

SelfLinux-0.10.0



Mutt

Autor: Steffen Dettmer (steffen@dett.de)

Formatierung: Matthias Hagedorn (matthias.hagedorn@selflinux.org)

Lizenz: GFDL

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

- 1.1 Über dieses Dokument
- 1.2 Funktionsüberblick
- 1.3 Installation

2 Grundkonfiguration

- 2.1 ****Einleitung****
- 2.2 Einkommende Mail finden
- 2.3 E-Mail Informationen einstellen
- 2.4 Weitere Optionen
- 2.5 Editor Einstellungen
- 2.6 Adressbuch
- 2.7 PGP oder GnuPG verwenden
- 2.8 Farben einstellen

3 Benutzung

- 3.1 Starten
- 3.2 Bedienung
- 3.3 Ansichten
- 3.4 Der Index
- 3.5 Der Pager
- 3.6 Der Browser
- 3.7 Das Adressbuch
- 3.8 Voreingestellte Tasten
- 3.9 Eine neue Mail schreiben

4 Zusammenfassung und Ausblick

1 Einleitung


Mutt ist ein Programm zum Lesen, Verwalten und Versenden von E-Mail. Es verfügt über keine vollgrafikfähige Oberfläche; es ist eine Konsole-basierte Anwendung und läuft im Textmodus. Insbesondere gibt es überhaupt keine Mausunterstützung. Auch "Pull-Down" Menüs sucht man vergeblich.

Vermutlich ist Mutt weniger geeignet, wenn man einfach nur ein paar E-Mails pro Woche liest und schreibt, da die Einarbeitungszeit im Vergleich zu anderen Programmen größer ist. Die Stärke von Mutt liegt in den tiefgreifenden Anpassungsmöglichkeiten, die eine effiziente Verwaltung von größeren Mengen an E-Mail ermöglichen. In einem geschickt konfigurierten System arbeitet Mutt beispielsweise problemlos mit `fetchmail` und `procmail` zusammen.

Mutt ermöglicht es, Teilaufgaben zu automatisieren. Dabei können automatisierte Abläufe oder Einstellungsänderung an bestimmte Ereignisse (beispielsweise das Öffnen einer bestimmten Mailbox) geknüpft werden. Im Zusammenspiel mit einem leistungsfähigen Editor kann das Verfahren so optimiert und auf die persönlichen Bedürfnisse angepaßt werden, dass man bei jeder E-Mail einige Sekunden spart. Verarbeitet man viele E-Mails, wird der Konfigurationsaufwand schnell mehr als ausgeglichen.

1.1 Über dieses Dokument

Dieses Dokument kann nur einen kleinen Überblick über Mutt geben. Viele Themen werden nur angerissen oder überhaupt nicht erwähnt. Da Mutt sehr komplex ist, und ständig weiterentwickelt wird, kann es ebenfalls sein, dass etliche der hier genannte Informationen nicht mehr aktuell sind und trotz aller Sorgfalt kann es dennoch sein, dass einige der Informationen aus diesem Dokument fehlerhaft sind.

Der Autor  [Steffen Dettmer](#) freut sich natürlich über Kommentare und Anregungen zu diesem Text.

1.2 Funktionsüberblick

Mutt bietet eine Vielzahl von Funktionen, die das Leben erleichtern. Einige der Funktionen werden nur von wenigen anderen E-Mail-Programmen geboten.

Neben umfangreichen Einstellungsmöglichkeiten der Ausgabefarben (sogar spezielle Wörter in den Mailtexten können farblich hervorgehoben werden!) erlaubt es Mutt, die Nachrichten einer Mailbox so darzustellen, dass erkennbar ist, ob die Nachricht eine Antwort auf eine andere ist. So werden Diskussionsfäden dargestellt, eine Funktion, die von vielen Newsprogrammen, jedoch kaum von E-Mail-Programmen geboten wird. Im Zusammenspiel mit speziellen Funktionen für die Arbeit mit mailing-Listen zeigt sich hier eine deutliche Stärke.



Mutt implementiert viele MIME Funktionalitäten standardkonform. Es bietet IMAP und POP3 Unterstützung neben der Möglichkeit, viele Mailboxformate direkt lesen zu können. Durch die Möglichkeit E-Mail Header zu bearbeiten, erhält man sogar hierrüber Kontrolle. Das Programm ist schnell und effizient.

Mutt ist sehr weitgehend konfigurierbar. So kann man Einstellungen ändern, wenn man E-Mail an bestimmte Empfänger verschickt und Makros (das sind Kommandoabfolgen) können definiert werden. Die Tastenbelegung kann komplett eingestellt werden. Auch die Verwendung regulärer Ausdrücke ist möglich.

Innerhalb von Mailboxen und Foldern können Funktionen auf mehrere Nachrichten gleichzeitig angewendet werden. Es ist sogar möglich, gespeicherte E-Mails zu bearbeiten.

