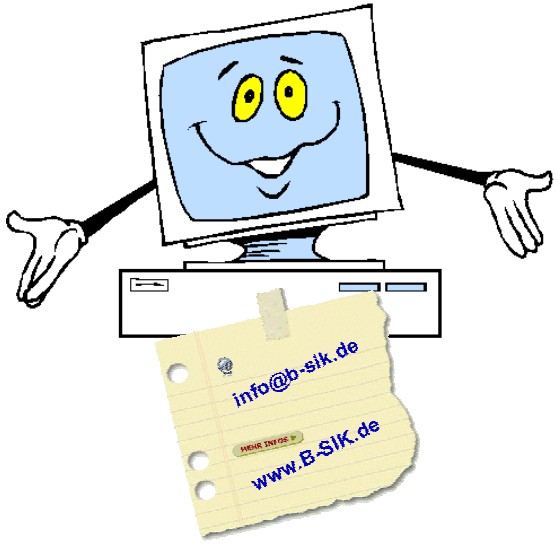
Internet und E-Mail



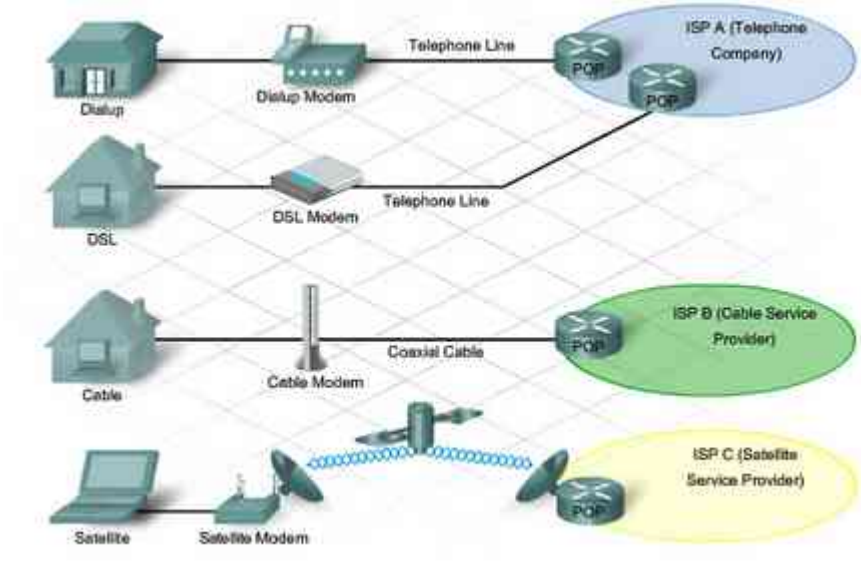
Thomas Seidel

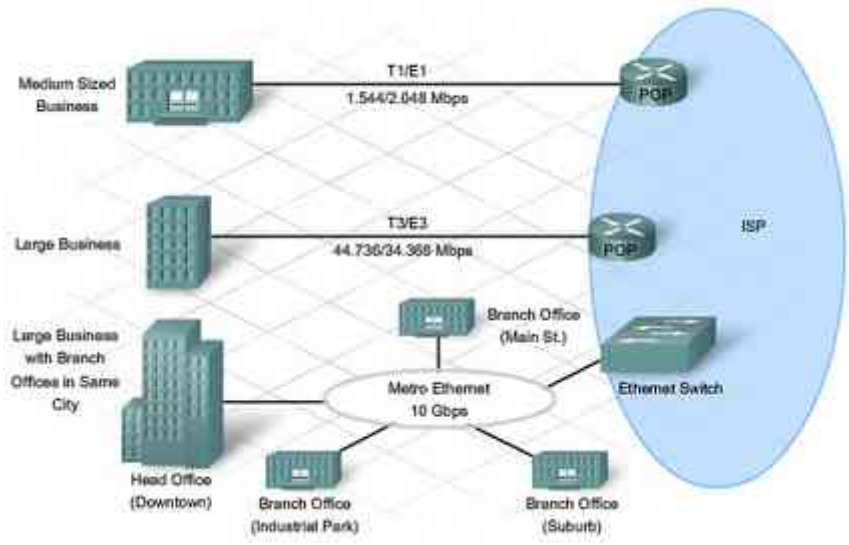
Freiberuflicher EDV-Berater und -Trainer
Programmierer und Layouter

Büro für Service • Information • Kommunikation

www.b-sik.de • info@b-sik.de

Internetzugänge und IP-Adresse



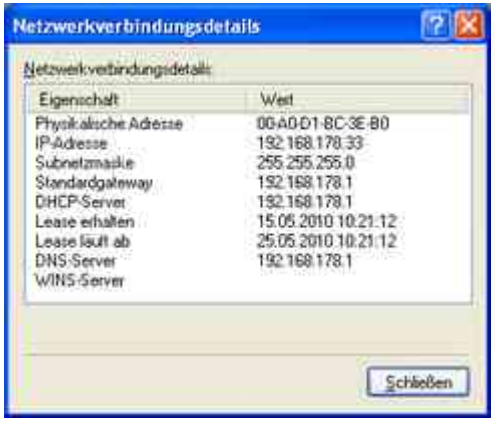


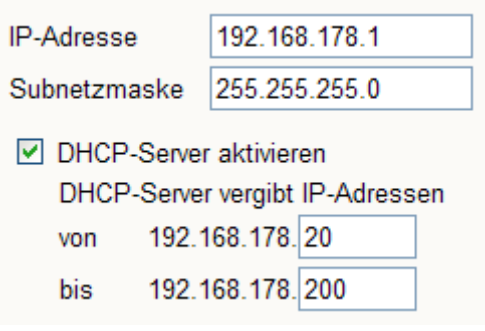
IP-Adresse:

IP = Internet Protocol

⇨ international eindeutige Adresse

- ⇨ IPv4: $256^4 = 2^{32}$ dezimale Darstellung (Punkt-getrennt) (0 … 255):
  `128.132.10.2`
  `Netzmaske`
  `255.255.255.0`
- ⇨ IPv6: $256^{16} = 2^{128}$ hexadezimale Darstellung (Doppelpunkt-getrennt) (00 …ff):
  `2001:0db8:85a3:08d3:1319:8a2e:0370:7344`
  `Präfixlänge / Präfixadresse`
  `ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:0:0`





Interessante Adressen im Internet

Allgemeines

- http://www.wikipedia.de/
- http://lehrerfortbildung-bw.de/werkstatt/mo/m2/index.html
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d2/Internet_map_1024.jpg

Virenarten

- http://imt.uni-paderborn.de/unser-angebot/dienste-a-z/dienste-nach-themen/virenschutz/viren/
- http://www.trojaner-board.de/11019-virenarten.html
- http://de.wikipedia.org/wiki/Computervirus

