

# Mailprogramme und Webmail

## Aufbau einer E-Mail

E-Mail ist eine schnelle, effiziente und weit verbreitete Form der elektronischen Kommunikation. Eine normale E-Mail besteht aus den folgenden Teilen:

Bestandteil	Erklärung	Beispiel
Adresse	Besteht aus dem Benutzernamen des Empfängers, dem @ (at) Symbol und dem Mail-Server des Empfängers	hans@irgendwo.de
Betreffzeile	Eine kurze Überschrift	Tolle Neuigkeiten!
Nachricht	Der eigentliche Brief in dem das Anliegen vorgebracht wird.	Hallo Frank, ich wollte dir nur bescheid sagen, das ich im Lotto gewonnen habe.
Unterschrift	Spätestens hier sollte der Empfänger erfahren wer ihm geschrieben hat. E-Mail Adressen sind nicht immer Aussagekräftig.	Viele Grüße, Hans Dampf

Was man sich merken sollte

E-Mail ist:

- nicht privat!
- schnell, fast Augenblicklich Übertragen
- jedoch nicht notwendigerweise sofort vom Empfänger gelesen
- einfach durch Kopieren und Einfügen in andere Dokumente zu übertragen
- einfach wiederaufrufbar und an dritte weitergeleitet
- durch zu kurze Formulierungen einfach zu missverstehen

Zusätzlich steht im normalerweise für den Benutzer unsichtbaren „Kopf“ der Email welchen Weg über welche Server die E-Mail genommen hat, Informationen über den Sendezeitpunkt, den Absender und den Empfänger, an welche Adresse eine Antwort geschickt werden soll, wie die E-Mail kodiert ist, ob und welche Sicherheitschecks durchlaufen wurden und vieles mehr. Dieser Kopf wird normalerweise nicht mit angezeigt, da die enthaltenen Informationen für die Mail-Server und das Mailprogramm bestimmt sind.

## Aufbau einer E-Mail Adresse

Eine E-Mail-Adresse ist die Angabe, welche den Empfänger einer E-Mail eindeutig bezeichnet und damit eine Zustellung an diesen Empfänger ermöglicht. Eine E-Mail-Adresse besteht aus zwei Teilen: Einem lokalen Teil, im Englischen local-part genannt und einem globalen Teil, im Englischen domain-part genannt. Beide Teile werden durch das At-Zeichen (@) verbunden.

benutzername@sub-domain.domain.tld

z.B. arno@hitnet.rwth-aachen.de

der Benutzername ist der selbst erstellte oder vom Provider zugewiesene Name. Das @-Zeichen erhält man normalerweise auf der deutschen Tastatur mit der Tastenkombination

[Alt Gr] und [q]. Der Domain Name bezeichnet normalerweise die Organisation oder den Provider von dem man die E-Mail Adresse erhalten hat. Am Ende einer jeden E-Mail Adresse steht die Top-Level-Domain (tld). Diese Bezeichnet meist das Herkunftsland der E-Mail Adresse.

z.B.:

be – Belgien

de – Deutschland

nl – Niederlande

Für eine vollständigere Liste siehe: [http://de.wikipedia.org/wiki/Top\\_Level\\_Domain](http://de.wikipedia.org/wiki/Top_Level_Domain)

## **Angaben des Empfangsserver:**

### **POP3 (Post Office Protocol Version 3)**

Die meisten Anbieter von E-Mail Adressen verwenden das POP3 Protokoll, dieses erlaubt es einem Mailprogramm sich unter dem Namen eines bestimmten Benutzers mit einem Mailserver zu verbinden und alle für diesen Benutzer angekommenen E-Mails auf den lokalen Rechner runterzuladen. Nach dem runterladen der Mails wird die Verbindung wieder getrennt und erst bei einer erneuten Anfrage nach neuen Mails wieder aufgebaut. Die E-Mails werden also im jeweiligen Mailprogramm bei dem Benutzer aufbewahrt. Der Nachteil dieses Verfahrens ist es, das eine bestimmte E-Mail immer nur auf einem bestimmten Computer gelesen werden kann.