Mutt ermöglicht es, E-Mail auf vielfältige Weise zu bearbeiten. Allerdings mag man auf den ersten Blick einige

Funktionen vermissen, die man von anderen E-Mail-Programmen gewohnt ist. Mutt hat beispielsweise keinen eingebauten Nachrichteneditor und verfügt über keine E-Mail Filter- und Einsortierfunktionen. Der Grund dafür ist, dass es für diese Funktionen bereits eine Vielzahl leistungsfähiger Programme gibt, die hierfür in Verbindung mit Mutt verwendet werden können. Die großen Editoren [vim](#) und [Emacs](#) beispielsweise arbeiten sehr gut mit Mutt zusammen, E-Mail kann man mit [procmail](#) filtern und sortieren. Mutt wartet dann mit weiteren Funktionen auf, beispielsweise das "**Scoring**" von Mails (sortieren nach Prioritäten) und Ansichten-Filter (beispielsweise: nur E-Mails anzeigen, die im Text "**mutt**" enthalten).

Man kann auch LDAP als Adressbucherweiterung verwenden, da auch Adressanforderungen über Kommandos durchgeführt werden. Hier gibt es fertige Skripte im Internet, beispielsweise `mutt_ldap_query2.pl` (siehe  <http://www.google.de> oder  http://www.pmnet.uni-oldenburg.de/mutt_ldap.html).

Im Zusammenspiel mit externen Werkzeugen ergibt sich so eine Funktionsvielfalt, die kaum von integrierten Mailumgebungen geboten werden kann.

1.3 Installation

Dieser Text erklärt nicht ausführlich, wie man Mutt installiert, da es in den großen Distributionen verfügbar ist und hier auf die gleiche Weise wie andere Softwarepakete einfach installiert werden kann. Hier verwendet man den Paketmanager oder das Distributionsspezifische Installationswerkzeug, um das Mutt-Paket zu installieren.

Natürlich ist es möglich, den Mutt Quellcode downzuladen und selbst zu kompilieren. Diese Prozedur basiert auf GNU autoconf und ist daher sehr ähnlich zu anderen Softwarepaketen, die GNU autoconf verwenden.

2 Grundkonfiguration

Startet man Mutt direkt nach der Installation, so wird eine Voreinstellungskonfiguration verwendet. Diese paßt vermutlich nicht zu den persönlichen Bedürfnissen, daher sind wahrscheinlich etliche Benutzer beim ersten Start von Mutt verwirrt oder gar abgeschreckt.

Dieser Abschnitt beschreibt einige elementare Konfigurationsoptionen. In diesem Abschnitt erstellen wir eine Grundkonfigurationsdatei mit den wichtigsten Einstellungen, um mit Mutt loslegen zu können.

2.1 ****Einleitung****

Mutt wird über eine Konfigurationsdatei konfiguriert. Zur Konfiguration paßt man in der Regel die Datei `~/.muttrc` an seine Bedürfnisse an. Auf Mehrbenutzersystemen kann es zusätzlich eine systemweite `muttrc` geben, die etliche lokale Grundeinstellungen vorgibt.

In der Konfigurationsdatei trägt man eine Reihe von sogenannten Kommandos ein. Meistens schreibt man eines je Zeile, mehrere kann man aber auch durch Semikolon trennen.

Kommandodefinitionen sind sehr mächtig, man kann sogar andere Programme aufrufen und so beliebige Dynamik in die Konfiguration stecken. Man kann auch andere Konfigurationsdateien je nach bestimmten Ereignissen "nachladen", beispielsweise, um spezial-Einstellungen für einzelne Folder (das sind meist Dateien, in denen die ganzen Mails liegen) zu aktivieren.

Es gibt das Kommando `set`, das eine Mutt-Variable auf einen Wert setzt. Das schreibt man dann so:

```
set variable=wert
```

Manche Variablen setzt man aber einfach nur (zum Beispile `set fast_reply`). Mit `unset` kann man diese ausschalten. Dies entspricht den Werten "ja" (gesetzt) und "nein" (nicht gesetzt).

Hier findet man viele Konzepte, die man von Shells her kennt. In den folgenden Abschnitten folgen noch viele Beispiele dazu. Kommentare stehen hinter dem Rautezeichen `#`.