Webbrowser

- http://de.wikipedia.org/wiki/Webbrowser

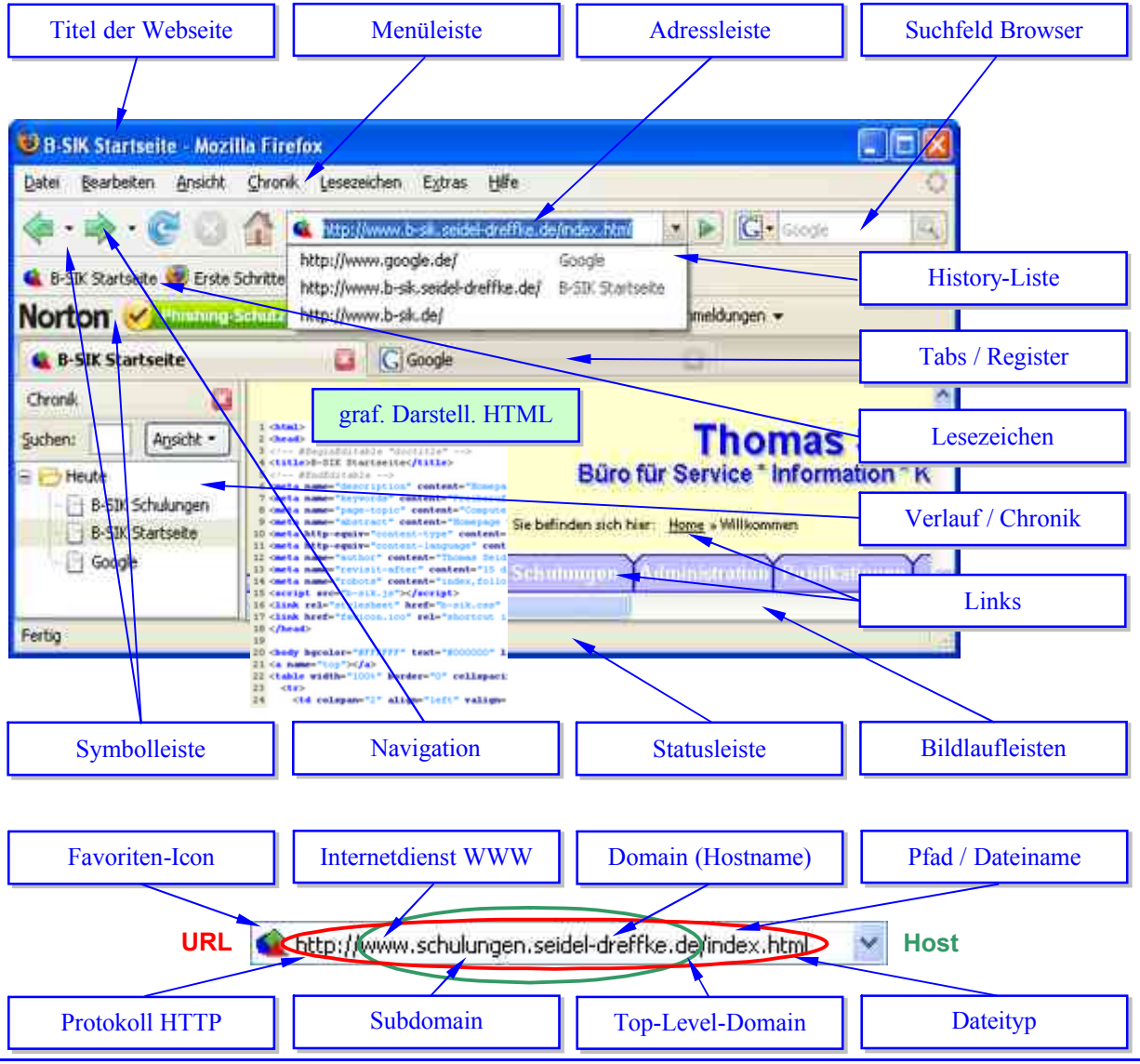
eMail-Client

- http://de.kioskea.net/contents/courrier-electronique/email-e-mail.php3
- http://de.wikipedia.org/wiki/E-Mail-Programm
- http://de.wikipedia.org/wiki/Simple_Mail_Transfer_Protocol (SMTP)
- http://de.wikipedia.org/wiki/Post_Office_Protocol (POP)
- http://de.wikipedia.org/wiki/Internet_Message_Access_Protocol (IMAP)

Digitale Signatur

- http://www.bsi.bund.de/literat/faltbl/F10ElektronischeSignatur.htm
- http://www.hradetzkys.de/pcweb_mailsignatur.php
- http://www.openlimit.com/de/wissen/elektronische-signatur.html
- http://www.geldkarte.de/_www/de/pub/geldkarte/privatnutzer/zusatzfunktionen/elektronische_signatur.php
- http://edoc.hu-berlin.de/master/ohst-daniel-2004-04-20/HTML/chapter3.html

