parameter i errors          256
protocol-parameter i error-decay      8
protocol-parameter i remote-window    0
protocol-parameter i remote-packet-size 0
protocol-parameter i short-packets    true
```