2.2 Einkommende Mail finden

In den meisten Fällen muß man einige Basisoptionen auf jeden Fall setzen. Zunächst muß Mutt natürlich die eingegangenen Mails finden. Oft werden einkommende Mails in einem sogenannten `spoolfile` nach `$MAIL` abgelegt, bei Verwendung von `sendmail` ist das üblicherweise eine Datei in `/var/mail` oder `/var/spool/mail`, die so heißt, wie der Benutzername. Dies ist bei Mutt Voreinstellung. Man kann diese Einstellung mit dem `set` Kommando ändern, indem man ein anderes `spoolfile` setzt. Das Kommando wäre beispielsweise:

~/.muttrc
set spoolfile=/var/mail/steffen

Diese Zeile schreibt man einfach so in die Datei `~/.muttrc`. Die Möglichkeiten der Konfiguration sind sehr mächtig. So kann man hier auch auf Shellvariablen zugreifen:

~/.muttrc
<pre>set spoolfile=\$MAIL</pre>

oder sogar Kommandosubstitution verwenden:

~/.muttrc
<pre>set spoolfile=/var/mail/`whoami`</pre>

2.3 E-Mail Informationen einstellen

Wenn man Mails verschickt, so sollten diese im Absender den richtigen Namen des Absenders (**realname**) enthalten, um nicht als unhöflich zu gelten. Mutt verwendet automatisch das GCOS Feld des Benutzers, was leider oft nicht korrekt eingestellt ist. Der Administrator root kann diese Informationen für beliebige Benutzer mit dem Dienstprogramm **chfn** einstellen, ein Benutzer darf meistens seine eigenen Einstellungen setzen. Mutt ist jedoch nicht zwingend auf diese Einstellungen angewiesen.

Den Namen kann man beispielsweise über die Variable **realname** einstellen:

~/.muttrc
<pre>set realname="Steffen Dettmer"</pre>

Mutt baut nun aus dem Realnamen, dem Benutzernamen und Namen des Hosts die Absenderadresse zusammen. Heute ist das oft nicht mehr erwünscht, da viele Dialup-Systeme Hostnamen verwenden, die im Internet gar nicht bekannt sind - würde man an ein solches System eine Antwort-Mail schicken, so könnte diese nicht ausgeliefert werden. Daher kann man mit mutt auch die komplette Absenderadresse einstellen:

~/.muttrc
<pre>set from="\\"Steffen Dettmer\\" <steffen@dett.de>" set envelope_from=yes</pre>

Das from sollte immer auf eine erreichbare Adresse zeigen. In diesem Beispiel sieht man auch gleich, dass man Sonderzeichen, wie Anführungszeichen, mit einem Backslash escapen kann. Dies funktioniert im Prinzip wie bei einer Shell. Die Option **envelope_from** stellt ein, dass die **from** Adresse an **sendmail** über **-f** weitergereicht wird. Ob diese Option funktioniert, hängt natürlich von dem verwendeten **sendmail** ab.

Möchte man weitere Felder im Header einer Mail einstellen, so kann man das Kommando **my_hdr** verwenden. Beispielsweise kann man folgende drei Kommandos eintragen:

~/.muttrc
<pre>my_hdr Reply-To: "Steffen Dettmer" <steffen@dett.de> my_hdr X-Editor: Vim http://www.vim.org/ my_hdr X-Mailer: Mutt http://www.mutt.org/</pre>

Die setzen dann eine Reply-To Adresse (sollte man natürlich nur machen, wenn diese vom **"from"** abweicht). Weiterhin verraten wir der Welt meinen Lieblingseditor und welch tolles E-Mail-Programm wir gerade verwenden.

2.4 Weitere Optionen

Es folgen ein paar Optionen, die wichtige persönliche Vorlieben einstellen.

Mutt fragt, ob gelesene Mails in einen extra Folder gespeichert werden soll. Wenn man dies nicht möchte, schaltet man diese Funktion einfach mit dem Kommando `set move=no` ab.

Möchte man Mails speichern, legt mutt diese in Foldern ab. Per Voreinstellung werden diese im Verzeichnis `~/Mail/` erzeugt. Die verwendete Variable heißt `folder` und kann natürlich auf einen anderen Wert gesetzt werden. Diese Variable kann bei Dateinamen kurz als `+` oder `=` geschrieben werden. Dies ist nützlich, um beispielsweise die Datei einzustellen, in der versendete Mails gespeichert werden:

~/.muttrc
<pre>set folder=~/Mail/ set record=+sent-mail set postponed=+postponed-msgs</pre>

`postponed` ist englisch für "aufgeschoben" oder "vertagt": Hier werden Mailentwürfe gespeichert, die man später verschicken möchte (dazu später mehr).

Große Flexibilität gewinnt man, wenn man sich die Mailheader auch vom Editor anzeigen läßt: so kann man nach Belieben Felder hinzufügen oder ändern. Normalerweise fragt mutt beim Antworten beispielsweise nach Zieladresse und Subject (Betreff). Dabei werden passende Werte aus der alten Mail übernommen. Möchte man die Felder aber lieber im Editor ändern, kann man schreiben:

~/.muttrc
<pre>set fast_reply set edit_headers set include</pre>

Die letzte Anweisung sorgt dafür, dass mutt nicht fragt, ob zitiert werden soll, sondern dies immer automatisch macht.