Internet und Browsersoftware



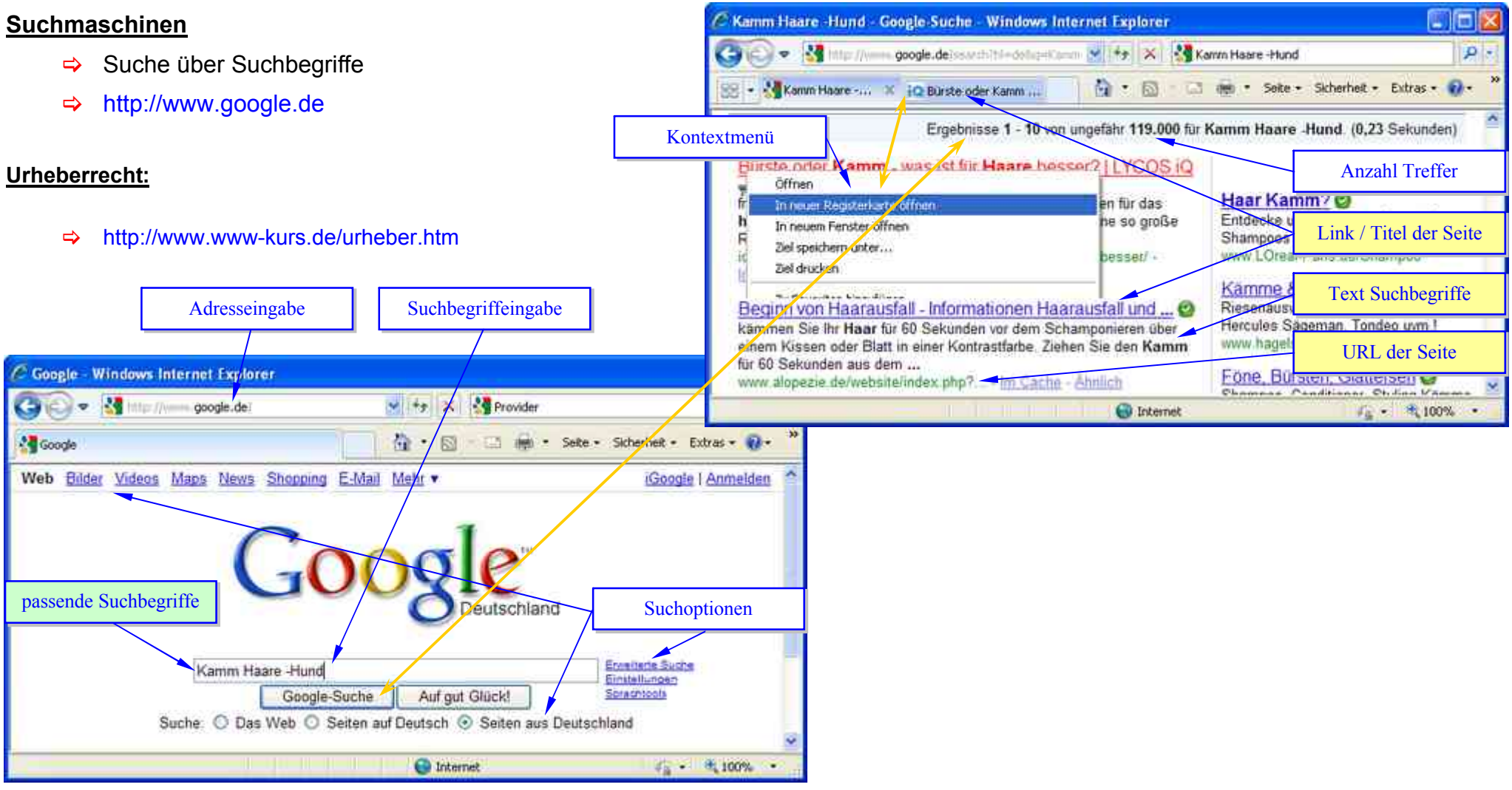
Internet als Informationsquelle

Suchmaschinen

- Suche über Suchbegriffe
- http://www.google.de

Urheberrecht:

- http://www.www-kurs.de/urheber.htm



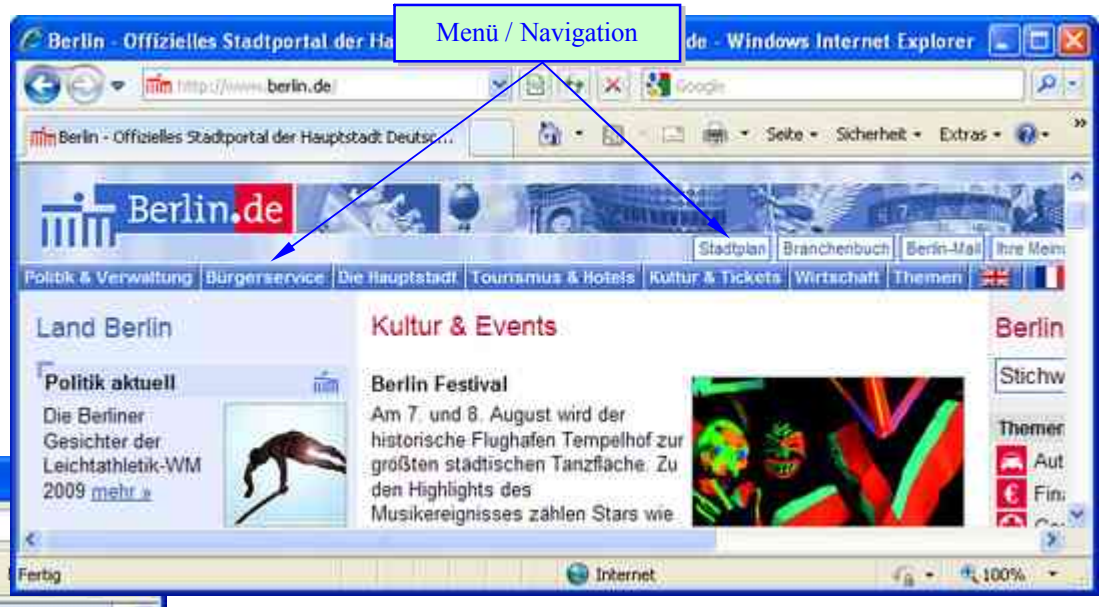
Internet als Informationsquelle

Portale

- Suche über Menüpunkte
- http://www.berlin.de

Wissenssammlungen

- Suche in Kategorien und Artikeln (Index- und Volltext-Suche)
- http://www.wikipedia.de



