# Einführung

in die Nutzung des



- Grundkurs -



Kevelaer, im März 2010

automation & software PiKT Dipl.-Ing. Reinhard Peters Heideweg 60 47623 Kevelaer-Keylaer Telefon 02832/6678 E-Mail: <u>rpeters@pikt.de</u> www.pikt.de

Alle Rechte vorbehalten

## Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
2	Aufbau und Funktionsweise des Internet	5
2.1	Internet-Protokoll	6
2.2	Technische Einrichtungen	7
2.3	ISP Internet Service Provider	11
3	Dienste im Internet	.12
3.1	WWW – The World Wide Web	13
3.2	Suchen und Suchmaschinen	15
4	Nutzung des Internet-Explorers	.17
4.1	Favoriten und andere	17
4.2	AddOns (PlugIns) für den Explorer	19
4.3	Zusätzliche Toolbars	19
5	Versenden und Empfangen von eMails	20
•		
6	Den Internet-Zugang einrichten	.24
6.1	DFÜ-Netzwerk einrichten	24
6.2	Router einrichten	27
6.3	WLAN im PC konfigurieren	32
6.4	Internet-Optionen einrichten.	33
6.5 6.6	eMail-Konto einrichten	34
0.0		
7	Systemsicherheit	.37
7.1	Gefahren aus dem Internet	37
7.2	Viren, Trojaner und Würmer (Malware)	37
7.3	Pishing und Hacking	38
7.4	Mögliche Schäden	38
7.5	Firewall, Antiviren-Programme und Updates	40
8	Download	.41
9	Chat	.43
9.1	Newsgroups, Foren und Mailing-Listen	44
10	Einkaufen und Preisvergleiche	.45
11	Stichwortverzeichnis	.46

## 1 Einführung

Dieses Seminar richtet sich an Teilnehmer, die Ihren Computer in Verbindung mit dem Internet nutzen möchten.

In diesem Seminar soll dem Teilnehmer ein Überblick über die Verwendungsmöglichkeiten des Internet gegeben werden. Der Aufbau des Internet und die Einrichtung eines Interzugangs mit den zugehörigen Programmen soll gezeigt werden.

#### Internet Was ist das Internet?

Es stellt sich zunächst die Frage: Was ist Internet überhaupt? Darauf gibt es eine Reihe von Antworten:

- Weltweites Computer-Netzwerk
   Die Computer der Welt sind (fast) alle über ein weltweites Computer-Netzwerk miteinander verbunden.
- Informationsquelle Durch den Zugriff auf die vielen Computer ergeben sich f
  ür den Anwender Möglichkeiten fast alle Informationen abzurufen.
- Kommunikations-Mittel Das Internet kann genutzt werden um mit anderen Anwendern Informationen auszutauschen.

#### Was erwarten Sie als Anwender speziell vom Internet?

- Informationen abrufen Mit einem so genannten Internet-Browser Informationen abrufen, die andere f
  ür Sie im Internet bereitstellen.
- eMails verschicken Mit entsprechenden eMail-Programmen selber Informationen an andere Internet-Anwender übermitteln.
- Chatten Über das Internet direkt mit anderen Anwendern kommunizieren.

Bevor wir uns nun anschauen wie dies im einzelnen mit Ihrem PC zu Hause oder im Betrieb realisiert werden kann. Wollen wir einen ersten Eindruck von dem Internet gewinnen und es direkt einmal aufrufen.

- Browser Alles was wir dazu benötigen ist ein Programm um die Internet-Inhalte auf unserem PC sichtbar zu machen. Solch ein Programm nennt man auch Internet-Browser. Mit dem Betriebssystem Windows wird ein entsprechendes Programm schon mitgeliefert, der Internet-Explorer, was man wohl mit Internet-Entdecker übersetzen könnte.
  - Starten Sie den Internet-Explorer indem Sie auf das stilisierte "e" klicken, das in der Regel auf dem Desktop oder in der Taskleiste von Windows angezeigt wird (bei älteren Systemen wird anstelle dessen oftmals auch eine kleine Weltkugel angezeigt). Der Internet-Explorer wird geöffnet und zeigt Ihnen in der Regel die voreingestellte Startseite zuerst an. Diese Einstellung können Sie später ändern und Ihre Lieblingsseite einstellen.

e



Nach dem Start des Internet-Explorer zeigt sich Ihnen in etwa folgendes Bild:

ISP

Hier sehen Sie das Startbild von msn (Microsoft Network). Dies ist ein Internet Service Provider, also jemand der Ihnen Dienste zum Zugriff auf das Internet natürlich gegen Entgelt zur Verfügung stellt. Andere Internet Service Provider sind z. B. T-Online, AOL, 1&1, Freenet, GMX, Web.de und viele andere mehr.

Sie haben nun verschiedene Möglichkeiten um an die gewünschten Informationen zu kommen.

- Link Auf der Internetseite mit dem Startbild von msn finden Sie Stellen an denen sich der Mauszeiger in eine Hand verändert, dies können Bilder, Grafiken, hervorgehobene oder auch nur unterstrichene Texte sein. Wenn Sie an einer solchen Stelle klicken, wird Ihnen eine entsprechende andere Internet-Seite angezeigt.
- Web-Adresse Oftmals kennt man auch die Internet-Adresse, diese finden Sie häufig in Anzeigen, in der Werbung und anderen Quellen. Diese Web-Adresse tragen Sie in die Adresszeile am oberen Rand des Browser-Fensters ein und drücken die Taste <Eingabe>, z. B. www.zdf.de, www.rp-online.de oder www.pikt.de.
- Suchmaschine Falls Sie die gewünschten Informationen über die Links nicht finden, die Web-Adresse Ihnen nicht bekannt ist, dann können Sie über eine der vielen Suchmaschinen im Internet nach Inhalten suchen lassen. In der msn-Seite ist dafür das Eingabefeld msn-Suche gedacht. Die wohl bekannteste Such-Maschine finden Sie unter <u>www.google.de</u>. Geben Sie einfach den gewünschten Begriff ein und klicken Sie auf Suche. Eine Auswahl von Seiten, die den Suchbegriff enthalten wird angezeigt. Sie können nun die hoffentlich passende Seite über einen Link auswählen. Die Benutzung von Suchmaschinen werden wir später noch einmal genauer behandeln.

## 2 Aufbau und Funktionsweise des Internet

LAN

Computer-Netzwerke kennen wir in Betrieben schon seit Anfang der 80er Jahre. Solche Computer-Netzwerke sind meist Server-basierte LAN, wobei LAN für Local Area Network steht. Dies sind also lokal begrenzte Computer-Netze z. B. in einem Unternehmen an einem Standort. Die folgende Grafik zeigt den grundsätzlichen Aufbau:



- WAN Bei großen Unternehmen mit mehreren Standorten entstand dann schnell der Wunsch auch diese miteinander zu vernetzen, so entstanden dann über gemietete Stand-Leitungen auch WAN, Wide Area Networks.
- ARPA Schon vorher war in Amerika (1958) auf Initiative des DOD Departement of Defense (US-Verteidigungs-Ministeriums) eine Organisation namens ARPA (Advanced Research Projects Agency) entstanden. Diese Organisation verfolgte unter anderem ein Projekt in dem es darum ging mit Hilfe von Computern und Computer-Netzwerke Informations-, Kommunikations- und Kommando-Strukturen aufzubauen und auch unter schweren Bedingungen z. B. Krieg aufrecht zu erhalten. Es entstand das ARPANet (1970), der Vorläufer des heutigen Internet. Die in den Vereinigten Staaten vorhandenen Computer wurden mit staatlichen Mitteln gefördert zu einem riesigen Computer-Netzwerk ausgebaut.

Mit der Einführung der Mikroprozessoren stieg die Verbreitung von Computern in den 70er Jahren dann stark, dies führte natürlich auch zu einer weiteren Verbreitung der Vernetzung. In erster Linie staatliche Stellen Behörden, Universitäten und Forschungseinrichtungen beteiligten sich an Programmen zum Ausbau des ARPANet.

- **TCP/IP** Bis 1978 arbeitete das ARPANet mit dem TCP Transport Control Programm, dann wird das Übertragungs-Protokoll auf TCP/IP Transport Control Protocol/Internet Protocol umgestellt, dem noch heute benutzten Transport-Protokoll beim Datenaustausch über das Internet.
- IP-Adresse Die Computer werden dabei anhand der so genannten IP-Adresse identifiziert. Jeder Computer hat eine spezifische IP-Adresse, sie besteht auf 4 Zahlen im Werte-Bereich zwischen 0 und 255, z. B. 192.168.0.10 für lokal vergebene IP-Adressen oder 62.226.32.170 für IP-Adressen, wie Sie bei der Einwahl in das Internet vergeben werden.

eMail	Im Jahr 1979 entwickeln Studenten ein Netzwerk was den Datenaustausch mit einfachen technischen Hilfsmitteln über normale Telefonleitungen ermöglicht, eMails, News und Diskussions-Foren werden geboren. Das System wird Usenet genannt.
DNS	DNS Domain Name Services werden 1984 entwickelt. Die Domain Name Server übersetzen URL's (Unified Resource Locator) in die IP-Adressen. Damit wird es möglich, die Server im Netz mit natürlich sprachlichen Namen statt mit den IP-Adressen anzusprechen. Inzwischen sind 1000 Hosts und über 4000 Computer an das ARPANet angeschlossen.
Internet	Die US-Regierung finanziert 1987 den Aufbau eines neuen Backbone-Netzes (Backbone = Rückgrat) für das bisherige ARPANet und der Begriff Internet entsteht. Das Internet hat 27.000 angeschlossene Rechner.
www	Der Forscher Tim Berners-Lee schlägt 1989 das World Wide Web vor, so wie es heute besteht. Es werden die heute noch verwendeten Standards HTML (Hypertext Markup Language, Beschreibungssprache für die Internet- Seiten), URL (Unified Resource Locator, als die uns allen bekannten Web- Adressen) und HTTP (Hypertext Transfer Protocol) definiert und eingeführt.
	1994 hat sich das Internet soweit etabliert, dass weltweit 3.000.000 Computer angeschlossen sind. Im Jahr 2000 waren es in allein in Deutschland rund 10.000.000 und nur ein Jahr später (2001) hatte sich die Zahl der Internet-Teilnehmer nochmals auf ca. 20.000.000 verdoppelt. In fast

2.1 Internet-Protokoll

Das Internet-Protokoll ist ein paketorientiertes Protokoll. Ein Protokoll ist wie ein Umschlag um die Daten, die Sie tatsächlich verschicken wollen. In diesem Umschlag werden die Daten verpackt und mit der IP-Adresse adressiert. Diese werden dann einfach in das Internet gegeben. Ähnlich wie bei der Post läuft dieser Umschlag dann unter Umständen über mehrere Verteilzentren bis er bei seinem Empfänger ankommt.

jedem Haushalt und an fast jedem Arbeitsplatz, ja sogar über die meisten Mobil-Telefone haben die Menschen Zugriff auf das Internet. Heute so schätzt man hat mehr als die Hälfte aller Deutschen Zugriff auf das Internet.

- Verschlüsselung Der Vergleich mit einem Umschlag ist vielleicht nicht so glücklich, weil er so etwas wie einen Brief vorgaukelt, in Wirklichkeit ist es mehr wie eine Postkarte, denn in jedem Verteilzentrum könnte theoretisch jemand mitlesen. Deshalb gibt es heute auch Verschlüsselungstechniken mit denen die Informationen vor dem Versenden quasi unleserlich gemacht werden können. Der Empfänger braucht zum Entschlüsseln den passenden Schlüssel (Key). Viele Firmen verlangen beim Versenden von eMails, dass die Daten entsprechend verschlüsselt werden.
- **HTTPS** Eine besondere Form der Verschlüsselung ist das HTTPS (Hypertext Transport Protocol Secure). Dies kann ohne besondere Software-Installation mit jedem modernen Browser eingesetzt werden. Dabei werden nach einer Anmeldung die Daten ebenfalls verschlüsselt übertragen. Der Schlüssel wird zwischen dem Server und dem eigenen Rechner automatisch ausgetauscht. So können nur Sender und Empfänger die Daten lesen und sicher sein, dass keine Informationen von dritter Seite eingeschleust oder abgegriffen werden. Bei vielen Anwendungen wie Online-Banking oder Internet-Auktionen wird dieses Protokoll verwendet.

### 2.2 Technische Einrichtungen

Anschluss Die meisten privaten Internet-Teilnehmer und auch viele kleinere Firmen nutzen heute die Telefonleitungen, um elektrisch einen Zugang zum Internet zu bekommen. Andere Möglichkeiten z. B. über Stromleitungen oder Satelliten sind zurzeit in der Erprobung und werden in den kommenden Jahren wohl auch angeboten werden. In jedem Fall brauchen Sie Zusatzgeräte für Ihren Computer, die die ankommenden und ausgehenden Daten umwandeln, um das Empfangen und Senden von Daten zu ermöglichen.