Viele finden es ungewöhnlich, beim Betrachten von Mails mit der Leertaste scrollen zu müssen. Per Voreinstellung wählt Cursor-Unten und Cursor-Hoch die nächste beziehungsweise vorherige Mail aus. Das finden viele sehr verwirrend, aber natürlich kann man das ändern:

~/.muttrc		
bind pager	<up>	previous-line
bind pager	<down>	next-line

Das Kommando `bind` ändert eine Tastenbelegung, hier für den Pager. Der Pager ist die Anzeige einer Mail. Man sieht, dass die Cursor-Taste Hoch (<up>) ab jetzt eine Zeile zurück und die Taste Runter (<down>) eine Zeile weiterspringt. Zum Navigieren durch die einzelnen Mails stehen jetzt im Pager noch die Tasten Rechts und Links (nächste und vorherige Mail) zur Verfügung. Die Indexansicht, in der die Nachrichten zur Auswahl angezeigt wird, verwendet weiterhin diese Tasten wie vorher.

2.5 Editor Einstellungen

Setzt man keine speziellen Editoreinstellungen, so wird automatisch der `$EDITOR` verwendet, wie man das von anderen Unix-Programmen gewohnt ist.

Man kann aber die Variable `editor` setzen, und dabei auch Optionen angeben. In diesem Abschnitt wird erklärt, wie man den Editor `vim` verwenden kann. Benutzer anderer Editoren müssen hier natürlich die Einstellung anpassen.

Beispielsweise möchte man sicherlich eine farbige, syntaxabhängige Darstellung, die man mit dem `vim`-Kommandos "`set t_Co=8`" und `syntax on` erreichen kann. Stehen diese nicht in der `~/.vimrc`, so kann man diese jetzt setzen. Verwendet man beispielsweise `edit_headers`, so ist es störend, dass man erst einige Zeilen nach unten gehen muss, um den Anfang der eigentlichen Nachricht zu erreichen. Man kann den `vim` aber auch anweisen, gleich auf die erste Leerzeile zu springen. So kann man schreiben:

~/.muttrc
<pre>set editor='vim -c "set t_Co=8" -c "syntax on" -c "/^\$"</pre>

2.6 Adressbuch

Mutt ermöglicht es, E-Mail-Adressen in einer sogenannten "**Aliasdatei**" zu speichern. Dies ist per Voreinstellung die normale Konfigurationsdatei `~/.muttrc`. Übersichtlichkeit erhält man, speichert man die Adressdaten in einer eigenen Datei, beispielsweise `~/.mutt_alias`. Dies erreicht man mit den folgenden Einstellungen:

~/.muttrc
<pre>#eigene Aliasdatei verwenden: set alias_file=~/.mutt_alias #Aliasdatei einlesen, damit die Adressen gleich bekannt sind: source ~/.mutt_alias #Namen zu Adressen über die Aliasliste suchen und anzeigen set reverse_alias</pre>

Die letzte Option ist sehr interessant. Hat man eine E-Mail-Adresse mit vollständigem Namen in der Aliasdatei eingetragen, so wird dieser angezeigt, auch wenn er in der E-Mail selbst nicht enthalten war. Das ist hilfreich, wenn man E-Mail von Adressen ohne Realnamen erhält, die man sich nur schwer merken kann.

2.7 PGP oder GnuPG verwenden

Es gibt sehr viele Einstellungen, die das Verhalten von PGP oder GnuPG steuern. Glücklicherweise werden mit mutt sinnvolle Voreinstellungspakete mitgeliefert. Diese Einstellungen muß man nur laden. Die Einstellungen für GnuPG sind in der Datei `gpg.rc` zusammengefasst. Um herauszufinden, wo die Distribution diese Datei abgelegt hat, kann man das Kommando `locate` verwenden:

```
user@linux / # locate gpg.rc
/usr/share/doc/packages/mutt/gpg.rc
```

Hier wurde die Datei also in `/usr/share/doc/packages/mutt/gpg.rc` abgelegt (es handelt sich in diesem Fall um eine ältere SuSE-Version). Diese Datei lädt man nun in der `.muttrc`:

```
~/.muttrc

source /usr/share/doc/packages/mutt/gpg.rc
```

Der genaue Pfad wird natürlich abweichen.

2.8 Farben einstellen

Für etwas Übersicht sorgen Farben. Hier gibt es vielfältige Einstellungsmöglichkeiten.

Farben stellt man mit dem Kommando `color` ein. Dahinter stehen mindestens drei Angaben. Die erste zusätzliche Angabe zeigt, was gefärbt werden soll (beispielsweise die Nachricht, englisch: message). Es folgt die Vorder- und dann die Hintergrundfarbe. Beispiele sind `white` (weiss), `black` (schwarz) und `default` (Voreinstellung). Verwendet man ein Terminalfenster mit transparentem Hintergrund oder einem Hintergrundbild, so bedeutet die Voreinstellung "durchsichtig".

Alle bisher genannten Optionen zusammen mit ein paar Farbeinstellungen bilden eine Grundkonfiguration. Der Übersichtlichkeit halber hier ein vollständiges Beispiel einer Konfiguration gegeben, um mit Mutt beginnen zu können. Kurze Erklärungen sind als Kommentare vorhanden.