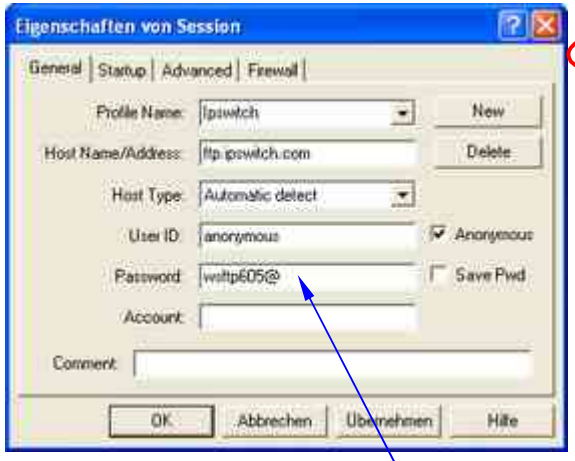
Internet als Datenspeicher – FTP-Client

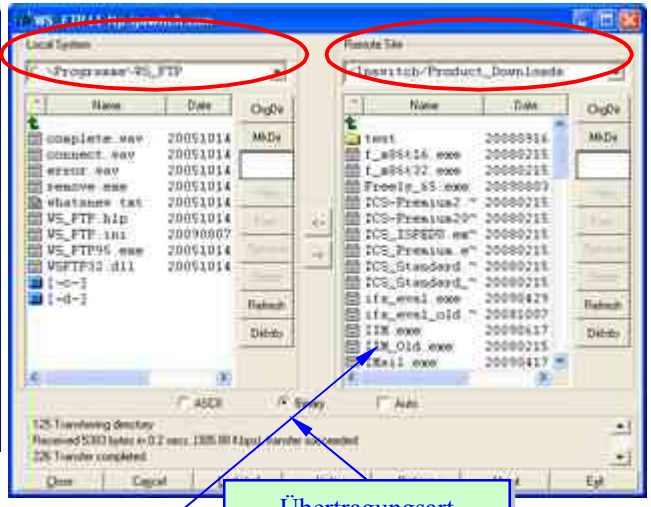
FileZilla The free FTP solution

http://filezilla-project.org/

IPSWITCH File Transfer WS_FTP

http://www.ipswitchft.com/

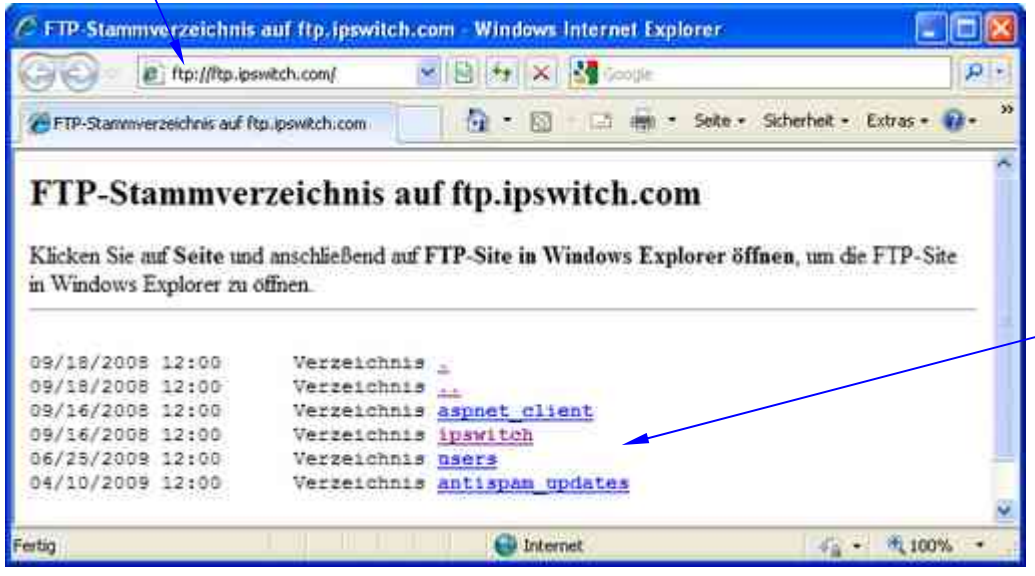




Zugangsangaben

Übertragungsart

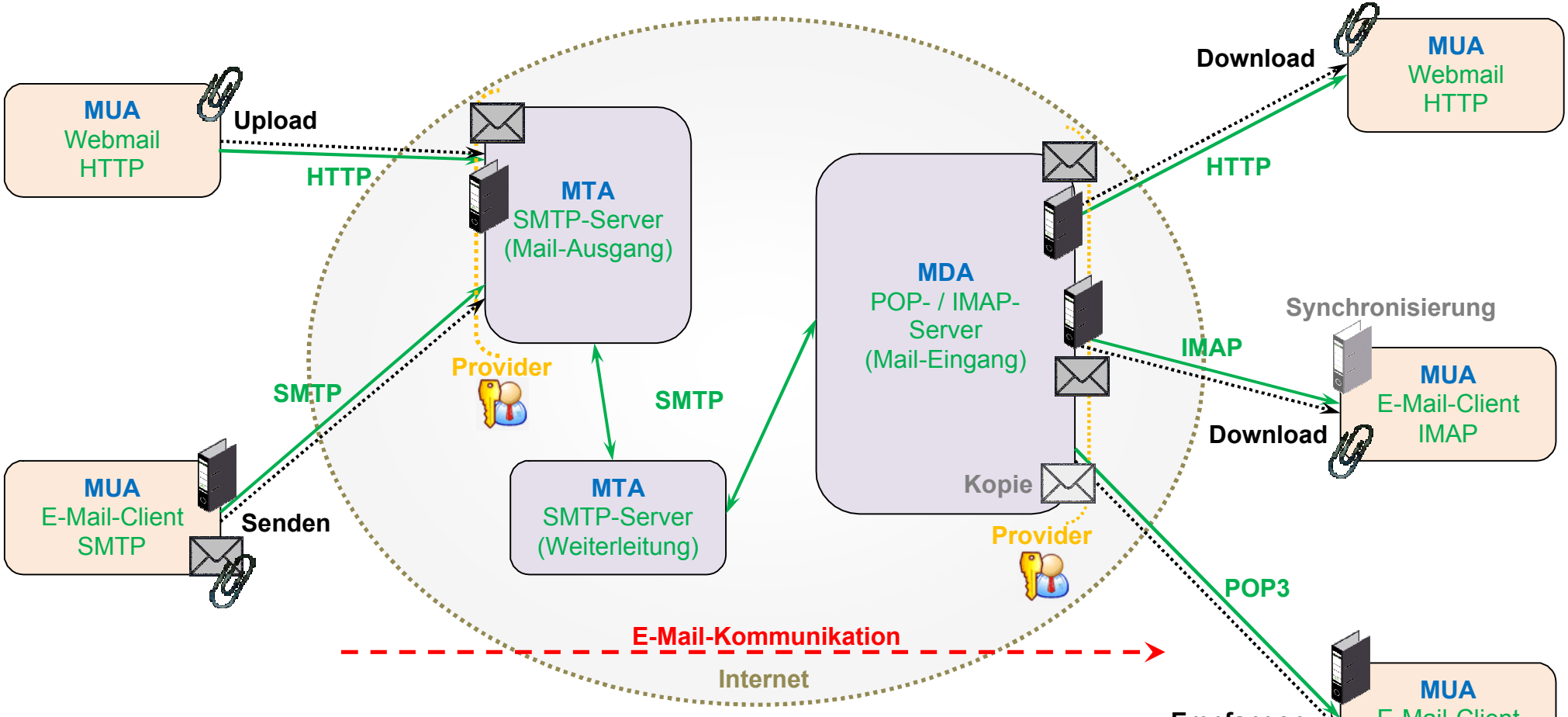
Protokoll FTP



Verzeichnisbaum

- *FTP*: File Transfer Protocol = Dateiübertragungsverfahren
- *Download*: Herunterladen = Dateien aus dem Internet auf den eigenen PC kopieren
- *Upload*: Hochladen = Dateien vom eigenen PC ins Internet kopieren

Internet als Kommunikationsmittel – E-Mail-Protokolle und -Server



MUA	Mail User Agent
MDA	Mail Delivery Agent
MTA	Mail Transport Agent

SMTP	Siple Mail Transport Protocol
IMAP	Internet Message Access Protocol
POP	Post Office Protocol
HTTP	Hypertext Transfer Protocol