- Wenn Sie noch einen herkömmlichen analogen Telefonanschluß besitzen, Modem (analog) dann brauchen Sie ein Modem. Ein Modem moduliert die aus dem Computer versendeten digitalen Daten auf ein analoges Trägersignal. Die empfangenen Daten werden von dem analogen Trägersignal demoduliert und so wieder zu digitalen Daten, die der Computer verarbeiten kann. Viele Computer so auch die meisten Laptop-Computer und auch Mobiltelefone haben solche Modems heutzutage schon eingebaut. Das Modem wird zum einen an die Telefon-Steckdose und zum anderen an die serielle Schnittstelle oder eine USB-Schnittstelle am Computer angeschlossen. Nachteil bei diesem Verfahren ist, dass der Telefonanschluß beim Zugriff auf das Internet dadurch belegt ist. Die maximale Datenübertragungsrate beträgt hierbei 56 kBit/s.
- Die Telekom aber auch andere Anbieter bieten heutzutage auch Telefonanschlüsse auf Basis des ISDN (Integrated Services Digital Network, Dienste integrierendes digitales Netz) an. Bei dieser Art von Telefonanschlüssen, die übrigens über die gleichen Leitungen wie die analogen Anschlüsse realisiert werden können, haben Sie drei Kanäle, zwei Datenkanäle mit 64 kBit/s (B-Kanal) und einen Steuerkanal mit 16 kBit/s (D-Kanal) zur Verfügung. Diese können Sie Nutzen um z. B. zwei Telefonate gleichzeitig zu führen oder z. B. ins Internet zu gehen und trotzdem noch erreichbar zu sein.



Sie können auch an einem ISDN-Anschluss einen PC mit einem Modem betreiben. Dazu benötigen Sie wie für den Anschluss herkömmlicher Endgeräte eine Telefonanlage, die Ihnen die benötigten Analoganschlüsse zur Verfügung stellt. Die Datenübertragungsrate beträgt auch hierbei 56 kBit/s. Der einzige Vorteil bei dieser Lösung ist, Ihr Anschluss ist nicht besetzt, wenn Sie das Internet nutzen.

ISDN

#### **ISDN-Karte**

Sie können den PC aber auch direkt an den NTBA ( $S_0$ -Bus) anschließen, dazu brauchen Sie dann für Ihren PC eine zusätzliche ISDN-Karte. Diese muss man sich auch wie ein Modem vorstellen, nur das die Daten nicht auf analoge Signale moduliert werden. Hier findet vielmehr eine Protokoll-Umsetzung statt, da das ISDN mit einem anderen Übertragungs-Protokoll als der Computer arbeitet.



Bis zu 8 Endgeräte können an den S<sub>0</sub>-Bus angeschlossen werden. Die Datenübertragungsrate beträgt bei dieser Lösung 64 kBit/s, was nur unmerklich schneller ist als mit einem Modem. Aber der Verbindungsaufbau geht wesentlich schneller im Vergleich zum Modem. Während beim Modem der Verbindungsaufbau im Minutenbereich liegt, dauert er bei ISDN nur einen Augenblick.



Eine interessante Alternative zu den ISDN-Karten sind oftmals auch Telefonanlagen, die die ISDN-Karte quasi integriert haben und an die ein Computer direkt über die serielle oder die USB-Schnittstelle angeschlossen werden kann. Diese sind bei einer Umstellung von analog auf ISDN auch aus einem anderen Grund noch interessant, da Sie an solchen Anlagen in der Regel auch Ihre alten Telefongeräte weiter verwenden können, was sonst nicht möglich wäre, denn Sie benötigen für ISDN auch spezielle ISDN-Telefone.

**Kanalbündelung** Falls Ihnen die normalen 64 kBit/s bei der Datenübertragung nicht ausreichen, können Sie mit einer Kanalbündelung auch den 2. B-Kanal nutzen für das Internet, also insgesamt 128 kBit/s erreichen. Damit wären Sie dann annähernd doppelt so schnell, würden allerdings auch doppelte Kosten verursachen und auch bei ISDN dann nicht mehr erreichbar sein.

DSL

Eine weitere Möglichkeit ist DSL (digital subscriber line). Diese Art von Anschluss ermöglicht im so genannten Downlink (also beim Empfang) Datenübertragungsraten im MBit/s-Bereich, was natürlich im Vergleich zu den anderen Zugangstechniken um ein Vielfaches schneller ist. Im Uplink, also beim Senden, erreichen Sie immerhin noch einige 100 kBit/s (in Abhängigkeit der von Ihnen gewählten Empfangsdatenrate). In einigen insbesondere ländlichen Bereichen kann es vorkommen, dass diese Technik Ihnen gar nicht oder nur mit einer reduzierten Datenübertragungsrate bereitgestellt werden kann.



Diese Technik können Sie sowohl in Verbindung mit einem analogen als auch mit einem ISDN-Anschluss einsetzen. Auch für diese Zugangs-Technik brauchen Sie zusätzliche Hardware. Zum einen benötigen Sie einen so genannten Splitter der zwischen ihr Telefon (bzw. dem NTBA) und der TAE-Dose geschaltet wird. Dieses Gerät trennt das Telefon von dem DSL-Signal. Das DSL-Signal ist vollkommen unabhängig vom Telefon bzw. ISDN-Signal, d. h. auch bei einem Analoganschluss ist Ihr Telefon nicht besetzt, wenn Sie im Internet sind, bei ISDN können Sie beide Kanäle voll nutzen.

- Modem/Router An den Splitter kann dann ein DSL-Modem oder auch ein DSL-Router angeschlossen werden, wobei heute in der Regel immer Router zum Einsatz kommen. Mit dem Router etablieren Sie quasi ein LAN (local area network). Viele Router erlauben den Anschluss mehrerer PCs (meist 4) über Ethernet-Kabel, dazu brauchen Sie auf der PC-Seite eine Netzwerkkarte, diese gehört bei neuen PCs und Laptops zur Standard-Ausstattung.
- WLAN Wer die Verkabelung im Haus scheut, kann anstelle der Kabel auch ein WLAN (wireless LAN, drahtloses LAN) einsetzen, dabei wird die Ethernet-Schnittstelle durch eine Funkverbindung mit dem Router ersetzt. Auf PC-Seite brauchen Sie dann einen WLAN-Adapter. Diese gibt es in Form von Einsteckkarten oder auch als USB-Sticks. Bei den meisten neuen Laptops ist eine WLAN-Schnittstelle fest eingebaut. Die meisten der heutzutage angebotenen Router sind bereits mit einer WLAN-Schnittstelle ausgestattet.
- Verschlüsselung Da solch eine Funkverbindung jedoch nicht an Ihrer Hauswand stoppt, empfiehlt es sich durch geeignete Verschlüsselung (WEP, WPA) bzw. Adressenfilterung (MAC-Filter) einen unberechtigten Zugriff von außen auf Ihren Router zu verhindern.
- ADSL2/VDSL Noch ist der DSL-Standard noch längst nicht flächendeckend etabliert, beginnt man schon mit dem Aufbau und Ausbau neuer Techniken. ADSL2 ermöglicht dabei Datenübertragungsraten von bis zu 25 MBit/s und VDSL sogar bis zu 50 MBit/s. Solche Bandbreiten sind Voraussetzung für viele Multimedia-Dienste, die in Zukunft über das Internet angeboten werden sollen (wie z. B. Video on Demand, also eine Art Videothek über das Internet).

Neu sind Angebote zum Empfang von Internet-Inhalten über Satellit. Bei Satellit diesen Systemen findet der Uplink aber weiter über eine auf die Telefonleitung basierenden Anschluss statt (siehe oben). Sie erreichen dabei sogar Downlink Raten im Mbit/s-Bereich. Stromleitung Diese Art von Internet-Zugang befindet sich zurzeit noch in der Erprobung und ist nur in einigen wenigen Großstädten verfügbar. Erwähnenswert ist in Verbindung mit Stromleitungen noch die Möglichkeit über diese elektrische Verbindung ein LAN zu realisieren. Nicht in allen Häusern sind WLAN-Verbindungen möglich. Betondecken oder Isolierungen wirken als Abschirmungen und verhindern eine stabile Datenverbindung. In solchen Häuser sind Module eine Alternative, die zur Datenübertragung das hausinterne Stromnetz nutzen. Dabei werden Zusatzgeräte in Steckdosen eingesteckt, an diese Zusatzgeräte können dann die PCs angeschlossen werden.

Mit der nachfolgenden Vergleichstabelle sollen die Kosten der verschiedenen technischen Alternativen miteinander verglichen werden.

#### Vergleichstabelle

	Analog	ISDN	DSL
Datenübertragungsrate	Bis zu 56 kBit/s	Bis zu 128 kBit/s Standard: 64 kBit/s	1 MBit/s bis 16 MBit/s Standard 2 MBit/s
Verbindungsaufbau	Langsam	Schnell	Immer online
Telefonieren möglich?	Leitung besetzt	1 Kanal belegt, aber noch erreichbar	Alle Leitungen frei
Anschaffungskosten	Ca. 30-50,- €	Ca. 30-50,- €	Ca. 30-150,- € <sup>1</sup>
Grundgebühren	Telefonanschluss ca. 17,- €	ISDN-Anschluss ca. 25,- €	Telefon/ISDN ca. 17,-/25,- € plus ca. 17, 30,- € <sup>2</sup>
Nutzungsgebühren	Ca. 1-2 Cent/Minute	Ca. 1-2 Cent/Minute	Zeit oder vom Volumen abhängig, so genannte Flatrates sind möglich <sup>3</sup> 2, 10,- € / Monat

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Viele Anbieter geben hier ähnlich wie bei Mobiltelefonen, Vergünstigungen bei Abschluss eines Vertrages. Zusätzlich zur Hardware können noch Einrichtungsgebühren anfallen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Abhängig von der gewählten Datenübertragungsrate.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zeit- oder Volumentarife beinhalten eine bestimmte Anzahl von Freistunden (z. B. 30) oder Freivolumen zum Download (z. B. 5 GB). Darüber hinausgehende Zeiten oder Datenmengen werden dann wieder nach Minuten bzw. MB mit Beträgen im 1-2 Cent-Bereich abgerechnet. Flatrates sind Zeit- und Volumen-unabhängige Pauschaltarife.

### 2.3 ISP Internet Service Provider

Neben den technischen Voraussetzungen für einen Internet-Zugang brauchen Sie außerdem noch einen Internet-Service-Provider. Mit dessen Computern verbinden Sie sich, um den Zugang zum Internet zu erhalten. Dabei gibt es verschiedene Dienste, die Ihnen von diesen Providern zur Verfügung gestellt werden können

- Internet-Zugang
   Allein die Möglichkeit sich Zugang zum Internet zu verschaffen.
- eMail-Postfächer Die Möglichkeit sich eMail-Postfächer im Internet einzurichten.
- Web-Space Speicherplatz im Internet bereitstellen, damit Sie eigene Inhalte im Internet hinterlegen können.
- Bereitstellung von Web-Adressen Damit man Ihre Inhalte auch über das Internet abrufen kann.

Es gibt dabei Anbieter, die nur einen dieser Dienste zur Verfügung stellen oder eine Kombination aus den verschiedenen Möglichkeiten anbieten.

- Internet by Call Wer zunächst nur einmal in das Internet hineinschnuppern möchte, ist vielleicht mit einem Internet-by-Call-Anbieter am besten bedient. In diesem Bereich gibt es Anbieter, die Ihnen einen Zugang zum Internet ohne Anmeldung ermöglichen, Sie wählen über ein Modem oder eine ISDN-Karte einfach eine spezielle Telefonnummer an, in der Regel 019nnnn und gelangen dann über einen allgemeingültigen Benutzernamen in das Internet. Abgerechnet wird dann über Ihre Telefon-Rechnung und keine Sorge nicht für 3 € und ... pro Minute sondern die Preise hierfür sind im Rahmen von 1 bis 2 Cent pro Minute, so dass eine Online-Stunde ca. 1,- € kostet. Teilweise werden von den Anbietern Einwahlgebühren verlangt, die ebenfalls im Bereich von einigen Cent pro Einwahl liegen. Wer immer relativ lange online bleibt kann mit einem Tarif mit niedrigem Minutenpreis und höherer Einwahlgebühr eventuell besser fahren. Eine gute Übersicht über die Preise und weitere Hinweise dazu finden Sie unter www.heise.de/itarif/ oder www.billiger-telefonieren.de.
- eMail Auch eMail können Sie zurzeit noch recht günstig, mit anderen Worten kostenlos, bekommen. Es gibt eine Reihe von Firmen, die Ihnen kostenlos eMail-Adressen zur Verfügung stellen, die bekanntesten sind z. B. gmx, hotmail, freenet und web.de. Oftmals wird die Möglichkeit eine eMail-Adresse einzurichten auch in Verbindung mit dem Internet-Zugang z. B. bei t-online oder 1 & 1 (online bzw. onlinehome.de) oder in Verbindung mit Web-Hosting angeboten. Wenn Sie eine eigene Domain haben, z. B. www.pikt.de, dann können Sie in der Regel auch eMail-Adressen in Verbindung mit Ihrem eigenen Domain-Namen einrichten, z. B. rpeters@pikt.de.
- Web-Hosting Viele Anbieter bieten Ihnen neben dem Zugang und den eMail-Adressen auch das Web- oder Domain-Hosting an. Hierbei geht es darum Ihnen zum einen eine Internet-Domain, also eine eigene Internet-Adresse im www zu beschaffen und für diese dann Speicherplatz auf einem ihrer Server bereit zu stellen. Die Angebote unterscheiden sich dabei im Umfang des bereitgestellten Speicherplatzes, der abrufbaren Datenmenge durch die Nutzer Ihrer Internet-Seite und in den Möglichkeiten der zur Erstellung der eigenen Internet-Seite nutzbaren Funktionalitäten. Dies geht von der Reservierung einer Web-Adresse bis hin zu einem eigenen dedizierten Server im Internet.