~/muttrc

```
#Das spoolfile /var/mail/$USER bzw. $MAIL ist Voreinstellung:
set spoolfile=/var/mail/$USER

#Realnamen und Absenderadresse einstellen
set from="\Steffen Dettmer\" <steffen@dett.de>
set envelope_from=yes

#Editor und Mailer im Header einstellen:
my_hdr X-Editor: Vim http://www.vim.org/
my_hdr X-Mailer: Mutt http://www.mutt.org/

#Dorthin mit gespeicherter Mail
set folder=~/.Mail/
#Dorthin mit verschickter Mail
set record=+sent-mail
#Dorthin angefangenen Nachrichten
set postponed=+postponed-msgs

#Gelesene Mail nicht in einen Extrafolder verschieben
set move=no

#Nicht fragen, antworten :-)
set fast_reply
#Header mit Editor bearbeiten können
set edit_headers
#immer zitieren
set include

#Editor vim, bunt, und gleich auf erste Leerzeile springen:
set editor='vim -c "set t_Co=8" -c "syntax on" -c "/^$"'

#GnuPG verwenden. Achtung: Pfad anpassen!
#source /usr/share/doc/packages/mutt/gpg.rc

#eigene Aliasdatei verwenden:
set alias_file=~/.mutt_alias
#Aliasdatei einlesen, damit die Adressen gleich bekannt sind:
source ~/.mutt_alias
#Namen/Adressen über die Aliasliste suchen und anzeigen
set reverse_alias

#Im Pager auch einen Teil Index anzeigen:
set pager_index_lines=5

#Im Pager mit Cursortasten scrollen können
bind pager      <up>          previous-line
bind pager      <down>        next-line

#Attachments lila
color attachment magenta      default
#Fehler rot
color error       red          default

#Der Header Gelb, Subject (Betreff) leuchtend, das To in weiß
color header      brightyellow default  "^Subject: "
color header      white       default  "^To: "
color hdrdefault  yellow      default

#Der "Leuchtbalken"
color indicator   black       white
color markers     brightblue  default

#Die Nachricht selbst auch bunt machen; dabei je Quotingebene
#eine andere Farbe --> bringt Übersicht
color message     white       default
color normal      white       default
color quoted      yellow      default
color quoted1     green       default
color quoted2     cyan        default
```

```
color    quoted3        red          default
#die Signatur nicht so hell anzeigen
color    signature      brightblack  default
#Statuszeile in blau-gelb
color    status         brightyellow  blue
```

Diese Datei kann man nun seinen Bedürfnissen anpassen und hat eine Anfangskonfiguration. Mit der Zeit kann man diese dann weiterentwickeln und Mutt mehr und mehr auf seine Bedürfnisse anpassen.

3 Benutzung

Dieser Abschnitt beschreibt, wie man Mutt startet, beendet und bedient.

3.1 Starten

Fast immer startet man Mutt einfach durch diese Eingabe:

```
user@linux / # mutt
```

und verwendet dann die Menüfunktionen. Mutt versteht zusätzlich jedoch viele Parameter, die man beispielsweise von Skripten aus verwenden kann. So kann man mit Mutt eine Datei als Anhang zu einer Mail verschicken (eine Funktion, die das Unix-Standard Kommando `mail` leider nicht bietet).

Wichtige Kommandozeilenparameter:

<code>-h</code>	(help: Hilfe) Hilfe über Kommandozeilenoptionen anzeigen
<code>-e <Kommando></code>	(execute: ausführen) Das angegebene Kommando wird ausgeführt.
<code>-a <Datei></code>	(attach: anhängen) Angegebene Datei anhängen.
<code>-s <Betreff></code>	(subject: Betreff) Betreff der neuen E-Mail einstellen.
<code><Adresse></code>	Diese Adresse verwenden. Wird hier eine angegeben, arbeitet Mutt nicht im interaktiven Modus, sondern beendet sich nach Bearbeitung dieser Mail.

Wie bereits angedeutet, ist es mit Kommandozeilenoptionen möglich, eine Mail mit Dateianhängen automatisch und skriptgesteuert zu versenden. So könnte man schreiben:

```
user@linux / # echo "siehe Dateianhang für die Beispielkonfiguration" |  
mutt -s "test datei" -a .muttrc empfaenger@domain.de
```

um die Datei `.muttrc` mit einer kurzen Nachricht an `empfaenger@domain.de` zu schicken.

3.2 Bedienung

Wie bereits einleitend erwähnt, verfügt Mutt über keine vollgrafikfähige Oberfläche. Es ist eine Konsolen-Anwendung, die also im Textmodus arbeitet. Insbesondere gibt es überhaupt keine Mausunterstützung. Auch "Pull-Down" Menüs oder Dialogboxen sucht man vergeblich.

Man bedient das Programm über Tasten, die man sich frei belegen kann. Dabei kann eine Taste unterschiedliche Bedeutung besitzen, je nach dem, wo man sich gerade befindet.