Verwaltung
Mail
Anhang

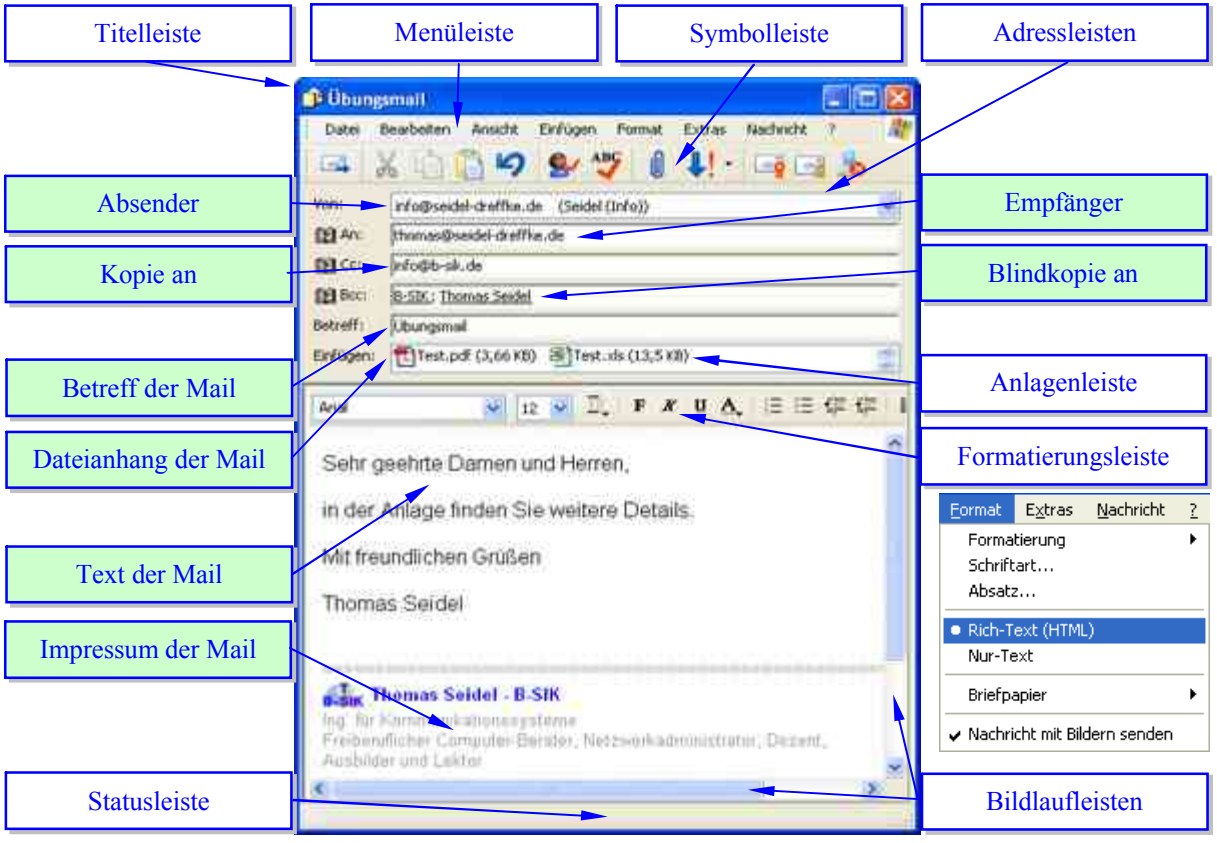
Internet als Kommunikationsmittel – E-Mail-Client