## **3** Dienste im Internet

Über das Internet haben Sie Zugang zu einer Reihe von Diensten, die Sie nutzen können, um an Informationen zu gelangen oder mit anderen Internet-Teilnehmer kommunizieren können:

### • WWW – The World Wide Web

Das was Sie wahrscheinlich am ehesten mit dem Internet in Verbindung bringen in das www, heutzutage werden die Begriffe Internet und www fast synonym benutzt. Auf so genannten Web-Seiten stellen Ihnen Behörden, Organisationen, Vereine und Privatpersonen Informationen zur Verfügung. Firmen präsentieren sich und werben für Ihre Produkte. Teilweise sind diese Angebote auch kostenpflichtig und lassen sich nur über spezielle Zugänge oder über besondere Anmeldungen erreichen. Um Seiten zu finden können Sie Suchmaschinen einsetzen. Um häufig benutzte Seiten schnell aufrufen zu können, können Sie im Browser Favoriten oder Lesezeichen definieren. Auch Sie selbst könnten sich auf einer eigenen Homepage präsentieren.

### • News-Gruppen

In den News-Gruppen werden durch Teilnehmer Fragen gestellt oder Meinungen per eMail oder direkter Eingabe über den Browser geäußert. Diese können dann von anderen Teilnehmern beantwortet oder kommentiert werden. So können Sie an Diskussionen teilnehmen oder einfach nur vorhandene Diskussionen nachlesen.

eMail

Dies ist die elektronische Post im Internet. Sie müssen über ein eMail-Postfach verfügen und können sich so dann Informationen, Textmitteilungen und beliebige andere Daten schicken lassen oder auch an andere eMail-Teilnehmer verschicken.

### • IRC – Internet Relay Chat

Hiermit können Sie quasi "live" mit anderen Internet-Teilnehmern kommunizieren. die von Ihnen eingegebenen Informationen werden direkt auf den Computern der anderen Chat-Teilnehmer angezeigt und können sofort beantwortet werden.

### • Netmeeting

Von Microsoft gibt es eine frei verfügbare Software mit dem Namen Netmeeting, sie ermöglicht über das Internet die direkte Verbindung von zwei Computern, dabei ist es dann möglich den anderen Teilnehmer auf dem eigenen Computer Dinge zu zeigen, die dann auf deren Computer dargestellt werden, z. B. eine Powerpoint-Präsentation. Sie können sogar darüber den Computer anderer Besprechungsteilnehmer fernsteuern und Sprach- und Bildinformationen austauschen.

### • FTP – File Transfer Protocol

Mit diesem Dateiübertragungs-Protokoll können Sie auf das Internet quasi wie auf eine Festplatte zugreifen. Sie können die Internet-Inhalte auf Ihren eigenen Rechner kopieren oder auch selber Daten in das Internet übertragen, z. B. zum Erstellen einer eigenen Homepage.

### • Telnet

Der Telnet-Dienst ermöglicht den Direkt-Zugriff auf andere Computer über ein Terminal-Programm. Damit stellen Sie über das Internet quasi eine Tastatur- und Bildschirm-Schnittstelle für die Bedienung eines anderen Computers her.

Weitere Infos finden Sie natürlich im Internet, hierzu einige Links:

- <u>www.netplanet.org/dienste/</u>
- <u>www.www-kurs.de/dienste.htm</u>
- http://de.selfhtml.org/intro/internet/dienste.htm

## 3.1 WWW – The World Wide Web

URL	Wenn Sie auf eine Seite des World-Wide-Web zugreifen möchten benötigen Sie dazu die zugehörige URL (unified resource locator), allgemein auch als Web-Adresse bezeichnet. Sie erkennen diese meist daran, dass sie mit den Buchstaben www. beginnen. Normalerweise müsste man eigentlich noch http:// davor schreiben. Damit das Programm für den Internet-Zugriff weiß, dass es sich hierbei um Inhalte, nach dem http-Protokoll (Hypertext transfer protocol) handelt. Die meisten Internet-Browser gehen aber, wenn nichts anders angegeben wird, davon aus, dass Sie dieses nutzen wollen, ja sogar das www. können Sie in der Regel weglassen.
Domain	Eine Internet-Präsenz wird auch als Domain bezeichnet, wenn also der vollständige Name der Internet-Präsenz z. B.
	http://www.pikt.de
	wäre, dann würde im Internet-Explorer die Eingabe
	pikt.de
	ausreichen, um die entsprechende Internet-Seite aufzurufen.
Levels	Die URL hat mehrere Level, der Top Level steht ganz hinten, er gibt Ihnen Auskunft darüber, woher der Domain-Betreiber kommt, oder ob es sich um ein wissenschaftliches bzw. staatliches Angebot und so weiter handelt.
	Zunächst gab es nur die folgenden Top-Level-Domains:
	<ul> <li>gov für staatliche Einrichtungen (goverment)</li> <li>edu für schulische Einrichtungen (education)</li> <li>org für nicht-staatliche Organisation (organisation)</li> <li>com für Firmen (commercial)</li> </ul>
	Später wurden dann noch Länder-Domains eingerichtet:
	de für Deutschland at für Österreich ch für die Schweiz nl für die Niederlande uk für Groß-Britannien usw. für alle Länder der Erde
	Eine vollständige Liste aller Domains und deren Bedeutung finden Sie bei Wikipedia: <u>http://de.wikipedia.org/wiki/Top-Level-Domain</u>
	Der Second Level, also das was in der Mitte steht, identifiziert dann den Betreiber, z. B. zdf, pikt, msn usw. Für die Registrierung der Second-Level- Domain ist in Deutschland eine Genossenschaft zuständig, die DENIC heißt.
	Wenn Sie also selber eine Web-Adresse für die de-Domain haben möchten, müssen Sie sich bei der DENIC registrieren lassen. Dies machen Sie in der Regel nicht selber, sondern über einen Internet-Service-Provider, der meldet Sie bei der DENIC an. Bei der DENIC bekommen Sie nur eine de-Adresse, wenn Sie Ihren Wohnsitz in Deutschland haben, ähnliche Regeln dürften auch für andere Staaten gelten.
	Wenn Sie prüfen möchten, ob Ihr Wunschname für eine Domain noch frei, was bei Namen wie Peters und Janssen usw. sehr unwahrscheinlich ist, dann können Sie das unter der Web-Adresse <u>www.denic.de</u> überprüfen. Geben Sie auf der Startseite in dem Eingabefeld "Domainabfrage" einfach den gewünschten Second-Level-Domain-Namen ein z. B. Peters und klicken Sie auf den Pfeil. Anschließend bekommen Sie angezeigt, ob der Name noch frei ist und wenn nicht sehen, auf wen der Name registriert ist.

Sub-Domain	Unter Ihrem Domain-Namen können dann noch mehrere Sub-Domains bzw auch @-Domains registriert werden. Standardmäßig steht dort zunächs einmal www. wenn Ihr Internet-Service-Provider dies anbietet, können Si- auch andere Texte dort ermöglichen und so unter einer Domain mehrer Sub-Domains haben z. B. info.keylaer.de oder peters.keylaer.de. Dies Möglichkeiten hängen von Ihrem Internet-Service-Provider und oftmals vo den dort gewählten Tarifen ab.					
Surfen	Wenn Sie mit dem Internet-Browser durch das Web wandern, nennt man dies auch Surfen. Wir wollen dies mal einfach ausprobieren. Nachfolgend eine Reihe von Internet-Adressen, die Sie mal ansurfen sollten:					
	www.zdf.deZDFwww.rp-online.deRheinische Postwww.heise.deVerlag Heise, Computerzeitschrift c'twww.msn.deMicrosoft Networkwww.t-online.deT-Online, der Online-Dienst der Telekomwww.knmi.nlNiederländischer Wetterdienstwww.web.deWeb-Portalwww.topagrar.deFachzeitschrift für Landwirtschaftwww.siemens.deSiemens AGwww.kevelaer.deStadt Kevelaer					
	Wie Sie sehen, geht aus den Second-Leveln oftmals schon hervor, welche Informationen sie finden bzw. welche Firmen, Einrichtungen oder Organisationen sich hinter den Adressen verbergen.					
	Wenn Sie also Informationen zu einer Stadt suchen, steht zu vermuten, dass Sie nur den Namen der Stadt und dann .de einzugeben brauchen, um die gewünschten Informationen zu finden. Bei Firmen ist es ähnlich, geben Sie den Firmennamen und dann die Länderkennung oder .com (für commercial) ein und oftmals haben Sie schon den Treffer gelandet.					
Weitere Top-Level	Sie können sich vielleicht vorstellen, dass, da die Namen ja eindeutig sein müssen, Ihr Sonnenstudio nicht unter der Adresse <u>www.sonnenstudio.de</u> erreichbar, sondern irgendjemand wird dem Betreiber Ihres Sonnenstudios bei der Registrierung dieser Adresse schon zuvor gekommen sein. Wenn Sie Glück haben, kommen Sie aber trotzdem auf eine Seite, die Ihnen weiterhilft, da solche Adressen oftmals von Firmen belegt sind, die den Sonnenstudios dann Werbemöglichkeiten unter dieser Internet-Adresse anbieten.					
	Um solche Konflikte zu entspannen werden mittlerweile weitere Top-Level- Domains angeboten, dies sind: .net, .biz, .info. Sie könnten also auch mal probieren was passiert, wenn Sie z. B.:					
	www.sonnenstudio.de					
	eingeben. Sicherlich werden Sie auch dort verwandte Informationen finden.					
	Oftmals finden Sie heute die Internet-Adressen gerade von Unternehmen in der Werbung oder einschlägigen Fachzeitschriften.					
Internet-Portale	Oftmals können Sie die gewünschten Informationen auch über so genannte Internet-Portale finden. Diese bieten Ihnen Links zu ausgewählten Internet- Seiten die nach Themen geordnet sind. Aber diese Internet-Portale finanzieren sich darüber, dass sie die Links von Unternehmen an bevorzugten Stellen aufnehmen (Werbung). Doch um für die Benutzer auch interessant zu bleiben, werden auch nicht kommerzielle Inhalte mit aufgenommen.					
	Bekannte Internet-Portale sind z. B.: <u>www.msn.de</u> <u>www.t-online.de</u> <u>www.web.de</u> <u>www.yahoo.de</u>					

### 3.2 Suchen und Suchmaschinen

Oftmals finden Sie trotzdem nicht die gewünschten Inhalte im Internet. Dann können Ihnen die Suchmaschinen weiterhelfen. Suchmaschinen funktionieren in dem diese zum einen selbst das Internet abscannen und nach möglicherweise relevanten Begriffen durchsuchen und diese dann mit den dazugehörigen Web-Adressen in Datenbanken ablegen. Auf der anderen Seite können aber auch Betreiber von Web-Seiten sich bei solchen Suchmaschinen registrieren lassen (teilweise auch kostenpflichtig, Werbung).