### **IMAP (Internet Message Access Protocol)**

Für Benutzer, die in der Lage sein müssen von verschiedenen Computern jederzeit auf alle ihre E-Mails zugreifen zu können ist das IMAP Protokoll entwickelt worden. Dabei bleiben die einzelnen E-Mails auf dem zentralen Server und werden nur beim jeweiligen aufrufen temporär auf den Computer des Benutzers übertragen. Auf diese Weise kann der Benutzer von überall auf der Welt auf seine E-Mails zugreifen. Nachteil daran ist, das die Internetverbindung immer bestehen bleiben muss und die E-Mail bei mehrmaligem öffnen jedes Mal wieder heruntergeladen werden muss. Auch kann man im Gegensatz zu POP3 bei Problemen mit der Internetverbindung nicht mehr auf seine E-Mails zugreifen.

## **Angaben des Sendeserver:**

### **SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)**

Zum versenden von E-Mails wird das SMTP- Protokoll benötigt. Dieses Bestimmt wie der Körper einer E-Mail aufgebaut ist. Eine E-Mail besitzt einen Header (Kopf) mit allen Informationen wie Absender, Empfänger, Subject, Datum, Programm mit welchem die E-Mail erstellt wurde, Weg durch das Internet und vieles mehr und einen Body (Körper) der die eigentliche Nachricht enthält. Die Angaben über eine E-Mail welche man in den E-Mail Programmen angezeigt bekommt stammen alle aus dem Header. Header und Body entsprechen einer bestimmten im ganzen Internet einheitlichen Sprache und kann von allen Servern und Programmen verstanden werden.

Wird nun eine E-Mail geschrieben und abgeschickt, so transferiert unser Mailprogramm die Mail zum angegebenen SMTP- Server. Dieser untersucht den Header und erfährt so wer der Empfänger der Mail ist bzw. wo dieser zu erreichen ist und schickt daraufhin die E-Mail zu der entsprechenden Mailbox. Diese Mailbox nun benutzt die vorher erwähnten Protokolle POP3 oder IMAP über die der Empfänger auf die Mail zugreifen kann. Simple Mail Transfer Protocol heißt übersetzt Einfaches Post Übertragungs- Protokoll.

## Webmail

Neben dem Verwalten von E-Mails auf dem eigenen Rechner gibt es auch die Möglichkeit seine E-Mails über den Servern von einem der diversen Webmail-Anbietern im Internet zu verwalten. Als Webmail werden Dienste im World Wide Web bezeichnet, die die Verwaltung von E-Mails mit einem Webbrowser ermöglichen. Viele Anbieter bieten Webmail als Ergänzung zu ihrem Service an, bei Freemail-Anbietern wird die Nutzung meist über Werbung finanziert.

**Vorteilhaft** ist, dass kein eigenständiges E-Mail-Programm auf dem zu benutzenden Rechner vorhanden sein müssen, sondern nur ein Webbrowser wie zum Beispiel Firefox, Opera oder Internet-Explorer. Damit entfällt auch die Angabe von Mail-Servern, Benutzernamen und Passwort auf den lokalen Rechner (auf der Internetseite des Webmailanbieters müssen natürlich Benutzername und Passwort angegeben werden). Empfangene E-Mails können somit von dem Benutzer von überall auf der Welt eingesehen werden.

**Nachteilig** ist, dass die Weboberflächen im Vergleich zu gängigen E-Mail-Programmen meist weniger Funktionen beherrschen. Außerdem können die E-Mails nur online geschrieben oder gelesen werden. Ist keine Verbindung zum Internet vorhanden, so kann man auch nicht auf seine E-Mails zugreifen.