3.3 Ansichten

Mutt kennt verschiedene Ansichten, die auch Menüs genannt werden. Alle Ansichten haben in der ersten Zeile eine kleine Hilfe mit den wichtigsten Tastenbelegungen, und eine Statuszeile ganz unten. Die Taste `?` gibt als

Hilfe eine vollständige Liste aller Tastenbelegungen aus. Die meisten Tasten beziehungsweise Funktionen sind in vielen Menüs verfügbar, also gleich oder ähnlich belegt. So kann man mit der Taste `/` nach Wörtern oder regulären Ausdrücken suchen.

Startet man Mutt, so befindet man sich normalerweise in der Index-Ansicht der empfangenen Mails. Hier kann man mit den Cursortasten eine Mail auswählen und mit Enter auswählen. Diese Mail wird dann angezeigt. Diese Mail-Ansicht nennt sich Pager.

Mit den Tasten `q` oder `i` gelangt man zurück zur Index-Ansicht und kann eine andere Mail auswählen. Es ist möglich, in der Pageransicht den oberen Teil des Bildschirms für den Index verwenden zu lassen, so dass man auch in der Pageransicht (also beim Lesen einer E-Mail) immer genau weiß, wo man ist. Ein Beispiel gibt die Abbildung:

```

Mutt 0.95i@spirit:=demo (threads) [51/51(end of 231K)] [b=2|n=6|u=6|t=6|p=0]
File View Message Folder Search Sort PGP Help Mutt
41 T May 10 Jeff [gutterboy] ( 15)
42 SF May 11 To flanders@firi [flanders ] the phantom menace ( 29)
43 r G May 11 Eric Layman [flanders ] ( 25)
44 SF May 11 To flanders@firi [flanders ] ( 44)
45 T May 12 Jeff [gutterboy] * ( 42)
46 T May 12 Andy Kesler [llama_cud] ( 29)
47 C May 12 Jeff [gutterboy] * ( 18)
48 ! May 11 Mark Lawrence [nedit_dis] Macro 7 script for man pages ( 108)
49 L May 11 chrissy@timespac [suse-secu] Re: [SuSE Security] tries someone ( 37)
50 N L May 12 root@firinn.org [root ] spirit.firinn.org 05/12/99:21.01 ( 4)
51 SF May 12 To Jeremy Blosser [jblosser ] Re: Mutt Colors Demo ( 38)
[51/51] Jeremy Blosser Re: Mutt Colors Demo 38 lines (1.2K) -- (94%)
Date: Wed, 12 May 1999 23:10:04 -0500
From: Jeremy Blosser <jblosser@firinn.org>
Reply-To: jblosser@firinn.org
To: Jeremy Blosser <jblosser@firinn.org>
Cc: jblosser@nostrum.com
Delivered-To: jblosser@firinn.org
Subject: Re: Mutt Colors Demo
In-Reply-To: <19990512230614.A7187@firinn.org>
X-Operating-System: Linux 2.0.32 on an i486
X-Mailer: Mutt 0.95i
X-PGP-Key: PGP keys available at http://jblosser.firinn.org/pgp/key
X-PGP-Fingerprint: Send email with subject 'get pgp fingerprint'

[-- Attachment #1 --]
[-- Type: text/plain, Encoding: 7bit, Size: 0.7K --]

This is a message to show Mutt's color coding. Above are of course the
headers.

Jeremy Blosser [jblosser@firinn.org] wrote:
> Here is a URL: http://www.mutt.org/
>
> > This is a block of quoted text, two levels deep.
> >
> Here is a reply to the above. Fun.

Below this is the signature, then the attached PGP signature.

--
Jeremy Blosser | jblosser@firinn.org | http://jblosser.firinn.org/
-----+-----
"Would you fight to the death, for that which you love?
In a cause surely hopeless ...for that which you love?"
-- D. McKiernan, _Dragondoom_

[-- Attachment #2 --]
[-- Type: application/pgp-signature, Encoding: 7bit, Size: 0.3K --]

i:Exit -:PrevPg <Space>:NextPg v:View Attachm. D:Del r:Reply j:Next ?:Help

```

mutt_pager.png

Im Index und im Pager kann man mit **m** eine neue Mail schreiben oder mit **r** auf eine Mail antworten. Es öffnet sich der Editor. Nach dem Schreiben der Nachricht speichert und beendet man (mit Vim mittel <Esc> :wq). Man gelangt in die "compose" Ansicht. Hier besteht die Möglichkeit, die Mail-Einstellungen zu ändern, Dateien anzuhängen oder PGP Verschlüsselung auszuwählen. Dies wird später noch genauer ausgeführt.

Es gibt noch weitere Ansichten beziehungsweise Menüs, darunter die Ansicht des Adressbuches und der Browser, den man öffnen kann, wenn man beispielsweise eine Datei anhängen möchte.