Suchmaschinen Bekannte Suchmaschinen finden Sie unter den folgenden Web-Adressen, auch die meisten Internet-Portale bieten Ihnen Suchmöglichkeiten an, siehe www.msn.de oder www.web.de. Weitere Suchmaschinen:

> www.google.de www.fireball.de www.infoseek.de www.yahoo.de www.altavista.de

Wir haben immer noch nicht die Adresse und die Öffnungszeiten von dem Sonnenstudio in Kevelaer gefunden. Also versuchen wir es mit einer Such-Maschine, geben Sie ein:

google.de

Die folgende Internet-Seite wird angezeigt:

🖉 Google - Windows Internet Explore	er i de la compañía d				
G http://www.google.de	1		💌 😽 🗙 G	oogle	P -
Links 🙋 DT 🐠 eB 🙋 FB 🙋 Koster	nlose Hotmail 🛛 🛅 LI 🙋 Link	s anpassen 🛛 🚜 NL	🔔 OBC 👩 Windo	ws 🛛 @ Windows Media	
Coogle G-	🔹 Los geht's! 🖣 🍏 🎦 👻	😭 Lesezeichen 🗸	🔯 11 blockiert »		🔘 Einstellungen 🕶
🙀 🏟 🖸 Google		- 🙆 -	🖾 - 🖶 • 🔂 Se	įte 🔹 🕥 Extras 🔹 🔞	• 🖻 🖁 🛍 🕿
Suche Werbs	Web Bilder Grou Google-Such © Das Web © Seiter ang - Unternehmensangeb Machen Sie G a	e Auf gut C a auf Deutsch C ote - Über Google	eutschland ogle Mehr.» Seiten aus Deutsc - Google.com in E irtseite!	Erveiterte Suche Einstellungen Sorachtools ihland	
Fertig			S Internet		💐 100% 👻 🎵

Tippen Sie im Eingabefeld die gewünschten Suchbegriffe ein: Sonnenstudio Kevelaer. Die Suchmaschine wird Ihnen nun alle Ihr bekannten Internet-Seiten heraussuchen, in den die Texte Sonnenstudio und Kevelaer vorkommen. Wenn Sie Glück haben, ist der von Ihnen gewünschte Eintrag von der Suchmaschine erfasst worden. Angeblich sind nur 30% der Internet-Seiten durch die Suchmaschinen erfasst, also, wenn Sie nichts finden, heißt das noch nicht, dass es dazu noch nichts gibt. Die Ausgabe sieht dann etwa wie folgt aus:

	লাবেলি।	
	www.google.de/search/hi=de&q=5onnenstudio+Kevelaer&meta=	
iks 🍘 DT 🔤 eB 🙋 F	=B 🙋 Kostenlose Hotmail 🔚 LI 🙋 Links anpassen 🐉 NL 🗕 OBC 👩 Windows 👩 Window	vs Media
oogle G - Sonnenstudi	io Kevelaer 🔄 Los geht's! 🖟 🌍 👸 👻 🏠 Lesezeichen 👻 🤷 11 blockiert ≫	🔘 Einstellu
🖁 🍪 🔀 Sonnenstudi	io Kevelaer - Google-Suche	• 🕢 • 📴 H
		Anmelo
~ .	Web <u>Bilder</u> <u>Groups</u> <u>News</u> <u>Froogle</u> <u>Mehr</u> »	
Coogle	Sonnenstudio Kevelaer Suche	
Googi	Suche: C Das Web C Seiten auf Deutsch C Seiten aus Deutschland	
devv	Ergebnisse 1 - 10 von ungefahr 1.350 für Sonnenstudio Kevela	er. (0,46 Sekunde
Bräungungscer Langner-Tooner	km NU - Manenstr. 19, 47623 Kevelaer - 02832/978550 Inter <u>Kevelaer</u> - 0,3 km SW - St. Klara-Platz 3, 47623 Kevelaer - 02832/974466 <u>n</u> - 0,5 km NW - Amsterdamer Str. 6, 47623 Kevelaer - 02832/5856	
Sonnenstudio Kevela Rouenplaner - 0,117 Bräungungscer Langner-Tooner Sonnenstudio Kevela Routenplaner - kostenlu	km NU - Manenstr. 19, 47623 Kevelaer - 02832/978550 <u>inter Kevelaer</u> - 0,3 km SW - St. Klara-Platz 3, 47623 Kevelaer - 02832/974466 <u>n</u> - 0,5 km NW - Amsterdamer Str. 6, 47623 Kevelaer - 02832/5856 <u>inter Stadtbranchenbuch Kevelaer</u> aer im Stadtbranchenbuch Kevelaer - Alle Einträge mit Stadtplan, ose Einträge für Firmen. <u>inter auf 2000 ktral</u> - 28k Jm Coche, Ökpliche Seiten.	
Sonnenstudio Ke Sonnenstudio Ke Routenplaner - kostenlu www.stadtbranchenbuc	km NO - Manenstr. 19, 47623 Kevelaer - 02832/978550 Inter <u>Kevelaer</u> - 0.3 km SW - St. Klara-Platz 3, 47623 Kevelaer - 02832/974466 <u>n</u> - 0,5 km NW - Amsterdamer Str. 6, 47623 Kevelaer - 02832/5856 Inter <u>Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b></u> aer im Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> - Alle Einträge mit Stadtplan, ose Einträge für Firmen. ch.com/kevelaer/S/400.html - 38k - <u>Im Cache</u> - <u>Ähnliche Seiten</u>	
Sonnenstudio Kevela Routenplaner - kostenlu www.stadtbranchenbuck	km NO - Manenstr. 19, 47623 Kevelaer - 02832/978550 <u>ner Kevelaer</u> - 0.3 km SW - St. Klara-Platz 3, 47623 Kevelaer - 02832/974466 <u>n</u> - 0,5 km NW - Amsterdamer Str. 6, 47623 Kevelaer - 02832/5856 <b>evelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> aer im Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> - Alle Einträge mit Stadtplan, ose Einträge für Firmen. ch. com/kevelaer/S/400.html - 38k - <u>Im Cache</u> - <u>Ähnliche Seiten</u> <u>h Kevelaer</u> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b>	
Sonnenstudio Kevela Romenstudio Kevela Routenplaner - kostenio www.stadtbranchenbuch Branchenbuch Kevena Branchenbuch	km NO - Manenstr. 19, 47623 Kevelaer - 02832/978550 h <u>er Kevelaer</u> - 0.3 km SW - St. Klara-Platz 3, 47623 Kevelaer - 02832/974466 <u>n</u> - 0,5 km NW - Amsterdamer Str. 6, 47623 Kevelaer - 02832/5856 <b>evelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> aer im Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> - Alle Einträge mit Stadtplan, ose Einträge für Firmen. ch.com/kevelaer/S/400.html - 38k - I <u>m Cache</u> - <u>Ähnliche Seiten</u> <b>h Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch in <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch in <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch in <b>Kevelaer</b>	
Sonnenstudio Kevela Romenstudio Kevela Routenplaner - kostenio www.stadtbranchenbuch Branchenbuch Firr www.stadtbranchen Firr www.stadtbranchen Such Firr www.stadtbranch	km NO - Manenstr. 19, 47623 Kevelaer - 02832/978550 hter <u>Kevelaer</u> - 0.3 km SW - St. Klara-Platz 3, 47623 Kevelaer - 02832/974466 <u>n</u> - 0,5 km NW - Amsterdamer Str. 6, 47623 Kevelaer - 02832/5856 <b>evelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> aer im Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> - Alle Einträge mit Stadtplan, ose Einträge für Firmen. ch. com/kevelaer/S/400.html - 38k - <u>Im Cache</u> - <u>Ahnliche Seiten</u> <u>h Kevelaer</u> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch in <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch in <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadt-Branchenbuch <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelaer</b> - <b>Kevelae</b>	
Annu Statistics (Construction)     Annu Statistics     Sonnenstudio Kevela     Routenplaner - kostenik     www.stadtbranchenbuck     Branchenbuch     Branchenbuch     Suche nach Firr     www.stadtbranc	km NO - Manenstr. 19, 47623 Kevelaer - 02832/978550 <u>ter Kevelaer</u> - 0,3 km SW - StKlara-Platz 3, 47623 Kevelaer - 02832/974466 <u>e</u> 0,5 km NW - Amsterdamer Str. 6, 47623 Kevelaer - 02832/5856 <b>evelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> aer im Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> - Alle Einträge mit Stadtplan, ose Einträge für Firmen. ch. com/kevelaer/S/400. html - 38k - <u>Im Cache</u> - <u>Ähnliche Seiten</u> <b>h Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadtbranchenbuch <b>Kevelaer</b> <b>Kevelaer</b> - Das Stadt-Branchenbuch in Kevelaer <b>Kevelaer</b> - Das Stadt-Branchenbuch in Kevelaer (4) thenbuch.com/kevelaer/S/ - 27k - <u>Im Cache</u> - <u>Ähnliche Seiten</u>	
Sonnenstudio Kevela Routenplaner - kostenl www.stadtbranchenbuck Branchenbuck Branchenbuck Branchenbuck Branchenbuck Suche nach Firr www.stadtbranc	km ND - Manenstr. 19, 47623 Kevelaer - 02832/978550 http://www.st.klara-Plats 3, 47623 Kevelaer - 02832/974466 g - 0,5 km NW - Amsterdamer Str. 6, 47623 Kevelaer - 02832/5856 evelaer - Das Stadtbranchenbuch Kevelaer aer im Stadtbranchenbuch Kevelaer - Alle Einträge mit Stadtplan, ose Einträge für Firmen. ch. com/kevelaer/S/400.html - 38k - Im Cache - Ähnliche Seiten h Kevelaer - Das Stadtbranchenbuch Kevelaer Kevelaer - Das Stadtbranchenbuch in Kevelaer Kevelaer - Das Stadtbranchenbuch in Kevelaer Stadt-Branchenbuch in Kevelaer bietet eine umfassende men Sicherheit Kevelaer (2). Sonnenstudio Kevelaer (4) henbuch.com/kevelaer/S/ - 27k - Im Cache - Ahnliche Seiten Solarium Kevelaer - Branchenbuch meinestadt.de Kevelaer	
Sonnenstudio Kevela     Branchenbuch     Branchenbuch     Branchenbuch     Branchenbuch     Branchenbuch     Branchenbuch     Sonnenstudio & Solar     Sonnenstudio & Solar     ber vier Millionen Firm     www.reinstudio & Solar	km ND - Manenstr. 19, 47623 Kevelaer - 02832/978550 httr Kevelaer - 0.3 km SW - St. Klara-Platz 3, 47623 Kevelaer - 02832/974466 <u>n</u> - 0,5 km NW - Amsterdamer Str. 6, 47623 Kevelaer - 02832/5856 <b>evelaer - Das Stadtbranchenbuch Kevelaer</b> aer im Stadtbranchenbuch Kevelaer - Alle Einträge mit Stadtplan, ose Einträge für Firmen. ch. com/kevelaer/S/400.html - 38k - <u>Im Cache - Ähnliche Seiten</u> <b>h Kevelaer - Das Stadtbranchenbuch Kevelaer</b> Kevelaer - Das Stadtbranchenbuch Kevelaer in <b>h Kevelaer - Das Stadtbranchenbuch Kevelaer</b> Kevelaer - Das Stadtbranchenbuch Kevelaer (a) chenbuch.com/kevelaer(2). Sonnenstudio Kevelaer (4) thenbuch.com/kevelaer/S/ - 27k - <u>Im Cache - Ähnliche Seiten</u> Solarium Kevelaer - Branchenbuch meinestadt.de Kevelaer rium Kevelaer im Branchen in ganz Deutschland. welaer/Inrae/206 - 34k -	

Blättern Sie durch die Liste, schauen welche gefundenen Einträge Ihrer Suche am nächsten kommen und klicken Sie dann auf den Link. Die entsprechende Internet-Seite wird angezeigt.

Durch weitere Suchbegriffe können Sie bei Google die Zahl der gefundenen Seiten weiter einschränken. Geben Sie zusätzlich noch den Begriff "Öffnungszeiten" ein und Sie erhalten deutlich weniger Einträge.

**Erweiterte Suche** Die meisten Suchmaschinen bieten Ihnen Möglichkeiten, die Suche noch weiter einzuschränken, in dem Sie weitere Bedingungen für die zu suchenden Begriffe festlegen. Bei Google werden standardmäßig alle Internet-Seiten in den Suchergebnissen angezeigt die alle angegebenen Suchbegriffe enthalten, so können Sie durch Angabe zusätzlicher Begriffe die Suchergebnisse einschränken. Außerdem können Sie unter dem Eingabefeld für den Suchbegriff angeben, ob Sie das ganze Web durchsuchen wollen oder nur Seiten auf Deutsch oder aus Deutschland als Ergebnis sehen möchten. Über den Link "Erweiterte Suche" erhalten Sie weitere Möglichkeiten die Suche zu optimieren.

Außerdem können Sie über die Links "Web", "Bilder" usw. über dem Eingabefeld bestimmen, welche Art von Suchergebnisse sie erwarten. Wenn Sie also nur nach Bildern zu einem Thema suchen wollen, dann klicken Sie hier auf Bilder. Suchen Sie die neuesten Nachrichten zu einem Unternehmen zu einem Thema, dann geben Sie den Begriff ein und klicken auf News.

Meta-Suchmaschinen Manchmal finden die von Ihnen bevorzugten Suchmaschinen den Begriff bzw. die Begriffe nicht oder die Suchergebnisse entsprechen nicht Ihren Erwartungen, dann können Sie noch auf eine Meta-Suchmaschine zugreifen. Diese bedient sich dann mehrerer Suchmaschinen um die gewünschten Einträge zu suchen. Ein Beispiel dafür ist <u>www.metager.de/</u>.

## 4 Nutzung des Internet-Explorers

Um die Inhalte des www auf Ihrem Bildschirm sichtbar zu machen brauchen Sie einen Browser. Standardmäßig ist bei Windows-Systemen der Internet-Explorer voreingestellt. Die aktuelle Version ist derzeit die Version 7.0. Sie können alternativ auch einen anderen Browser verwenden, ernst zu nehmende Alternativen sind der Firefox (<u>www.browser1.de</u>) und der Opera Browser (<u>www.opera.com</u>). Im Rahmen des Kurses werden wir uns auf den Internet-Explorer beschränken.

## 4.1 Favoriten und andere

Der Internet-Explorer bietet Ihnen eine Reihe von Navigations-Hilfen und Funktionen, diese sollen kurz erläutert werden:

Sie können Ihre bevorzugte Startseite selbst auswählen. Surfen Sie dazu die Seite an und klicken Sie dann auf den kleinen Pfeil neben dem Startseiten-Symbol. Wählen Sie dann den Menüpunkt "Startseite hinzufügen oder ändern", um die aktuelle Seite als einzige oder zusätzliche Startseite einzustellen. Die Startseite wird bei jedem Öffnen des Browsers automatisch angezeigt. Durch Anklicken des Startseiten-Symbols können Sie die Startseite(n) jederzeit wieder aufrufen.

Klicken Sie auf den nach links gerichteten Pfeil, um die zuvor angezeigte Seite wieder aufzurufen.