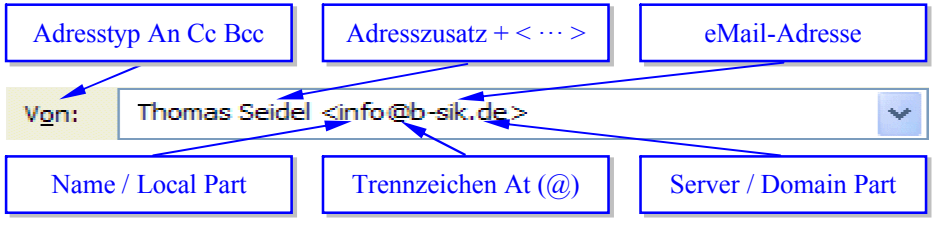
http://www.microsoft.com

http://www.mozilla.org/

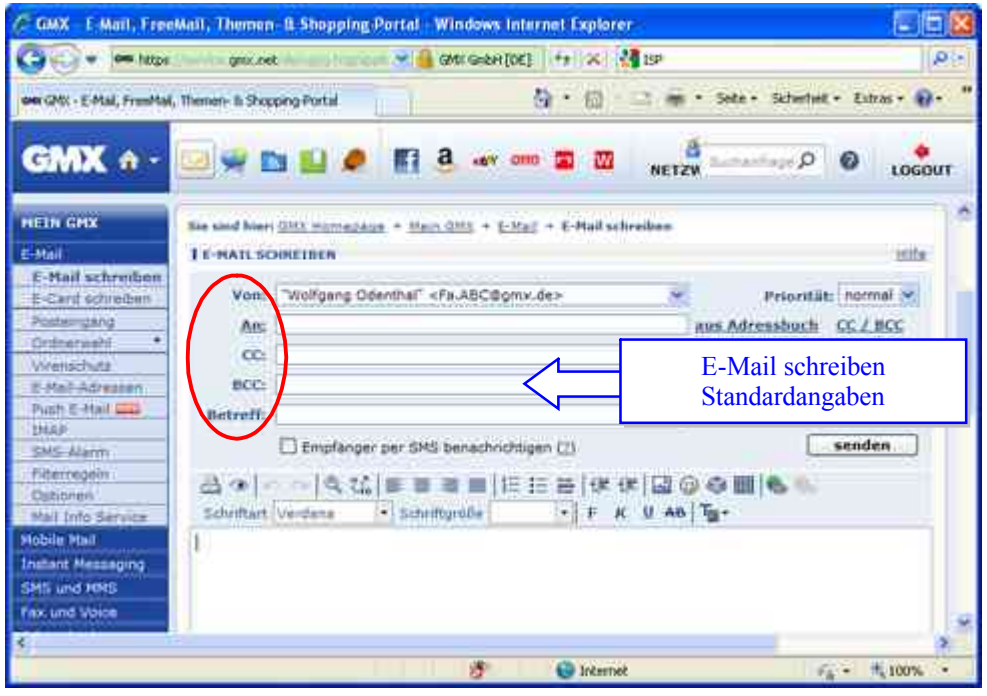
http://www.microsoft.com

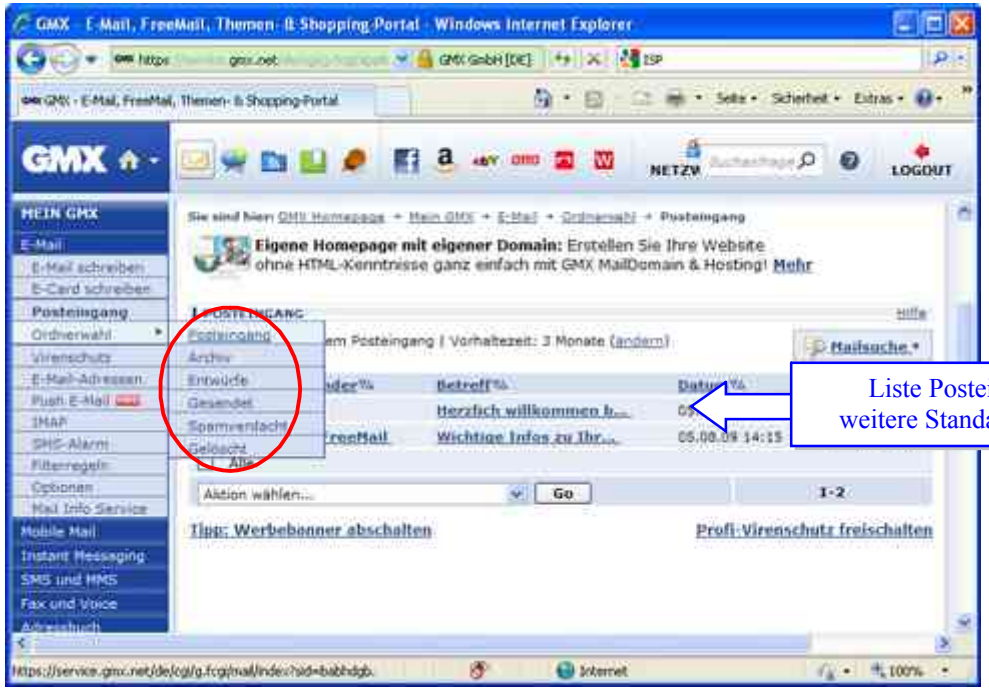
http://www.novell.com



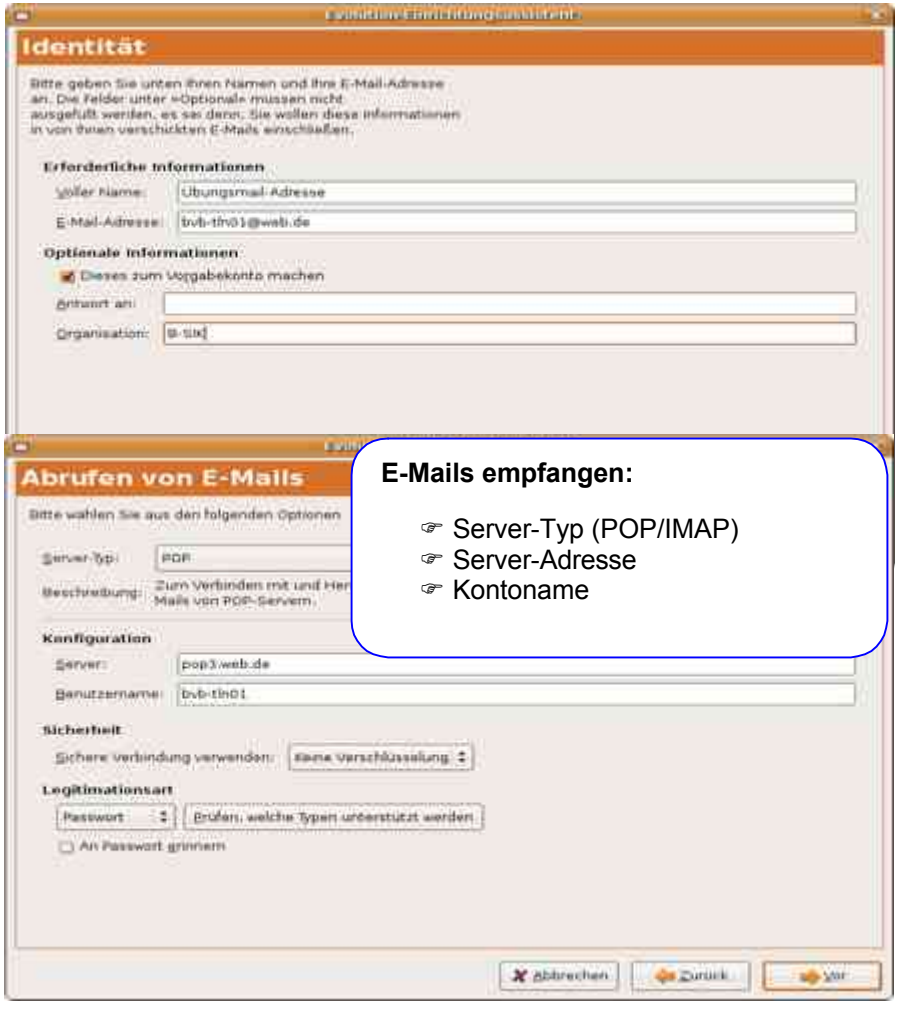


Internet als Kommunikationsmittel – E-Mail über die Website des Providers



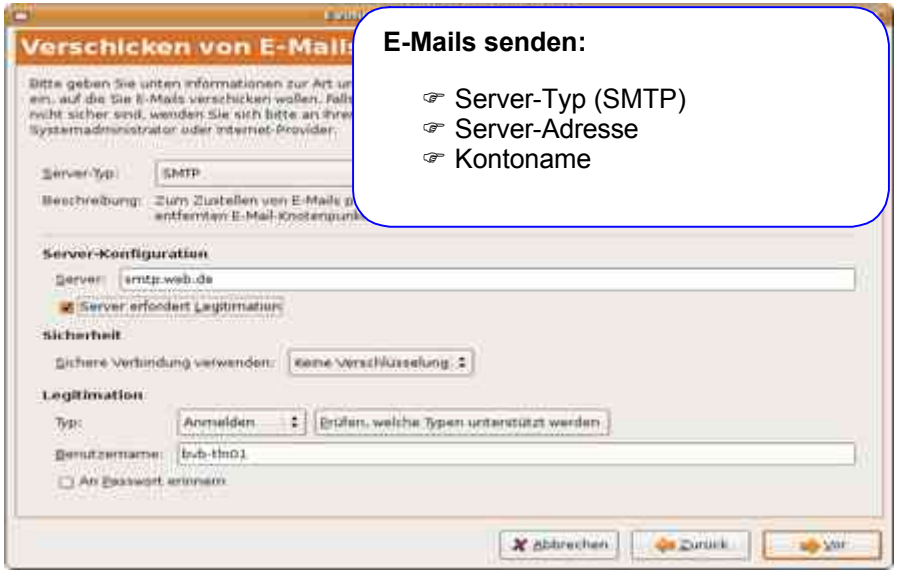


E-Mail-Client einrichten



E-Mails empfangen:

- Server-Typ (POP/IMAP)
- Server-Adresse
- Kontoname



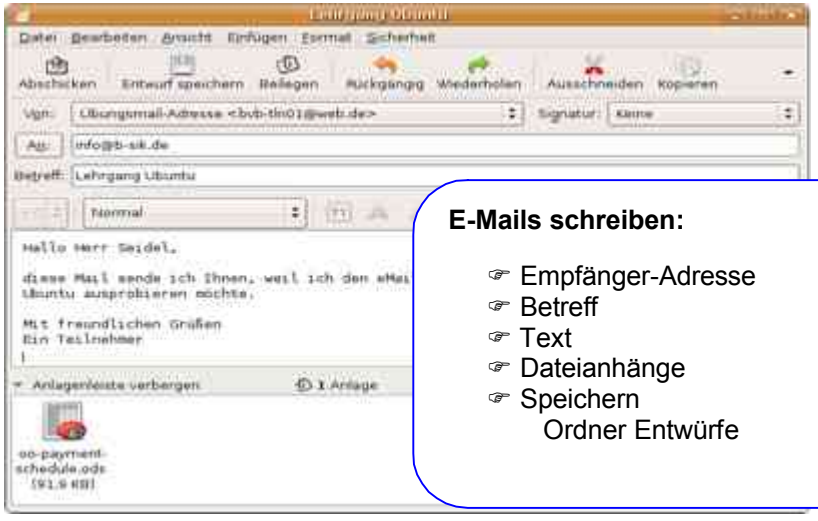
E-Mails senden:

- Server-Typ (SMTP)
- Server-Adresse
- Kontoname

Server-Adressen (Beispiele):

T-Online:	pop.t-online.de	mailto.t-online.de
Yahoo:	pop.mail.yahoo.de	smtp.mail.yahoo.de
GMX:	pop.gmx.net	mail.gmx.net
Web.de:	pop3.web.de	smtp.web.de