3.4 Der Index

Im Index werden die Mails eines Folders als Liste dargestellt. Es werden Absendedatum, Absender und Subject (Betreff) angezeigt. Natürlich ist es auch möglich, ganz andere Informationen anzeigen zu lassen, Mutt ist hier sehr flexibel.

Mit den Cursortasten bewegt man den Leuchtbalken und kann dann eine Mail auswählen. Mit der Enter-Taste öffnet sich der Pager, und man kann die Mail betrachten. Pager und Index können viele Funktionen auf die ausgewählte Mail anwenden: mit der Taste **d** kann man sie löschen und mit **s** speichern. Mit **m** kann man eine neue Mail schreiben. Antworten kann man mit **r** oder **g**, wobei **g** an alle Empfänger der Mail antwortet. Mit der Taste **o** stellt man die Sortierreihenfolge ein.

Sehr interessant ist die Sortierreihenfolge "Faden": Hier werden Antwort-Mails automatisch korrekt den Ursprungs-Mails zugeordnet. Diese sogenannte Threadingfunktion ist von Newsreadern her bekannt, bei E-Mail-Programmen aber leider selten zu finden.

Es stehen natürlich viele weitere Funktionen unter verschiedenen Tasten zur Verfügung. Wie erwartet, funktionieren hier insbesondere **?** als Hilfe und **/** zum Suchen.

3.5 Der Pager

Der Pager öffnet sich, wenn im Index eine Mail ausgewählt wird. In dieser Ansicht kann man die Mail lesen und beantworten. Die Funktionen und Tastenbelegung des Pagers sind sehr ähnlich zu denen des Index (jedenfalls per Voreinstellung).

3.6 Der Browser

Den Datei-Browser erreicht man, wenn man einen Dateinamen eingeben soll, aber die Tabulatortaste zur automatischen Vervollständigung drückt. Den Browser erreicht man also sowohl beim Abspeichern von Mails als auch beim Hinzufügen von Dateianhängen.

In der Auswahl kann man mit dem Leuchtbalken die Datei suchen und mit der Enter-Taste übernehmen. Wählt man ein Verzeichnis aus, so wird dieses geöffnet. Einige Browser können auch mehrere Dateien auswählen, beispielsweise beim Anhängen von Dateien an eine Mail. In diesen Fällen kann man mehrere Dateien mit **t** markieren und dann mit Enter übernehmen. Über die Space-Taste kann man die aktuelle Datei betrachten.

3.7 Das Adressbuch

Das Adressbuch (Aliasliste) erreicht man, wenn man eine E-Mail-Adresse eingeben soll, aber die Tabulatortaste zur automatischen Vervollständigung drückt. Hier kann eine Adresse mit dem Leuchtbalken auswählen und mit Enter übernehmen. Man kann auch mehrere Adressen mit **t** oder der Leertaste markieren und mit Enter übernehmen.

3.8 Voreingestellte Tasten

Die Tastenbelegung kann man natürlich beliebig verändern. Es folgt eine Übersicht der wichtigsten Tastenvoreinstellungen. In Klammern steht ein Kürzel, das es erleichtern soll, sich die Bedeutung zu merken.

?	(?: Fragen) Zeigt eine Liste aller Tastenbelegungen an, die momentan verfügbar sind. Funktioniert so ziemlich überall.
F1	(Hilfetaste) Die Taste F1 öffnet das Handbuch, leider in englischer Sprache.
m	(mail) Neue Mail schreiben beziehungsweise erstellen.
r	(reply: antworten) Auf die aktuell markierte Mail antworten.
g	(group-reply: an Gruppe antworten) Die aktuelle markierte Mail beantworten, dabei alle ursprünglichen Empfänger in Kopie setzen.
s	(save: speichern) Die ausgewählte Nachricht in einen anderen Folder verschieben (abspeichern).
d	(delete: löschen) Die ausgewählte Nachricht löschen.
D	(DELETE pattern: nach muster löschen) Löscht viele Mails, die einem bestimmten Muster genügen. Hier kann man alle neuen (ungelesenen) Mails löschen oder alle von einem bestimmten Absender.
u	(undelete: nicht löschen) Als gelöscht markierte Mails doch nicht löschen.
o	(order: Reihenfolge) Sortierreihenfolge der Nachrichten im Index auswählen. Folgende Optionen stehen danach zur Auswahl: (D)atum, (A)bsender, Ei(n)gang, (B)etreff, (E)mpfänger, (F)aden, (u)nsortiert, (G)röße, Be(w)ertung (Scoring/Punkte).
O	(reverseOrder: Rückwärts) Sortiert wie "o" (order), nur in umgekehrter Reihenfolge.
l	(limit: Begrenzung) Es werden nur Nachrichten angezeigt, die ein bestimmtes Muster beinhalten.
t	(tag: Markierung) Markiert die ausgewählte Nachricht. Es können viele Nachrichten auf diese Art markiert werden.
T	(TAG pattern: Markierung nach Muster) Markiert Nachrichten, die auf ein bestimmtes Muster passen.
;	Das folgende Kommando bezieht sich nicht auf die Nachricht, die mit dem Leuchtbalken markiert ist, sondern auf alle momentan markierten Nachrichten. So kann man beispielsweise viele Mails mit einem Mal abspeichern oder löschen.
Tabulator	(automatische Vervollständigung, wie in einer Shell) Mit der Tabulatortaste wird auf der Eingabeaufforderungen eine automatische Vervollständigung durchgeführt, wie man das von Shells gewohnt ist. In der Index und der Pager Ansicht springt man mit der Tabulatortaste zur nächsten neuen (noch nicht gelesenen) Mail. Diese Taste funktioniert sogar bei der Abfrage nach E-Mail-Empfängern (und benutzt hier die Aliasliste).
c	(change: wechseln) In eine andere Mailbox (Folder) wechseln. Man wird nach dem Pfad gefragt. Mit "?" bekommt man eine Liste angezeigt.
a	(add: hinzufügen) Absenderadresse der E-Mail zum Adressbuch (Aliasdatei) hinzufügen. Die Werte kann man