Mit diesem Symbol kommen Sie wieder vorwärts, wenn Sie zuvor mit dem Pfeil nach links zurückgegangen sind.

Mit diesem Symbol aktualisieren Sie den Inhalt der aktuell angezeigten Internet-Seite, dies ist sinnvoll, wenn sich der Inhalt laufend ändert, z. B. bei einem Nachrichten- oder Börsenticker.

Wenn Sie eine URL eingegeben, die nicht gefunden werden kann, kann es lange dauern, bis eine Fehlermeldung angezeigt wird. Wenn Sie das vorher erkennen, z. B. weil Sie einen Tippfehler gemacht haben, können Sie hier das Laden der Seite abbrechen.

Am oberen Bildrand des Internet-Explorer-Fensters befinden sich zwei Eingabefelder. Das linke dient zur Eingabe der Internet-Adresse, das rechte zur Eingabe eines Schlagwortes für eine Suche mit einer Suchmaschine. Nach Eingabe des Suchbegriffs und Bestätigen mit der Eingabetaste wird sofort die Ergebnisseite der Suchmaschine im Browser-Fenster angezeigt.

Klicken Sie auf dieses Symbol, um die zu benutzende Suchmaschine auszuwählen bzw. Suchmaschinen zur Auswahlliste hinzuzufügen.

Klicken Sie dieses Symbol, um sich in einem Extra-Fenster die Favoriten anzeigen zu lassen. Favoriten sind Internet-Seiten, die Sie in der Vergangenheit mal aufgerufen und als Favorit markiert haben. So können Sie auf häufig benutzte Internet-Seiten schnell zurückgreifen. Neben den Favoriten können Sie über dieses Symbol auch auf die Online-Historie (Verlauf) und so genannte RSS-Feeds zugreifen (Feeds sind Seiten, deren Inhalt laufend automatisch aktualisiert wird, z. B. Nachrichten-Ticker).

**·** 













4	Klicken Sie dieses Symbol, um die aktuell angezeigte Internet-Seite zu den Favoriten hinzu zu fügen. Wählen Sie dazu den entsprechenden Menüpunkt. Außerdem können sie hierüber die Favoriten verwalten, z. B. ordnen oder nicht mehr benötigte Favoriten hinzufügen.
Links	Eine besondere Rolle spielt dabei der Ordner "Links". Links bedeutet Verknüpfungen (zu Internet-Seiten). Die Favoriten, die Sie in diesem Ordner anlegen können Sie durch das Einblenden der Symbolleiste "Links" direkt auf dem Bildschirm sichtbar machen und so die entsprechenden Internet-Seiten mit einem Klick aufrufen.
Tabs	Ab der Version 7.0 verfügt der Internet-Explorer über die Möglichkeit, in einem Explorer-Fenster über Tabs (Registerkarten) mehrere Internet-Seiten zu öffnen. Über das Register am oberen Bildschirmrand können Sie zwischen den geöffneten Internet-Seiten schnell wechseln. Eine neue Seite wird entweder automatisch bei Verwendung entsprechend konfigurierter Links geöffnet, sie können dies auch durch Drücken der Steuerungs-Taste beim Anklicken des Links beeinflussen. Außerdem können Sie über den leeren Tab am Ende des Registers neue Seiten öffnen.
	Durch Anklicken dieses Symbols bzw. des Pfeils neben dem Symbol erhalten Sie eine Vorschau bzw. eine Liste aller offenen Internet-Seiten. Hier können Sie dann ebenfalls eine Seite zur Anzeige auswählen. Zum Schließen eines Tabs, wählen Sie diesen aus und klicken auf das schwarze Kreuz hinter dem Namen in dem Register.
<u>a</u>	Dieses Symbol wird farblich hervorgehoben und aktiv, wenn die aktuell angezeigte Internet-Seite RSS-Feeds enthält. Durch Klicken dieses Symbols können diese angezeigt und abonniert werden.
	Klicken Sie dieses Symbol, um die angezeigte Internet-Seite auszudrucken. Oftmals ist es sinnvoll, sich über die Druckvorschau anzuschauen, wie der Ausdruck erfolgen würde und ggf. die Seiten- und Druckereinstellungen anzupassen.
E Seite -	Über dieses Symbol erhalten Sie ein Menü mit zahlreichen auf die angezeigte Seite bezogenen Funktionen, so können Sie bei einer interessanten Seite z. B. die Seite oder einen Link auf die Seite per eMail versenden. Oder z. B. die Größe der Darstellung am Bildschirm beeinflussen, entweder mit der Zoom-Funktion oder durch Verändern der Schriftgröße. Um mal zu sehen, wie die Seite wirklich zu Ihnen übertragen wurde, können Sie sich mit der Funktion "Quelltext" anzeigen, den HTML- Code der Seite anzeigen lassen.
j Extras ◄	Über dieses Symbol erhalten Sie ein Menü mit einer Reihe von Funktionen und Einstell-Möglichkeiten für den Browser selbst. Besonders zu erwähnen ist hier die Möglichkeit den Verlauf zu löschen und auch der Auswahl-Punkt Internet-Optionen, der eine Dialogbox zum Einstellen sämtlicher Optionen für den Internet-Explorer ermöglicht.

## 4.2 AddOns (PlugIns) für den Explorer

Auf vielen Internet-Seiten werden Inhalte angeboten, die Sie ohne zusätzliche Programme nicht nutzen bzw. nicht sehen können. Um solche Inhalte im Browser-Fenster sichtbar zu machen, benötigen Sie so genannte AddOns oder PlugIns. Dies Programme, die vom Browser zur Anzeige der entsprechenden Inhalte aufgerufen werden können.

- Adobe PDF Das wohl bekannteste AddOn ist der Adobe PDF Reader. PDF steht für printable document format (also druckbares Dokumentenformat) und ist seit einigen Jahren der Standard, um anderen Nutzern systemunabhängig Dokumente zur Verfügung zu stellen. Der Hersteller der Software zum Erstellen solcher Dateien Adobe (<u>www.adobe.de</u>), bietet für die Nutzer aller Plattformen entsprechende Programme zum Lesen und Drucken der PDF-Dateien an. Wer PDF-Dateien auch bearbeiten möchte, muss sich von Adobe ein entsprechendes Programm kaufen.
- Flash Objekte Viele Animationen, die auf Web-Seiten dargestellt werden sind so genannte Flash-Objekte, auch hierfür wird ein spezielles AddOn gebraucht, das in der Regel auch von Adobe (<u>www.adobe.de</u>) kommt. Wenn der Explorer das erste Mal Flash-Objekte findet, werden Sie in der Regel zum Herunterladen eines entsprechenden AddOns aufgefordert.
- Java Einige Internet-Seiten enthalten so genannte Java-Applets, das sind Programme, die in der Programmiersprache Java entwickelt wurde und bei Aufruf der entsprechenden Internet-Seite automatisch auf Ihren Computer herunter geladen und ausgeführt werden. Zur Ausführung dieser Programme benötigen Sie eine so genannte Java-Engine, die diese Programme auf Ihrem System ausführt. Beispiel für eine Seite mit Java-Applets ist der Routenplaner von <u>www.map24.de</u>. Die Java-Engine können Sie über folgende Internet-Seite frei herunter laden <u>www.java.com/de/</u>. Nach dem Herunterladen werden Sie zur Installation des Programms aufgefordert. Da immer mehr interaktive Internet-Seiten solche Java-Applets beinhalten ist eine Installation der Java-Engine zu empfehlen.

## 4.3 Zusätzliche Toolbars

Viele Betreiber von Internet-Portalen oder Web-Seiten bieten zusätzliche Toolbars an. Dies sind ebenfalls AddOns für den Internet-Explorer, deren Funktionen Sie sich über zusätzliche Symbolleisten zugänglich machen können. So wird der Zugriff auf bestimmte Funktionen der Internet-Portale oder Web-Seiten erleichtert.

Google Als Beispiel soll hier nur die Google-Toolbar angeführt werden. Diese können Sie über die Google-Internet-Seite herunterladen und installieren. Anschließend wird im Internet-Explorer folgende zusätzliche Symbolleiste angezeigt:

Google 🖸 🗸 Los geht's! 4 🛷 🥵 🖌 🔹 Lesezeichen 🕶 👰 16 blockiert 👫 Rechtschreibprüfung 💌 🤍 🗋 Einstellungen 🕶

Über diese Symbolleiste stehen Ihnen nun die Suchfunktionen und weitere Funktionen von Google zur Verfügung, ohne das Sie dazu extra die Google-Seite aufrufen müssen.

## 5 Versenden und Empfangen von eMails

eMail eMail funktioniert vom Prinzip her wie ein Postfach bei der Post. Auf dem Server Ihres eMail-Providers wird für Sie ein Postfach eingerichtet in dieses werden alle für Sie eingehenden eMails abgelegt. Sie haben dann verschiedene Möglichkeiten diese eMails anzuschauen oder auf Ihren Rechner zu holen.

- Web-Interface Bei einem Web-Interface benutzen Sie einen Browser und eine bestimmte Internet-Seite Ihres eMail-Providers, um sich den Inhalt Ihres Postfaches anzuschauen. Die eMails werden dabei nicht auf Ihren Rechner geholt, sondern Sie verwalten das Postfach direkt über das Internet. Vorteil ist sie brauchen auf Ihrem Computer außer dem Internet-Browser keine besondere Software. Dadurch haben Sie die Möglichkeit Ihr eMail-Postfach mit jedem beliebigen Rechner, der Internetzugang hat, zu bearbeiten (z. B. im Urlaub aus einem Internet-Cafe). Nachteil ist, dass Sie während Sie mit dem Postfach arbeiten die ganze Zeit online sind, was bei einem Minuten-Tarif Kosten verursacht, und dass Sie keine lokalen Kopien Ihrer eMails haben. Da die Größen der eMail-Postfächer in der Regel beschränkt sind, müssen Sie diese nämlich regelmäßig aufräumen, dadurch dass Sie alte eMails löschen.
- eMail-Client Ein eMail-Client ist ein Programm, das lokal auf Ihrem Rechner läuft. Dieses Programm holt regelmäßig oder auf Anforderung die eMails aus Ihrem Postfach ab. Wie dieser Modus ist, hängt von dem von Ihnen benutzten Internet-Zugang ab. Während man bei einer Wählverbindung die Mails nur auf Anforderung abholt, kann man bei einer Flatrate, die Mails in bestimmten Zeitabständen automatisch abholen lassen. Dabei werden die Mails auf Ihren Iokalen Rechner kopiert und in dem Postfach automatisch gelöscht, so kann Ihr Postfach beim Provider nicht überlaufen. Wenn Sie die eMails mit verschiedenen Rechnern abholen wollen, besteht die Möglichkeit, dies auch ohne Löschen des Postfaches zu machen.

Auch bei Verwendung eines Client-Programmes können Sie zusätzlich das Web-Interface nutzen, wenn Sie z. B. in Urlaub sind. Die Funktionen unterscheiden sich im Wesentlichen nicht. Oftmals bieten aber Client-Programme noch zusätzliche Funktionen wie z. B. eine Adressverwaltung oder einen Terminkalender an.

Outlook Wenn Sie bei der Installation von Windows Ihr System entsprechend eingerichtet haben, dann wird auf dem Bildschirm das Symbol für das Programm Outlook oder Outlook Express angezeigt. Dies dient Ihnen zur Kommunikation mit anderen Nutzern über mehrere Kommunikationssysteme, z. B. Fax, Internet-Mail und interne Mail-Systeme.

> Besonders interessant ist dieses Programm auch für Anwender, die in Netzwerken mit räumlich getrennten Arbeitsplätzen arbeiten. Das Programm Outlook erlaubt Ihnen über ein Netzwerk an beliebige im Netzwerk eingerichtete Benutzer so genannte Mails quasi elektronische Briefe zur versenden. Dabei verfügt jeder Benutzer ähnlich wie im Internet über ein eigenes Postfach in dem die ankommenden Mails abgelegt werden. Der Benutzer kann den Inhalt seines Postfaches zu einem beliebigen Zeitpunkt abrufen. Die Mails können zum einen kurze selbst verfasste Text-Nachrichten oder Mitteilungen enthalten, aber zum anderen auch als Anlage beliebige Dateien. Die Handhabung des Systems entspricht weitestgehend auch der des E-Mail-Systems im Internet. Starten Sie das Programm Outlook über das entsprechende Symbol in der Task-Leiste oder den entsprechenden Menüpunkt im Start-Menü.