## Servernamen einiger Webmail Anbieter

### **Freenet** [www.freenet.de](http://www.freenet.de)

POP3: mx.freenet.de

IMAP: imap.freenet.de

SMTP: mx.freenet.de

Benutzername: email.adresse@freenet.de

### **Strato** [www.strato.de](http://www.strato.de)

POP3: post.strato.de

IMAP: imap.strato.de

SMTP: post.strato.de

Benutzername: mailboxname@IhreDomain.de

### **Gmail** [www.gmail.com](http://www.gmail.com)

POP3 mit SSL: pop.googlemail.com (Port: 995)

SMTP mit TLS: smtp.googlemail.com (Port: 465 oder 587)

Benutzername: Benutzername

### **Web.de** [www.web.de](http://www.web.de)

POP3: pop3.web.de

IMAP: imap.web.de

SMTP: smtp.web.de

Benutzername: Benutzername

### **GMX** [www.gmx.de](http://www.gmx.de)

POP3: pop.gmx.net

SMTP: mail.gmx.net

Benutzername: Kundennr. oder komplette E-Mail-Adresse

### **Yahoo** [mail.yahoo.de](http://mail.yahoo.de)

POP3: pop.mail.yahoo.de

SMTP: smtp.mail.yahoo.de

Benutzername: Login-Name

### **Snafu** [www.snafu.de](http://www.snafu.de)

POP3: pop.snafu.de

SMTP: mail.snafu.de

Benutzername: username@snafu.de

**Hotmail** bietet leider keinen pop3/smtp Dienst an. Dafür einen Speziellen nicht allgemeingültigen Dienst der nur von Outlook verwendet werden kann. Outlook hingegen kann auch den pop3/smtp Dienst verwalten. Deshalb ist eigentlich davon abzuraten Hotmail zu wählen, da man sich damit unwiederbringlich an Outlook bindet.

## Outlook

Outlook ist der Standard-Emailbrowser von Microsoft und in diversen Versionen auf so gut wie jedem Computer mit Windows zu finden. Beim ersten Starten von Outlook möchte dieses konfiguriert werden. Dafür sind einige Daten nötig:

- die zu benutzende E-Mail-Adresse
- das dazugehörige Passwort
- der Name des POP3 oder IMAP-Servers für die zu benutzende Adresse
- der Name des SMTP-Servers der Adresse

All diese Angaben können von dem Provider, welcher die E-Mail-Adresse bereitstellt, erfragt, oder auf deren Internetseite (bei den meisten Webmail-Anbietern) nachgelesen werden.

Outlook führt den Benutzer beim ersten Starten mit einem Assistenten durch die Konfiguration.

### eine E-Mail versenden

Hierzu muss der „Neue E-Mail“-Button in Outlook gedrückt werden. Dieser lässt ein Editorfenster erscheinen. Im Kopfbereich enthält das Editorfenster drei Eingabebereiche.

Zwei sind mit einem Button am Anfang versehen, über diesen kann man zwischen „TO“, „CC“ und „BCC“ wechseln. TO bezeichnet dabei den einfachen Empfänger. CC bedeutet „Carbon Copy“ (Kohle-Kopie) eine Anleihe aus Zeiten, in denen Duplikate von Briefen mit Kohlepapier auf weitere Blätter übertragen wurden. CC bedeutet also nichts weiter, als hier weitere Empfänger der E-Mail eingetragen werden können. Diese erhalten genau die gleiche Nachricht wie der unter TO aufgeführte Empfänger. TO und CC unterscheiden sich nicht. Man könnte auch eine E-Mail nur mit Adressen im CC-Bereich abschicken. Alle Empfänger im TO wie auch im CC-Bereich werden im Kopf der E-Mail aufgelistet und gegebenenfalls beim Empfänger angezeigt. BCC hingegen heißt „Blind Carbon Copy“ (Blinde Kohle-Kopie). Empfänger, die in diesen Bereich eingetragen werden, erhalten zwar die Nachricht wie die Empfänger im TO oder CC-Bereich, werden aber nicht im Kopf aufgelistet. D.H. die anderen Empfänger wissen nicht, dass der Empfänger im BCC-Bereich auch eine Kopie der Nachricht erhalten hat. Möchte man also, dass keiner der Empfänger erfährt, dass die E-Mail auch an andere ging, muss man alle Empfänger in den BCC-Bereich schreiben.