E-Mail-Client verwenden

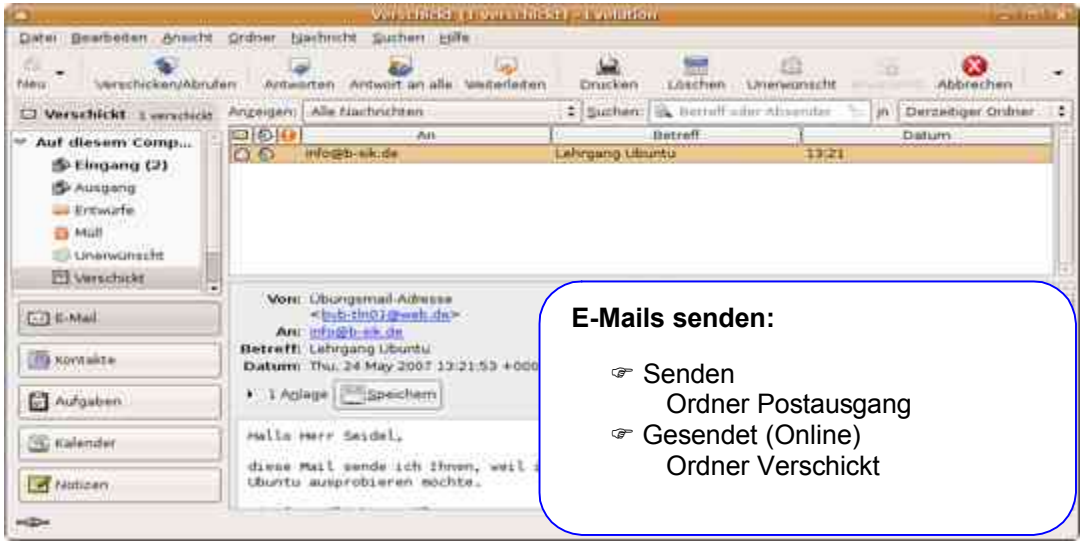


E-Mails schreiben:

- ☞ Empfänger-Adresse
- ☞ Betreff
- ☞ Text
- ☞ Dateianhänge
- ☞ Speichern
  Ordner Entwürfe

E-Mails empfangen:

- ☞ Empfangen
  Ordner Posteingang

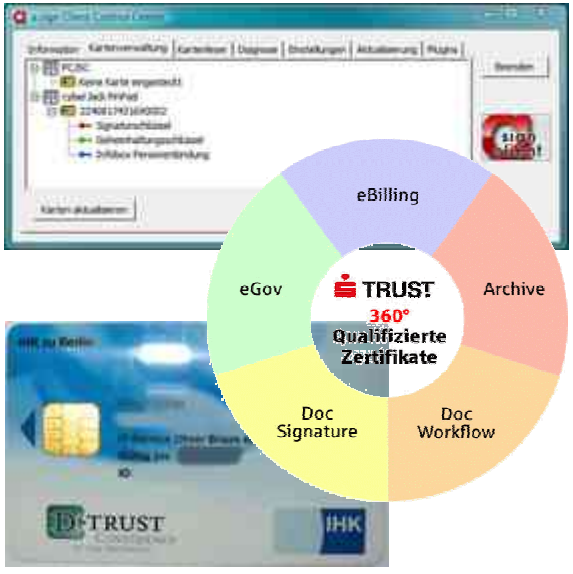


E-Mails senden:

- ☞ Senden
  Ordner Postausgang
- ☞ Gesendet (Online)
  Ordner Verschickt

Rechtsgeschäfte im Internet

- http://www.bsi.bund.de/literat/faltbl/F10ElektronischeSignatur.htm
- http://www.hradetzkys.de/pcweb_mailsignatur.php
- https://sicherheit.berliner-sparkasse.de/module/suche/glossar_popup.php
- http://www.forium.de/redaktion/girokonten/8/



Arten digitaler Signaturen:

Das Signaturgesetz unterscheidet drei Arten von digitalen Signaturen:

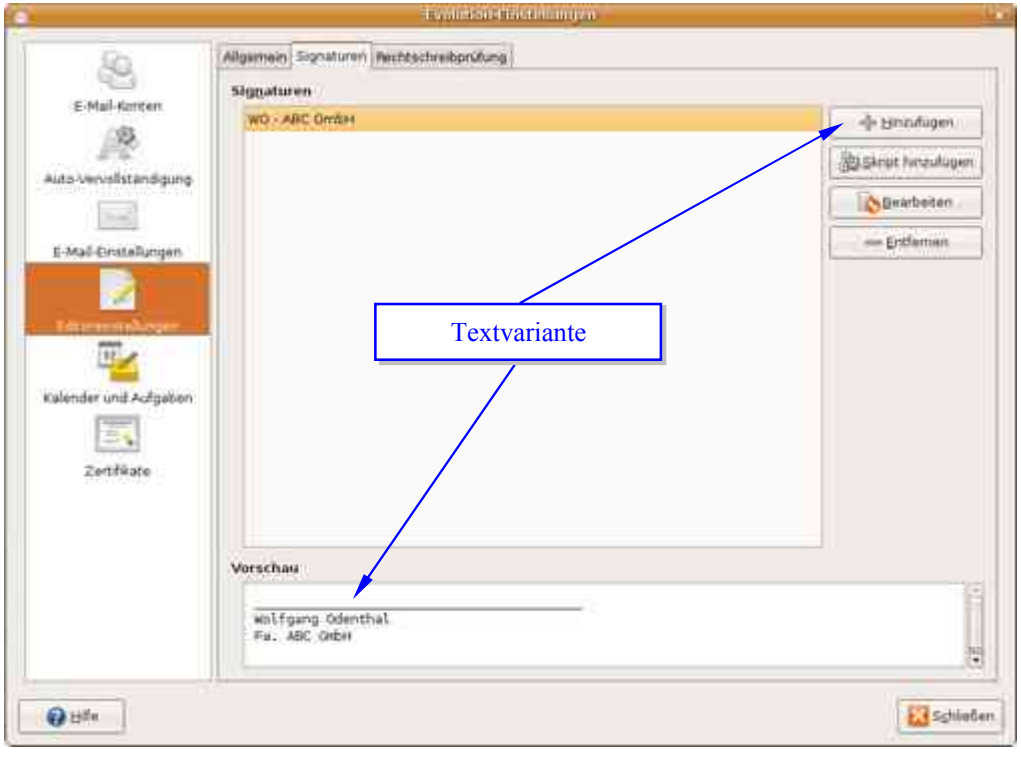
- Die einfache elektronische Signatur – z. B. das einfache Hinzufügen des Namens (sehr geringer Beweiswert)
- Die fortgeschrittene elektronische Signatur – z. B. eine mit PGP (Pretty Good Privacy) oder GnuPG (GNU Privacy Guard) erzeugte Signatur (für formfreie Vereinbarungen)
- Die qualifizierte elektronische Signatur – die Form der Signatur, welche der händischen Unterschrift gleichgestellt ist (für Rechtsgeschäfte im Cyberspace)