**Posteingang** Das Programm Outlook wird gestartet und das folgende Fenster wird angezeigt. Die nachfolgende Abbildung zeigt Ihnen ein Beispiel:

😂 Posteingang - Outlook Express		
Datei <u>B</u> earbeiten <u>A</u> nsicht <u>E</u> xtra	as <u>N</u> achricht <u>?</u>	<u>a</u>
Neue E-Mail Antworten Allen a	No Weiterleiten Drucken Löschen Senden/E Adressen Suchen	•
🏟 Posteingang		
Ordner ×	! Ø ♥ Von Betreff	E
🎲 Outlook Express	☑ Das Team von Micr Sicherheit in Outlook Express	0
🚊 🧐 Lokale Ordner	🖻 Das Team von Microsoft 🛛 Willkommen bei Outlook Express	0'
🙀 Posteingang (2)	🖾 Das Team von Micr 🛛 Willkommen bei Outlook Express 5	0
- 🚿 Postausgang	🖻 Das Team von Microsoft 🛛 Willkommen bei Outlook Express 5	0:
	0 🖸 DiplIng. Reinhard Peters 🛛 Adressen	1:
🖂 🎯 Gelöschte Objekte		
🕬 Entwürfe		
🔤 🔐 News at T-Online		•
	Von: DiplIng. Reinhard Peters An: peters.reinhard@t-online.de Cc: vhsD@keylaer.de Betreff: Adressen	Ø
Kontakte ▼ ×	Hallo Reinhard	<b></b>
Anton Verheyen	anbei erhälst Du die neusten Adressen der Schafzüchter am Niederrhein.	
Dirk Wissmann	Grüße	
Dr. Mann		-
5 Nachricht(en), 2 ungelesen	🖳 Online arbeiten	

In diesem Fenster sehen Sie in einem Überblick die Ordner, die für die Operationen zur Verfügung stehen. Ein Ordner enthält die eingegangene Post, weitere Ordner sind für die von Ihnen gesendete Post und für gelöschte Nachrichten sowie für die noch nicht abgesendeten Nachrichten (Postausgang). Daran, dass der Name des Ordners fett geschrieben ist, erkennen Sie, dass in diesem Ordner sich ungelesene Mails befinden (in Klammern wird die Anzahl angegeben). Auf der rechten Seite in einer Liste sehen Sie in dem jeweiligen Ordner enthaltenen Mails. Zu jeder Mail wird der Name des Absenders, ggf. die Betreffzeile und der Zeitpunkt des Eingangs angezeigt. An den Symbolen vor den Namen der Absender erkennen Sie die Art der Nachricht (e-Mail, Fax, usw.). An der Schrift erkennen Sie, ob es sich um neue Mails handelt (Fettschrift) oder um Mails, die Sie bereits gelesen haben (normale Schrift). Eine Büroklammer neben dem Briefumschlag deutet an, dass die Mail eine so genannte Anlage enthält. Falls die Ordner-Anzeige auf der linken Seite beim ersten Programmstart nicht angezeigt wird, wählen Sie im Menü Ansicht den Menüpunkt Layout.

Zum Lesen einer Mail machen Sie einen Doppelklick auf den entsprechenden Eintrag in der rechten Liste. Das folgende Fenster zeigt den Inhalt der Mail an.

Adressen							- D ×
<u>D</u> atei <u>B</u> ea	irbeiten <u>A</u> nsicht	E <u>x</u> tras <u>N</u>	achricht <u>?</u>				20
<u>⊈</u> ⊘ Antworten	Gev Allen antwo W	₩ <u>@</u> /eiterleiten	) Drucken	X Löschen	∠ <b>}</b> Zurück	< <b>℃</b> Nächste	»
Von: Datum: An: Cc: Betreff:	DiplIng. Reinhar Samstag, 13. Okt peters.reinhard@ vhs0@keylaer.de Adressen	d Peters tober 2001 00 t-online.de	:00				
Einfügen:	Adressen.xls	(12,3 KB)					
Hallo Reinh anbei erhäl: Grüße Willi	ard st Du die neustr	en Adresse	n der Schaf:	züchter am N	liederrhein.		X
1							

Lesen

Mit dem Druckersymbol können Sie die Mail ausdrucken lassen. Mit dem nächsten Symbol können Sie die Mail löschen. Die Mail wird in den Ordner gelöschte Objekte verschoben. Möglicherweise ist es sinnvoll, weitere Ordner zur Sortierung der Nachrichten anzulegen. Sie können dies in der Ordnerliste durch Klicken der rechten Maustaste machen. Wenn Sie bereits Ordner angelegt haben, können Sie die Mails auch vom Posteingangsfenster durch Ziehen mit der Maus in andere Ordner verschieben.

Der Ordner gelöschte Nachrichten wird beim Beenden des Mail-Programms automatisch geleert (konfigurierbar). Solange das Mail-Programm noch nicht beendet wurde, können die gelöschten Nachrichten jederzeit wiederhergestellt werden. Mit den ersten drei Symbolen können Sie die Mail-Nachricht beantworten bzw. weiterleiten. Mit den Pfeil-Symbolen können Sie durch die Liste der empfangenen Mails blättern.

- Anlage Die Anlagen werden innerhalb der Mail mit einem Symbol gekennzeichnet. Sie können die entsprechenden Dokumente durch einen Doppelklick öffnen. Das zugehörige Anwendungs-Programm wird gestartet und die als Anlage versandte Datei automatisch geladen.
- Senden Mit den Symbolen zum Antworten bzw. Weiterleiten können Sie selbst eine neue Mail als Antwort auf die empfangene Mail erstellen, bzw. die empfangene Mail als neue Mail an einen weiteren Adressaten schicken.
- Neue Nachricht Wenn Sie selbst eine ganz neue Mail schreiben möchten, klicken Sie auf das Symbol mit dem Briefumschlag im Posteingangsfenster. Das Fenster zum Senden einer Mail wird angezeigt:

Adresse	en								_ D ×
<u>D</u> atei	<u>B</u> earbeiten	Ansicht	Ejnfügen	<u>F</u> ormat	<u>E</u> xtras	<u>N</u> achricht	2		20
Sender	n Aussr	K chneid	<b>F</b> Kopieren	Einfüge	n Rü	⊾∩ ckgängig	<u>©</u> √ Prüfen	ABC Rechtschre	»
🛐 An:	peters.rein	nhard@t-on	iline.de						
🛐 Co:	vhs0@ke	ylaer.de							
Betreff:	Adressen								
Einfügen:	Adress	sen.xls (12	Geben Sie de	en Betreff fü	ir die Na	chricht ein.			
Arial		7 10	V E,	F K	<u>u</u> <u>A</u> ,		律 牢		— »
Hallo Re	inhard								<u></u>
anbei er	hälst Du d	lie neuste	en Adresse	en der Sc	hafzücl	nter am Ni	ederrhein.		
Grüße									
Willi									
									7

Zunächst müssen Sie den bzw. die Empfänger der Mail festlegen. Sie können dazu in der Zeile die Namen mehrerer Empfänger eintragen. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit weitere Empfänger in der Zeile "cc" einzutragen. Die Abkürzung "cc" bedeutet soviel wie "Kopie an" (carbon copy = Durchschlag). Sie können die Einträge für diese beiden Felder auch aus dem so genannten Adressbuch auswählen. Klicken Sie dazu auf den Aktionsschalter An vor dem Editierfeld für den Namen.

#### Adressbuch

Die folgende Dialogbox wird geöffnet:

		<u>S</u> uchen		
Kontakte	•		Empfänger:	
Name 🛆	E-Ma 🔺	<u>A</u> n: →		
📰 *Willkommen bei den Ko				
📰 Anton Verheyen	antor			
📰 Containerdienst Winkels	Cont		•	•
📰 Dirk Wissmann	Wiss			
📰 Dr. Mann	Dr.Ri	<u>L</u> c: ->		
📰 Engelbert Gruntjens	egrur			
📰 Gerd Baumgaerter	Baun			
📰 Hans Kannenberg	hans		•	•
📰 Helga. Kolbecher	Helg	Beerio		
📰 Juergen. Lamers	juerg 👻	000. 7		
•	▶			
Neuer Kentski   Eigenee	haften	1		
Neuer Kontakt	narten	J		•

Mit Hilfe dieser Dialogbox können Sie jetzt nacheinander durch Doppelklicken auf die Namen in der Liste die Namen der Empfänger der Nachricht und ggf. der Kopien übernehmen. Wenn Sie die Auswahl abgeschlossen haben, klicken Sie auf den Aktionsschalter OK und die Namen werden im Fenster Nachricht senden in den entsprechenden Zeilen angezeigt.

**Bcc** Bcc bedeutet blind carbon copy. Die Empfänger unter "An" und "Cc" sehen nicht wem sie außerdem eine Kopie unter "Bcc" geschickt haben.

- Anlage Tragen Sie dann in dem Textfeld im unteren Teil des Fensters Nachricht senden den Text für Ihre Mail ein. Wenn Sie der Mail eine Anlage beifügen möchten, klicken Sie auf das Symbol mit der Büroklammer in der oberen Symbolleiste. Die normale Dialogbox zum Öffnen bzw. zur Auswahl einer Datei wird angezeigt. Wählen Sie den Namen der Datei aus, die Sie als Anlage Ihrer Mail beifügen möchten. Als Anlage können Sie beliebige Dateien auswählen, z. B. Bitmaps, Word-Dokumente, Excel-Dateien oder auch Programme.
- **Einschreiben** Bevor Sie die Mail endgültig absenden, können Sie eine Lesebestätigung vom Empfänger anfordern (Menü Extras, Lesebestätigung). Dann erhalten Sie automatisch vom Mail-System eine Nachricht, wenn die Mail vom Empfänger zum Lesen geöffnet wurde. Damit haben Sie quasi ein "Einschreiben mit Rückschein". Diese Einstellung ist ggf. bei jeder Mail, die Sie als "Einschreiben" versenden möchten, neu vorzunehmen. Klicken Sie den Aktionsschalter OK, um die Dialogbox zu schließen.
- Absenden Zum Absenden der Mail klicken Sie dann abschließend auf den Aktionsschalter Senden. Die Mail wird abgeschickt, dass heißt in den Postausgang gelegt. In Abhängigkeit von den Einstellungen wird sie von dort aus sofort übertragen oder beim nächsten Klicken auf Senden/Empfangen an den eMail-Provider übergeben (quasi in den Briefkasten geworfen). Eine Liste aller erfolgreich abgeschickten Mails können Sie im Ordner gesendete Objekte sehen. Wählen Sie dazu im Menü Fenster den entsprechenden Menüpunkt.
- Mailing-ListenSie können sich in Mailing-Listen oder für News-Letter registrieren lassen,<br/>dann erhalten Sie automatisch Mails, wenn zu bestimmten Themen neue<br/>Informationen vorliegen. Meist oft Werbung oder kostenpflichtig.

## 6 Den Internet-Zugang einrichten

DFÜ-Netzwerk

Bei der Einrichtung des Internet-Zugangs ist zu unterscheiden, wie Sie Ihren Rechner an das Internet angeschlossen. Benutzen Sie z. B. DSL mit einem Router erfolgt die Einrichtung des Internet-Zugangs in der Regel in dem Router, dies wird weiter unten behandelt. Bei dem direkten Anschluss des Rechners an das Telefon-Netz, müssen Sie ein DFÜ-Netzwerk (DFÜ, Datenfernübertragung) einrichten. Vorraussetzung, dafür ist, dass ein Modem installiert und an das Telefonnetz angeschlossen ist. Dies können Sie in der Systemsteuerung unter "Drucker und andere Hardware" unter "Telefon- und Modemoptionen" überprüfen.

Telefon- und Modemoptionen	<u>?</u> ×
Wählregeln Modems Erweitert	
Folgende Moderns sind installiert:	
Modem Zugewiesen zu	
Siemens Mobile Phone USB Modem Nicht vorhanden	
SoftV92 Data Fax Modern with SmartCP COM3	
Sportster MessagePlus Pro V90 PnP COM1	
<u>H</u> inzufügen <u>Entfernen</u> Eigenschaft	en
OK Abbrechen Oberne	hmen

Hier müssen entsprechende Einträge vorhanden sein. Wenn Sie ein Telefonanlage oder eine ISDN-Karte verwenden, dann werden diese durch die entsprechende Treiber-Installation erzeugt.

## 6.1 DFÜ-Netzwerk einrichten

Für den Internet-Zugang benötigen Sie eine DFÜ-Verbindung. Wählen Sie dazu über Programme, Zubehör, Kommunikation den Punkt DFÜ-Netzwerk (bei allen Windows-Versionen vor XP). Das folgende Fenster wird Ihnen angezeigt:



Bei Windows-XP gehen Sie über das Startmenü über "Verbinden mit" und dann über alle Verbindungen, das folgende Fenster wird Ihnen angezeigt.

🚳 Net:	zwerkverbindungen						
<u>D</u> atei	<u>B</u> earbeiten <u>A</u> nsicht <u>F</u> avori	ten I	E <u>x</u> tra	as <u>E</u> rweitert <u>?</u>			20
🕝 Zur	ück 👻 🕘 👻 🏂 📔 🔎 Sucher	Þ	Ordn	ier   🛄 - 🗙 🖡	<b>9</b>		
Adre <u>s</u> se	e 🔇 Netzwerkverbindungen						💌 🔁 Wechseln zu
				LAN oder Hoch	ngeschwir	ndigkeitsinternet	
Ne	tzwerkaufgaben	^		<u>a</u> - <u>-</u>		<u>an</u> n <u>a</u>	<b></b>
	Neue Verbindung erstellen					- 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000	20 A
2	Ein Heim- oder ein kleines Eirmennetzwerk einrichten			1394-Verbind	ung	LAN-Verbindung	Drahtlose
6	Windows-Firewalleinstellungen						wetzwerkverbindung
	andern						
Sie	he auch	\$					
ų,	Netzwerkproblembehandlung						
An	dere Orte	~					
- ₽	Systemsteuerung						
9	Netzwerkumgebung						
	Eigene Dateien						
	Arbeitsplatz						
			•				

Klicken Sie auf "Neue Verbindung erstellen", um eine neue DFÜ-Verbindung zu definieren. In mehreren Schritten werden das Modem und die Telefonnummer abgefragt. Bei Windows-XP wählen Sie beim 2. Schritt "Verbindung manuell einrichten". Wählen Sie das entsprechende Gerät (Modem) aus, geben Sie einen Namen für die Verbindung ein (sinnvollerweise der Name des Internet-Providers) und geben Sie dann die Telefonnummer für den Internet-Zugang ein, z. B.:

T-Online	0191011
MSN	0192658

Rufnummern weiterer Provider können Sie z. B. über die Web-Seite des jeweiligen Providers oder über <u>www.heise.de/itarif</u> ermitteln. Dies gilt genauso für die notwendigen Benutzernamen und Passwörter. In Abhängigkeit vom Provider wurden Ihnen diese per Post zugestellt oder Sie können diese über die oben angegebene Internet-Seite ermitteln. Für MSN können Sie z. B. für alles "msn" angeben.