Der dritte Bereich trägt den Titel Subject. Hier kann man der Nachricht einen Titel geben. Dieser wird beim Empfänger als erstes angezeigt.

Schließlich kann im unteren Bereich des Fensters die eigentliche Nachricht geschrieben werden.

Bei Bedarf kann nun noch die Büroklammer angeklickt werden, um eine Datei an die E-Mail anzuhängen. Dabei sollte man aber beachten, dass das E-Mail-Protokoll zum Versenden von Textnachrichten geschaffen wurde und nur bedingt große Dateien handhaben kann. Man verschickt auch nicht eine Waschmaschine mit der Briefpost und verlangt von dem Briefträger, diese a) zuzustellen und b) durch den Briefschlitz des Hauses zu pressen.

Nachdem fertig stellen der E-Mail kann man nun zuerst auf den „Senden“-Button des Nachrichtenfensters klicken und hinterher auf den „Senden/Empfangen“-Button des Outlook-Hauptfensters.

## **Empfangen von E-Mails**

Outlook überprüft zu einem in einem einstellbaren Zeitintervall ob sich neue E-Mails auf dem jeweiligen Server befinden. Zum anderen kann man durch drücken des Senden/Empfangen Buttons zusätzlich dazu nachsehen ob sich im Moment neue E-Mails auf dem Server befinden. Zum anzeigen der erhaltenen Mails müssen diese mit einem Doppelklick angeklickt werden.

Zum einstellen der Zeitintervalle muß man über den Menüpunkt Werkzeuge/Optionen das Optionsfenster aufrufen, dort den „Mail Einstellungen“ Register aktivieren und auf den Senden/Empfangen Button klicken. Nun die Checkbox „Automatisches Senden/Empfangen alle ... Minuten“ aktivieren und die gewünschte Zeit in Minuten eingeben. Mit dem drücken des OK Buttons wird nun alle x Minuten beim Server nach neuen Mails angefragt und etwaige geschriebene E-Mails versendet.

## **Beantworten von E-Mails**

zum Beantworten von E-Mails stehen zwei Funktionen zur Verfügung. Erstens das einfache Beantworten. Diese Funktion schickt die Antwort nur an den ursprünglichen Sender der Nachricht. Zum anderen die Antwort an Alle Funktion. Diese sendet die Antwort an den Sender und alle Empfänger einer E-Mail. Dies ist praktisch bei Diskussionen mit mehreren Teilnehmern.

## **Weiterleiten einer E-Mail**

Eine weitere Funktion ist das Weiterleiten einer E-Mail. Damit kann man eine erhaltene E-Mail wie sie ist an eine Dritte Partei schicken.

# Thunderbird

## Download der Thunderbird Installationsdatei

Thunderbird wird vom Mozilla Projekt, einer gemeinnützigen Stiftung, entwickelt und der Öffentlichkeit bereitgestellt. Thunderbird ist frei erhältlich und die deutsche Version kann unter folgender URL heruntergeladen werden

<http://www.mozilla-europe.org/de/products/thunderbird/>

Thunderbird ist außerdem noch in diversen anderen Sprachen und für die Betriebssysteme Mac OS und Linux erhältlich. Neben einer wesentlich angenehmeren Konto- und Benutzerverwaltung als bei anderen weit verbreiteten E-Mail Programmen stellt Thunderbird einen hocheffizienten Spam-Filter zur Verfügung und bietet mit Werkzeugen wie den Filterregeln eine

## Installation

Nach dem Herunterladen der Installationsdatei muss diese mit einem Doppelklick gestartet werden. Nach dem Willkommensdialog, welcher mit einem "Weiter" beantwortet wird und nachdem die Lizenzvereinbarungen mit der Mozilla - Foundation akzeptiert wurde, wird nach der Installationsart gefragt. Normalerweise ist Standard die richtige Wahl. Nachdem nun eine kleine Zusammenfassung der wichtigsten Einstellungen angezeigt wurde wird Thunderbird installiert.