<code>STRG + g</code>	vor dem Speichern noch bearbeiten. Die aktuelle Funktion wird abgebrochen. Anschließend kann man eine neue Funktion per Knopfdruck ausführen.
<code>q</code>	(quit: Beenden) Beendet das Programm

3.9 Eine neue Mail schreiben

Zunächst drückt man im Index oder Pager die Taste `m`. Man wird nach dem Empfänger gefragt. Hier kann man die E-Mail-Adresse oder einen Kurznamen aus dem Adressbuch verwenden. Die Tabulatortaste dient der automatischen Vervollständigung. Drückt man diese sofort, so öffnen sich alle Einträge des Adressbuches. Hier kann man mit den Cursortasten eine Adresse auswählen und mit Enter übernehmen. Es ist auch möglich, mit der Taste `t` mehrere Adressen auszuwählen. Anschließend wird man nach dem Betreff gefragt.

Nun öffnet sich der Editor. Man bearbeitet die Nachricht. Hier kann man die volle Leistungsfähigkeit seines Editors verwenden. Letzendlich speichert man die Datei und beendet den Editor.

Es öffnet sich jetzt eine Ansicht, in der man die wichtigsten Einstellungen noch einmal betrachten und gegebenenfalls ändern kann. Diese Ansicht nennt sich compose Ansicht.

Vielleicht möchte man mit `c` oder `b` jemand in das Cc: (Kopie) oder Bcc: ("blinde" Kopie) setzen. Mit `a` kann man Dateien anhängen. Man wird nach dem Dateinamen gefragt. Auch hier kann man selbstverständlich die Tabulatortaste verwenden. Drückt man diese sofort oder doppelt, öffnet sich ein Dateibrowser, in dem man bequem die zu versendende Datei auswählen kann. Unter Fcc: steht, in welchen Folder eine Kopie der Nachricht gespeichert werden soll (beispielsweise "sent-mail" oder "gesendetemails". Dies kann man natürlich auch ändern, in dem man die `f` Taste verwendet.

Die Taste `p` ändert die Verschlüsselungseinstellungen. Man kann beispielsweise PGP oder GnuPG verwenden. Man wird gefragt, ob man die Mail verschlüsseln und/oder signieren möchte. Dies setzt natürlich eine funktionierende PGP/GnuPG Konfiguration voraus. Hierzu muß nicht nur Mutt korrekt eingerichtet sein, sondern man muß natürlich auch über die benötigten Schlüssel verfügen. Details können beispielsweise dem [GnuPG Handbuch](#) entnommen werden.

Mit der Taste `P` (also ein grosses P, `Shift + P`) kann man die Nachricht zurückstellen, um sie später weiterzubearbeiten. Die Mail wird beispielsweise in den Folder postponed-msgs verschoben.

Drückt man später `m`, um eine neue Mail zu schreiben, wird man in diesem Fall gefragt, ob man die zurückgestellte Nachricht weiterbearbeiten möchte. Gibt es mehrere, kann man eine davon auswählen.

Mit der Taste `y` (yes: Ja!) wird die Mail dann gesendet.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Es erfordert etwas Zeit und Geschick, sich eine auf die eigenen Bedürfnisse zugeschnittene Konfiguration zu erstellen und sich in die vielfältigen Funktionen von mutt einzuarbeiten. Danach jedoch wird man mit sehr effizienter Arbeitsweise belohnt.

Weitere Informationen findet man auf der mutt Homepage:

 <http://www.mutt.org/>

Sven Guckes pflegt eine Homepage über mutt:

 <http://www.guckes.net/mutt/>

Hier findet man eine Vielzahl nützlicher Hinweise und Hilfen, beispielsweise eine sehr ausführliche mutt Konfigurationsdatei.