Klicken Sie jeweils auf Weiter und bestätigen Sie die letzte Box mit Fertigstellen. Sie können anschließend das Symbol für die neue Verbindung noch einmal mit der rechten Maustaste anklicken und über den Menüpunkt "Eigenschaften" die Einstellungen kontrollieren oder noch weiter verfeinern.

🍃 Eigenschaften von MSN	? ×
Allgemein Optionen Sicherheit Netzwerk Erweitert	
⊻erbindung herstellen über:	
Modem - SoftV92 Data Fax Modem with SmartCP (CC	
	•
Alle Geräte wählen dieselbe Nummer Konfigurieren	
Rufnummer	
Ortskennzahl: Rufgummer:	1
Landeskennzahl:	
▼	
☐ Wählregeln verwenden <u>Wählregeln</u>	
Symbol bei Verbindung im Infobereich der Taskleiste anzeige	n
OK Abbrec	hen

Die Dialogboxen bei den verschiedenen Windows-Versionen unterscheiden sich nur geringfügig, so dass Sie hoffentlich alle Einstell-Möglichkeiten wieder finden. Bei den 019...-Nummern brauchen Sie die Ortsvorwahl und Wählparameter nicht zu verwenden. Ganz nützlich ist das Auswahlfeld "Symbol bei Verbindung …", dann wird in der Task-Leiste angezeigt, wenn man online ist.

In dem Register Optionen brauchen Sie nichts zu ändern, es sei denn, sie möchten eine automatische Einwahl, was bei Zeit basierten Tarifen jedoch nicht empfehlenswert

📙 Eigenschaften von MSN 🛛 📍 🗙
Allgemein Optionen Sicherheit Netzwerk Erweitert
Typ des anzurufenden Einwählservers:
PPP: Windows 95/98/NT4/2000, Internet
<u>E</u> instellungen
Diese ⊻erbindung verwendet folgende Elemente:
Tritemetprotokoll (TCP/IP)     QoS-Paketplaner     QoS-Daketplaner     QoS-Daketp
Installieren Deinstallieren Eigenschaften
Beschreibung TCP/IP, das Standardprotokoll für WAN-Netzwerke, das den Datenaustausch über verschiedene, miteinander verbundene Netzwerke ermöglicht.
OK Abbrechen

Sie können in dem Register Netzwerk noch prüfen, ob als Server-Typ PPP ausgewählt ist und vor allem wichtig ist, dass das TCP/IP-Protokoll installiert bzw. aktiviert ist. Andere Protokolle sollten Sie nicht aktivieren. Insbesondere sollten aus Sicherheitsgründen für eine Internet-Verbindung auch nicht die Datei- und Druckerfreigabe sowie der Client für Microsoft-Netzwerke installiert. Ab Windows-XP (Service-Pack 2) haben Sie zusätzlich die Möglichkeit eine Firewall zu aktivieren. Diese Einstellmöglichkeit finden Sie in dem Register Erweitert.

An den beiden übrigen Einstellungen brauchen Sie zunächst nicht zu ändern. Mit diesen Einstellungen können Sie schon einmal eine Verbindung zum Internet herstellen. Machen Sie einfach einen Doppelklick auf das entsprechende Symbol. Die folgende Dialogbox wird angezeigt:

erbindung mi	t "MSN" herstellen	<u>?</u> ×
0		X
Be <u>n</u> utzername <u>K</u> ennwort:	: <mark>men</mark> [Klicken Sie hier, um das Ker	nwort zu ändern]
I Benutzern ⊂ N <u>u</u> r für ⊙ <u>A</u> lle Be	amen und Kennwort <u>s</u> peichern für eigene Verwendung nutzer dieses Computers	
Wählen:	0192658	•
<u>₩</u> ählen	Abbrechen Eigenschafte	en <u>H</u> ilfe

Da msn ein Internet by Call Anbieter ist können Sie hier, wenn nicht schon bei der Konfiguration geschehen, den allgemeingültigen Benutzernamen msn und das allgemeingültige Passwort msn eingeben. Abgerechnet wird dann über die Telefonrechnung des Anschlusses über den Sie ins Internet gelangen.

**T-Online-Anmeldung** Bei T-Online sind Benutzername und Passwort etwas komplizierter. Dies soll das nachfolgende Beispiel zeigen. Nach der Anmeldung bei T-Online erhalten Sie per Post einen versiegelten Umschlag mit folgenden Daten:

 T-Online-Nr:
 320456789

 Anschlußkennung:
 0001234456789

 Kennwort:
 09876567

 Mitbenutzer:
 0001 (wenn nichts angegeben, dann 0001 nehmen)

Dann müssen Sie als Benutzername eintragen:

#### Anschlusskennung + T-Online-Nr + # + Mitbenutzernummer

Also z. B.: 0001234456789320456789#0001

Als Passwort geben Sie das Kennwort ein.

Für andere Anbieter folgen Sie bitte den Anweisungen der Anbieter. In der Regel erhalten Sie dort aber nur jeweils eine Angabe für Benutzername und Kennwort und können dies dann direkt übernehmen.

### 6.2 Router einrichten

- Router Bei DSL-Anschlüssen erfolgt die Einrichtung in der Regel über einen Router. Bei Einsatz eines DSL-Modems ist entsprechend dem vorhergehenden Kapitel zu verfahren. Ein Router ist quasi ein separater Computer. Dieser geht ans Internet und stellt Ihnen diese Internet-Verbindung über eine normale Netzwerk-Schnittstelle (Ethernet-LAN oder WLAN) zur Verfügung. Sie installieren damit quasi ein lokales Netzwerk, wobei der Router als Server fungiert, Server für den Zugriff auf das Internet. Der Router vergibt für die angeschlossenen Rechner lokale IP-Adressen, so dass die angeschlossenen Rechner auch untereinander Daten austauschen können. Es gibt sogar Router, die den Anschluss eines Druckers ermöglichen und so einen Drucker für alle Nutzer im Netzwerk zur Verfügung stellen können.
- Konfiguration Zur Konfiguration ist es am besten, wenn Sie einen PC mit Netzwerk-Karte direkt mit einem Netzwerk-Kabel (Patch-Kabel, RJ45) mit dem Router verbinden. Die Konfigurations-Möglichkeiten der durch die Provider bereitgestellten Router sind in Abhängigkeit von dem Router und dem Provider sehr unterschiedlich. Teilweise sind die Router auf die Provider angepasst. Bei den Routern von T-Online z. B. werden die Benutzerdaten in der Form abgefragt, wie Sie auch von T-Online angegeben werden. Also Anschlusskennung usw., wenn Sie einen nicht von T-Online gelieferten Router zusammen mit T-Online verwenden wollen. Müssen Sie den Benutzernamen wie unter DFÜ-Netzwerk beschrieben zusammensetzen und dahinter noch "@t-online.de" setzen also z. B.:

0001234456789320456789#0001@t-online.de

Grundsätzlich müssen Sie bei einem Router den Internet-Zugang konfigurieren, ggf. Netzwerk-Einstellungen vornehmen, zumindest, wenn Sie WLAN verwenden wollen (oder auch nicht, ihr Router aber WLAN unterstützt). Hierfür sind dann auch Sicherheits-Einstellungen erforderlich und falls unterstützt ggf. auch Einstellungen für die Internet-Telefonie vornehmen.

Die Konfiguration selbst erfolgt über den Internet-Explorer. Sie benutzen den PC quasi nur als Terminal zur Konfiguration des Routers.

Dazu müssen Sie den Router über die Adress-Leiste des Internet-Explorers ansprechen. Bei Router der Firma AVM geht das über die Adresse "fritz.box", bei anderen Routern ist die IP-Adresse des Routers anzugeben. Diese entnehmen Sie entweder der Bedienungsanleitung oder Sie klicken in der Task-Leiste bzw. in der Systemsteuerung, Alle Verbindungen auf das Symbol der Netzwerk-Verbindung mit der rechten Maustaste und wählen in dem Kontext-Menü den Menüpunkt Status. Die folgende Dialogbox wird angezeigt:



#### Gateway

Die Adresse des Routers entspricht der die unter Standardgateway angegeben (meist 192.168.178.1 oder 192.168.2.1) ist. Geben Sie diese dann in die Adressleiste des Internet-Explorers ein:

FRITZ!Box - Windows Internet Exp	plorer				
S S * [2] http://192.168.178.1,	ł		<u> </u>	Google	
.inks 🙋 DT 🐠 eB 🙋 FB 📊 LI 🕴	🖲 Links anpassen 👑 M	IL 🔔 OBC 🙋 Wind	ows 🙋 Windows Media	🛚 🙋 BenQ WebAccess	
Google G-	💌 Los geht's! 💀 🍏 🚪	🍟 👻 😭 Lesezeiche	n 👻 👰 16 blockiert ≫	🔘 Ei	nstellungen <del>v</del>
🔆 🏟 🔡 🔹 🏉 FRITZ!Box	× 🥖 Landtechr	iik Opgenhoff	💁 • 🗟 • 👼 • 📔	🔆 Seite 🔹 🎯 Extras 🔹 🕢 🚽	H 🛍 🙁
FRIZ?		FRI	TZ:Bo	×	<u>^</u>
▶ Übersicht			System		
Internet	FI	RITZIBox Fon WLAN	7170 (UI), Firmware-	Version 29.04.01	
Telefonie					-
USB-Zubehör	-		Anschlusse		
► WLAN	DSL	Aktiv	LAN 1	Aktiv	
▶ System	Anschluss	2087/203 kBit/s	LAN 2	Getrennt	
▶ Hilfe	USB-Zubehör	Verbunden	LAN 3	Getrennt	
			LAN 4	Getrennt	
Einrichtungsassistent			WLAN	Aktiv (unverschlusselt)	
		In	ernetverbindung		
	FRITZ!Box verfüg	t über Zugangsdater	ı zu einem Internetan	bieter.	
	Status	V	erbunden		
	IP-Adresse	62	2.226.32.170		
	Onlinezeit	17	Stunden 26 Minuter	n 27 Sekunden	
	r		Telefonie		
	FRITZ!Box verfüg	t über Anmeldedater	n zu einem Internette	lefonieanbieter.	-
fertig	1		Lokale	s Intranet	100% -

Der Konfigurations-Dialog des Routers wird angezeigt. Manche Router sind durch ein Passwort noch einmal zusätzlich geschützt. Bei den T-Online-Routern ist dieses Passwort standardmäßig "0000". Viele Router zeigen auf der Startseite den aktuellen Status der Internet-Verbindung an.

### Internet-Zugang

Als erstes müssen Sie die Internet-Zugangsdaten eingeben. Suchen Sie dazu über das Konfigurations-Menü den entsprechenden Menüpunkt oder benutzen Sie den Einrichtungsassistenten, bei T-Online heißt dieser "Schritt für Schritt". Sie sollte zu einem wie folgt gestalteten Dialogbildschirm gelangen:

FRITZ!Box - Windows Internet Exp	lorer	
🔊 🗸 🖉 http://192.168.178.1/	r 💽 🐓 🗙 Google	2
s @ DT obYeB @ FB 🛄 LI ∦ pogie G.→	e) Links anpassen 👑 NL 🟮 OBC 👩 Windows 😰 Windows Media 😰 BenQ WebAccess ▼ Los geht'sI 🖟 🗒 🛱 マ 🔓 Lesezeichen マ 👰 16 blockiert ≫ 💿 Einste	ellunger
🕸 🔡 🕶 🏀 FRITZ!Box	🗙 🎉 Landtechnik Opgenhoff 🛛 🖄 🔹 🔝 🔹 📾 🔹 🔂 Seite 🔹 🎯 Extras 🔹 🔞 🐑 🕌	截.
FRITZ!	FRITZ!Box	
▶ Übersicht	Internetzugangsdaten	
✓ Internet	Tragen Sie die Internetzugengedaten, die Ihnen Ihr Internetanhieter mitgeteilt hat, hier	
Online-Zähler	ein, damit FRITZIBox allen angeschlossenen Geräten und Telefonen eine	
Zugangsdaten	Internernetverbindung zur Verfügung stellen kann.	
Portfreigabe	Hinweis: Onne zugangsdaten lunktioniert FRitzibox wie ein DSL-wodern.	
DSL-Informationen	Zugangsdaten verwenden (FRITZIBox arbeitet als DSL-Router)	
Telefonie	Wählen Sie Ihren Internetanbieter aus: 18,1 Internet	
► USB-Zubehör		
▶ WLAN	Internetzugangs-Kennung Tund 1/ 1234-567 @@online.de	
System	Internetzugangs-Passwort	
▶ Hilfe	Passwortbestätigung ••••	
	Internetverbindung automatisch trennen	
Einrichtungsassistent	C Trennen nach 0 Sekunden.	
	C Internetverbindung dauerhaft halten	
	Übernehmen Abbrechen Hilfe	
	Lokales Intranet 🕈, 100	J% •

Geben Sie hier die Zugangsdaten ein, wie Sie diese von Ihrem Provider mitgeteilt bekommen haben. Wenn Sie eine Flatrate haben, sollten Sie die Option Internetverbindung dauerhaft halten wählen. Einmal am Tag erfolgt seitens des Providers eine Zwangstrennung, der Router wählt sich beim nächsten Internet-Zugriff automatisch wieder ein. Wenn Sie einen Zeittarif gebucht haben, darf diese Option jedoch nicht aktiviert sein. Vielmehr sollten Sie dann eine Zeit festlegen, nach der automatisch vom Internet getrennt wird, wenn es nicht mehr benutzt wird, z. B. 300 Sekunden.