Nach der Installation kann Thunderbird direkt über das Startmenü aufgerufen werden.

## Importieren von Adressbüchern und Mails

Thunderbird kann Adressbücher und Mails anderer Mailprogramme importieren. Dazu muss man aus dem Menü "Extras/Importieren..." aufrufen. Im erscheinenden Fenster muss man nacheinander angeben ob man Mails oder ein Adressbuch importieren möchte und von welchem Programm die Daten stammen.

## Neues Email-Konto

Wird Thunderbird das erste mal gestartet wird automatisch der Konten-Assistent angezeigt um ein neues Email-Konto zu erstellen. Möchte man den Konten-Assistenten für weitere Konten aufrufen geht das über den Menüpunkt "Datei/Neu/Konto...". Der Kontenassistent fragt nun nacheinander nach dem Namen des Kontenbenutzer (jedes Konto in Thunderbird kann unter einem anderen Namen geführt werden, interessant für Familien mit einem Computer), der gewünschten E-Mail Adresse und den Serverdaten (POP3 oder IMAP und SMTP- Server, diese Daten sollten vor dem erstellen eines Kontos bekannt gemacht werden). Wenn mehrere Personen den gleichen Computer benutzen, sollte die Checkbox "Globaler Posteingang" im Fenster der Serverdaten deaktiviert werden. Nachdem im Konten-Assistent alle Daten eingegeben wurden und dieser erfolgreich beendet wurde, wird das neue Konto angezeigt und kann benutzt werden.

## Neuer Postausgangs-Server

sollten E-Mail Adressen von verschiedenen Providern benutzt oder E-Mails unter verschiedenen Namen verschickt werden, so müssen auch zusätzliche Postausgangs-Server (SMTP) eingerichtet werden. Dies geschieht unter dem Menüpunkt "Extras/Konten...". Dort

wird der unterste Punkt "Postausgang-Server (SMTP)" ausgewählt. Mit der Schaltfläche "Hinzufügen" kann nun ein neuer Eintrag mit unterschiedlichem Servernamen oder Usernamen eingefügt werden. Auch hier sollte der Name vorher bekannt gemacht werden.

## **Mailsignatur erstellen**

Für jedes E-Mail Konto kann eine Signatur erstellt werden. Signaturen sind kleine Texte, die an jede ausgehende Mail angehängt werden. Der Text muss mit einem Texteditor in eine einfache Textdatei gespeichert werden. Dann kann der Menüpunkt "Extras/Konten..." aufgerufen werden und im entsprechenden Konto die Checkbox "Datei als Signatur anhängen" aktiviert werden. Danach muss die Datei über die Schaltfläche "Durchsuchen" ausgewählt und die Eingabe mit "OK" bestätigt werden. Danach wird der Text automatisch in jede neue Mail die von diesem Konto ausgeht mit hineingeschrieben.

## **Neue Unterordner**

Neue Unterordner können mit dem Menüpunkt "Datei/Neu/Ordner" erstellt werden. Dabei wird der neue Ordner in als neuer Unterordner in dem jeweils aktiven Ordner erstellt.

## **Verschlüsselung von E-Mails**

E-Mails sind nicht wie viele glauben das elektronische Derivat eines Briefes, sondern "nur" das elektronische Derivat einer Postkarte! Theoretisch kann jeder im Internet diese Nachrichten abfangen und problemlos lesen, da diese im Klartext verschickt werden.