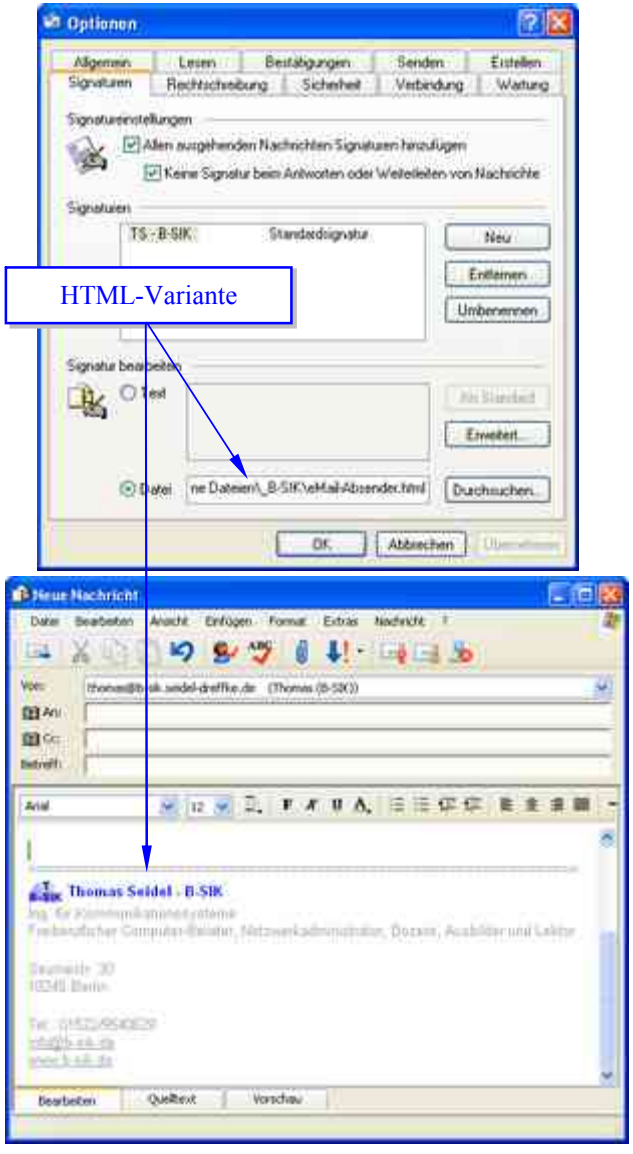
Signatur im E-Mail-Client

Signatur im E-Mail-Client einrichten:

Evolution: Bearbeiten | Einstellungen | Editoreinstellungen

Outlook bzw. Outlook Express: Extras | Optionen | E-Mail-Format bzw. Signaturen





Online-Banking – Begriffe und Abkürzungen

- Das *HBCI-Verfahren* (**H**ome**B**anking **C**omputer **I**nterface) beruht auf einen einen offenen Standard für den Bereich Electronic Banking und Kundenselbstbedienung. Er wurde von verschiedenen Bankengruppen in Deutschland entwickelt und vom Zentralen Kreditausschuss (ZKA) beschlossen. HBCI ist eine standardisierte Schnittstelle für das Homebanking. Dabei werden Übertragungsprotokolle, Nachrichtenformate und Sicherheitsverfahren definiert. Beim HBCI-Verfahren werden geheime Schlüssel verwendet (vom Nutzer selbst erzeugt, von Bank auf Chip-Karte geliefert)
  ⇨ elektronische Signatur.

- Das *VR-NetKey-Verfahren* benötigt eine personenbezogene Kennung (VR-Kennung) für das Onlinebanking bei Volksbanken und Raiffeisenbanken im Geschäftsgebiet der Fiducia IT AG. Beim klassischen PIN/TAN-Verfahren waren die Zugangskennung (PIN) und Transaktionsnummern (TANs) auf das jeweils damit zu verwaltende Konto bezogen. Der VR-NetKey ist demgegenüber personenbezogen. Es können damit alle Konten verwaltet werden, die dem VR-NetKey zugeordnet sind. Dies können sowohl Bankkonten sein, bei denen der VR-NetKey-Inhaber alleiniger Kontoinhaber ist, aber auch alle Konten, auf die der VR-NetKey-Inhaber Vollmacht hat (Gemeinschaftskonten oder Firmenkonten). Der VR-NetKey wird als 5- bis 11-stelliger numerischer Schlüssel ausgegeben. Der VR-NetKey-Inhaber kann diesem jedoch einen alphanumerischen 7- bis 35-stelligen Alias zuordnen. Als TAN-Verfahren kommen sowohl die klassische TAN-Liste, als auch das iTAN, das mobileTAN und das sm@rt-TAN-Verfahren zum Einsatz.

- Das *PIN/TAN-Verfahren* ist ein Verfahren für Online-Banking und -Brokerage. Ihre PIN ist das persönliche Kennwort zur Anmeldung zum Online-Banking und -Brokerage. Eine TAN ist der elektronische Ersatz für die Unterschrift.

- Die Abkürzung *PIN* steht für **P**ersönliche **I**dentifikations**N**ummer. Sie können Ihre PIN jederzeit ändern. Die PIN muss eine genaue Stellenanzahl aufweisen. Beachten Sie dabei die zugelassenen Zeichen: Buchstaben a-z und A-Z Ziffern 0-9 Sonderzeichen < > ( ) + - ! ? & * / % _ # = Persönliche Bestandteile z. B. Ihres Namens oder des Geburtsdatums sind nicht als PIN zugelassen und werden abgelehnt. Berücksichtigen Sie, dass zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden wird.

- Die Abkürzung *TAN* steht für **T**rans**A**ktions-**N**ummer. Die TAN ersetzt Ihre Unterschrift im Online-Banking und -Brokerage. Mit einer TAN können Sie einzelne Aufträge, wie z. B. eine Überweisung oder eine Wertpapierorder, „unterzeichnen“.
  Indiziertes TAN-Verfahren: Das System verlangt beim iTAN-Verfahren für jeden Auftrag eine bestimmte TAN aus der durchnummerierten TAN-Liste. Nur mit dieser angeforderten TAN können Sie den Auftrag unterschreiben. Verwenden Sie eine andere TAN, wird Ihr Auftrag nicht ausgeführt.
  smsTAN-Verfahren: Die TAN wird mittels SMS-Nachricht einer zuvor von Ihnen festgelegten Mobilfunknummer zugesandt. Neben der TAN werden wesentliche Bestandteile des erteilten Auftrags und die Bezeichnung des Geschäftsvorfalls in der SMS-Nachricht übermittelt. Nur mit dieser übermittelten TAN können Sie den Auftrag unterschreiben.
  chipTAN-Verfahren: Die TAN wird mit Hilfe Ihrer Kontokarte und des TAN-Generators erzeugt. Dafür ist es erforderlich, dass Sie die Kontokarte in den TAN-Generator einführen. Dann geben Sie einen systemseitig vorgegebenen Start-Code und anschließend ggf. weitere Auftragsbestandteile (z. B. die Empfängerkontonummer) ein. Die so „generierte“ chipTAN ist nur für den aktuellen Auftrag gültig.