Mozilla Thunderbird unterstützt Sicherheitskomponenten wie elektronische Signatur, Nachrichtenverschlüsselung und Zertifikate nach dem S/MIME Standard. Um E-Mails nur dem Empfänger zugänglich zu machen gibt es z.B. PGP welches von dem Thunderbird Zusatz "Enigmail" verwendet wird.

Unter der URL <http://www.thunderbird-mail.de/erweitern/erweiterungen/enigmail>

kann dieser Zusatz heruntergeladen werden. Dabei benötigt jeder Benutzer einen privaten und einen öffentlichen Schlüssel. Der Empfänger muss dabei vorher den öffentlichen Schlüssel bekommen haben. Die Nachricht wird mit dem privaten Schlüssel verschlüsselt und kann mit dem öffentlichen Schlüssel wieder entschlüsselt werden. Hat man den öffentlichen Schlüssel nicht, so kann man die Nachricht in der Mail nicht entziffern, sie erscheint als eine zufällige Ansammlung von Buchstaben.

## **Filterregeln**

Eingehende E-Mails können automatisch in die bestehenden Unterordner Sortiert werden. Dazu muss die Filterfunktion konfiguriert werden. Dazu wird der Menüpunkt "Werkzeuge/Mail Filter" aufgerufen. Hier können Filterregeln neu erstellt, gelöscht oder geändert werden. Die Filter werden bei jeder neu eingehenden Mail abgefragt und bei Übereinstimmung befolgt. Die Reihenfolge der Filter im linken Fenster ist dabei die Reihenfolge der Überprüfungen. Entspricht dabei eine Mail einem Filter, so wird nicht weitergeprüft.

## **Spamfilter**

Thunderbird besitzt einen lernfähigen Spamfilter. Wird dieser Aktiviert und eine kurze Zeit mit Daten gefüttert (einige eingehende Spam-Mails müssen am Anfang per Hand angezeigt

und als Spam erkannte Mails sollten überprüft werden) findet dieser bald so gut wie alle Spam-Mails und kann mit diesen nach Wunsch verfahren (direkt löschen oder in einen Junkmail Ordner verschieben). Aktiviert wird der Spamfilter unter dem Menüpunkt "Extras/Junk-Filter Einstellungen...". Hier kann eingestellt werden, wie Junkmails behandelt werden sollen (wie gesagt, am Anfang ist es sinnvoll diese "nur" in einen extra Ordner zu verschieben).

## **HTML-Inhalte**

Dem Anwender stehen drei Modi für die HTML-Darstellung der E-Mails zur Verfügung. Beim ersten wird die originale HTML-Ausgabe angezeigt. Der zweite Modus beschränkt die HTML-Ausgabe nur auf das Allernötigste, alle potenziell gefährlichen HTML-Elemente sind herausgefiltert. Und der letzte schaltet HTML gänzlich ab, d. h. es wird nur reiner Text der jeweiligen Nachricht angezeigt. Thunderbird ist im Auslieferungszustand auf den ersten Darstellungsmodus eingestellt – originale HTML-Ausgabe.

## **Weitere Eigenschaften**

Die Benutzeroberfläche von Thunderbird kann mit Themes an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden. Ein integriertes RSS-Lesewerkzeug steht zur Verfügung. Durch Quick Search stehen mehr Möglichkeiten zur Verfügung, aus dem Hauptfenster heraus bestimmte E-Mails zu finden.

Mit Hilfe von Erweiterungen, so genannten Extensions, kann man weitere Funktionalitäten hinzufügen. Mozilla selbst stellt eine Plattform zur Verfügung auf der Entwickler ihre Erweiterungen zum Herunterladen anbieten können. So kann zum Beispiel über eine Erweiterung eine Terminverwaltung in Thunderbird integriert werden.

Mozilla Thunderbird speichert die Mails in mehrere Textdateien ab. Damit können diese E-Mail-Dateien notfalls mit einem einfachen Texteditor betrachtet werden. Microsoft E-Mail-Programme legen dagegen die Mails in eine binäre Datenbankdatei ab.