Als nächstes folgen dann in der Regel die Einstellungen für das WLAN. Hier geht es darum ob das WLAN aktiv und nach außen sichtbar ist.

🌈 FRITZ!Box - Windows Internet E	xplorer	- 🗆 ×
🕘 🗸 🖉 http://192.168.178	1/ 💽 🆅 🗙 Google	P -
Links @ DT doY eB @ FB 📊 LI Google G.▼	e Links anpassen ⅔ NL ② OBC @ Windows @ Windows Media @ BenQ WebAccess Los geht's! ↓ ♥ 醫 ↓ ☆ Lesezeichen ↓ ♀ 16 blockiert >> ③ Eins	tellungen <del>v</del>
😥 🍄 🔡 🔹 🏉 FRITZ!Box	🗙 🎉 Landtechnik Opge 🔄 🏠 🔹 🔜 👻 🖶 Seite 🔹 🎯 Extras 🔹 🔞 🐑 🍃	1 🕮 🙎
Libersicht	FRITZ:Box	
> Internet	WLAN Einstellungen	
Telefonie	Hier können Sie die Einstellungen für das kabellose Funknetz (WLAN) vornehmen.	
► USB-Zubehör	VLAN aktivieren	
▼ WLAN	Funkkanal auswählen Kanal 6 🗾	
Allgemein	Name des Funknetzes (SSID) Peters	
<ul> <li>Sicherheit</li> </ul>	Name des Funknetzes (SSID) bekannt geben	
Monitor	✓ AVM Stick & Surf aktivieren	
→ System	Übernehmen Abbrechen Hilfe	1
Hilfe		
	Lokales Intranet	

Deaktivieren Sie das WLAN, wenn Sie es nicht benötigen. Es ist eine potentielle Sicherheitslücke. Theoretisch kann sich bei der initialen Konfiguration jeder andere WLAN-Empfänger an Ihr privates Netzwerk anmelden. Im einfachsten Fall kann er damit das Internet auf Ihre Kosten nutzen im schlimmsten Fall auf Ihre Daten zugreifen und diese manipulieren.

- SSID Falls Sie WLAN nutzen möchten, müssen Sie dem Funknetz einen Namen geben, die SSID (Service Set Identifier). Anhand dieser können Sie die verschiedenen Funknetze, die Sie eventuell empfangen identifizieren. Sie können die SSID verstecken, dann sieht man Sie bei einem Scan nach verfügbaren Netzen nicht. Sie müssen dann allerdings die SSID kennen und aktiv bei der Verbindung mit Ihrem Router an dem jeweiligen PC eingeben.
- **Funkkanal** Der Funkkanal ist beliebig und sollte nur bei Problemen oder Konflikten mit anderen Funknetzen geändert werden.
- WLAN-Sicherheit Bei einem offenen WLAN kann sich jeder WLAN-Empfänger an Ihrem WLAN anmelden. Deshalb sind hier besondere Sicherheits-Einstellungen notwendig. Hier gibt es zwei verschiedene Ansätze. Zum einen, die Funkverbindung wird verschlüsselt, eine Anmeldung ist dann nur möglich, wenn man diesen Schlüssel kennt.



#### Verschlüsselung

Dies verbirgt sich hinter den Einstellungen WEP (Wired Equivalent Privacy) und WPA (Wi-Fi Protected Access, Wi-Fi Wireless Fidelity Organisation zur Standardisierung von Wireless-Geräten). Dabei gilt WPA als das sicherere Verfahren, da es zwar ähnlich wie WEP arbeitet, aber auf Basis des von Ihnen definierten Schlüsselwortes mit dynamischen Schlüsseln arbeitet und somit schwerer zu entschlüsseln ist. Sofern alle Empfänger diesen Standard bereits unterstützen sollte diese Option gewählt werden. Geben Sie als WPA-Netzwerkschlüssel ein beliebiges Kennwort ein. Dabei sollten Sie Buchstaben mit Zahlen kombinieren und ein möglichst langes Schlüsselwort verwenden (mehr als 10 Zeichen), umso schwieriger wird ein etwaiger Versuch der Entschlüsselung.

MAC-Filter Eine Alternative zur Verschlüsselung ist die MAC-Filterung. Alle Netzwerkkarten haben eine eindeutige Mac-Adresse. Diese können Sie ermitteln, wenn Sie bei Status der Verbindung, Netzwerkunterstützung auf Details gehen. Es wird ein Fenster mit einer Liste aller wichtigen Daten angezeigt. Der erste Eintrag ist physikalische Adresse, dies ist MAC-Adresse, z. B. 00-11-08-7B-D4-0B.

Im Router werden dann in der MAC-Filter-Tabelle alle MAC-Adressen der Geräte eingetragen, die sich am Netzwerk anmelden dürfen. Andere Geräte werden abgewiesen.

🕥 🗸 🙋 http://192.168.178.	1/			• •	Google			
e DI oby er er fr 🕞 II	<ul> <li>Links annass</li> </ul>	en 🚜 NL 🕕 OBO	Windows	e) Windows	Media 🙍 BenO We	hArress		
de G-	▼ Los geht's!	108-10	Lesezeichen 👻 📓	16 blockier	t »		Einst	:ellun
			~     <u> </u>		- Di Solto - 🦳	Eutros -	. IS U	1 45
RITZIBOX	×	Landtechnik Opgenho	rr 🛄 '	<b>N</b>	· S neire · Ob	LX9 dS +	. 64 L	ь
FRITZ!			FRITZ	Z:B	ox			
• Übersicht		Bek	annte Netzwerl	geräte (L	AN-Anschluss)			-
Internet	Name		ID Adresse		MAC Adres	0		
Telefonie	peters-buer	D	192.168.178	3.20	00:11:D8:7E	D4:0B		
USB-Zubehör	MAXDATA-7	908A31	192.168.178	3.24	00:0C:6E:FF	:B9:42		
• WLAN	-1		Bokannto Notz	workgorät				
System			Dekannte Netz	werkgera	(WLAN)			_
Ereignisse	Name	IP-Adresse	MAC-Adresse	Aktiv Ges	chwindigkeitg++ C	ualität	Zustand	
Push Service	kinder-xp	192.168.178.21	00:01:24:b3:cb:96	۲	0 MBit/s 🔘	0%	Leerlauf 🔀	
<ul> <li>Nachtschaltung</li> </ul>	-	870	00:80:c6:09:79:76	Ø	0 MBit/s 🔘	0%	Leerlauf 🗙	
FRITZIBox-Kennwort	2	192.168.178.23	00:01:24:b3:c6:46	0	0 MBit/s 🔘	0%	Leerlauf 🗙	
• Einstellungen sichern					Statistics and	1929250		
Firmware-Update	WLAN-Zug	ang beschränker	(MAC-Address	-Filter)				
Zurücksetzen	C Ne	ue WLAN-Netzwe	erkgeräte zulasse	en				
<ul> <li>Netzwerkgeräte</li> </ul>	• Ke	ine neuen WLAN-	Netzwerkgeräte	zulassen				
Netzwerkeinstellungen		Üb	ernehmen	Abbreche	n Aktualisien	en	Hilfe	1
riteanontemotemotigen					100			

Oftmals brauchen Sie die Adressen gar nicht eintragen, sondern Sie öffnen das Netz mit neue Geräte zulassen. Melden das Gerät an, es wird automatisch in die Liste aufgenommen. Anschließend sperren Sie die Anlage wieder und es können keine weiteren Geräte sich anmelden.

Die MAC-Filterung betrifft nur die WLAN-Geräte, kabelgebundene Geräte sind davon nicht betroffen. Dieses Verfahren ist relativ sicher, zwar kann eine MAC-Adresse theoretisch gefälscht werden. Um sich aber erfolgreich anmelden zu können, müssten die Adressen der zugelassenen Geräte bekannt sein. Nachteil dieser Lösung ist, das für jedes weitere Gerät, das Sie in das Netzwerk aufnehmen möchten, z. B. einen neuen Computer, den Router neu konfigurieren müssen.

**DSL-Telefonie** Einige Router bieten zusätzlich noch die Möglichkeit über das Internet zu telefonieren. Dazu müssen Sie den entsprechenden Telefonanschlüssen Ihres Routers Telefonnummern zuordnen und diese für die Internet-Telefonie freischalten. Wie dies zu machen ist, hängt vom jeweiligen Provider ab. Meist müssen die Rufnummern, zunächst über die Konfigurationsseite des Providers im Internet freigeschaltet werden. Sie erhalten dann vom Provider ein Passwort und mit diesem können Sie dann die Telefonnummer im Router konfigurieren.

### 6.3 WLAN im PC konfigurieren

**PC konfigurieren** Nachdem der Router entsprechend konfiguriert wurde, muss nun noch der jeweilige PC, der über WLAN verbunden werden soll konfiguriert werden. Klicken Sie dazu auf das Symbol der WLAN-Verbindung in der Task-Leiste, es werden automatisch alle in Reichweite befindlichen WLAN-Netzwerke gesucht.



Die Dialogbox zeigt die Einstellmöglichkeiten von Windows. In Ausnahmefällen empfiehlt sich die Einrichtung der WLAN-Verbindung über den vom Hersteller mitgelieferten Treiber, z. B. wenn es Probleme bei der Verschlüsselung gibt, dann können die Dialogboxen anders aussehen.

Wenn Sie in einer Ortschaft wohnen, kann es durchaus vorkommen, dass Sie hier mehrere Netze angezeigt bekommen, dies sind dann die Ihrer Nachbarn. An dem Symbol mit dem Schloss erkennen Sie, ob das Netz gesichert wurde. Wählen Sie Ihr Netz aus und klicken Sie auf verbinden.

Drahtlosnetzwerkverbind	ung 🔀						
Das Netzwerk "Peters" erfordert einen Netzwerkschlüssel (auch WEP- oder WPA-Schlüssel genannt). Ein Netzwerkschlüssel trägt dazu bei, dass das Herstellen von Verbindungen durch unbekannte Eindringlinge verhindert wird.							
Geben Sie den Schlüssel ein	und klicken Sie anschließend auf "Verbinden".						
Netzwerkschlüssel:							
Netzwerkschlüssel bestätigen:							
	<u>V</u> erbinden Abbrechen						

Bevor Sie angemeldet werden, wird das Netzwerkschlüsselwort abgefragt. Hier ist das Passwort einzugeben, welches Sie bei der Verschlüsselung im Router angegeben haben. Nach der Eingabe des Passwortes kann es eine Weile dauern bis die Anmeldung abgeschlossen ist.

Oftmals gibt es Probleme mit der Verschlüsselung, da die Geräte der verschiedenen Hersteller untereinander nicht immer 100% kompatibel sind. In solchen Fällen weiche ich dann auf die Zugangskontrolle über MAC-Filter aus.

### 6.4 Internet-Optionen einrichten

Internet-Zugang

Für den Internetzugang können noch eine Reihe von Optionen eingestellt werden. Die entsprechende Dialogbox erreichen Sie entweder über den Internet-Explorer, Extras, Internet-Optionen oder über die Systemsteuerung, Netzwerk- und Internet-Einstellungen, Internet-Optionen.

Eigenschaften von Interne	t				?	×
Allgemein Sich Verbindungen	erheit   Pro	Da Dgramme	tenschutz	:   E	Inhalte Erweitert	
Klicken Sie auf "Ei Internetverbindu	inrichten", ng einzuric	um eine hten.		Ein	richten	
Einstellungen für VPN- und	l Wählverb	indunger	י —			
🧼 MSN (Standard)				Hinz	ufügen	
				Entf	ernen	
				Ei <u>n</u> s	tellungen	
Klicken Sie auf "Einstellun Proxyserver für die Verbi	gen", um e ndung zu k	inen onfigurie	ren.			
Keine Verbindung wär	hlen					
🔿 Nur <u>w</u> ählen, wenn ke	ine Netzwe	erkverbin	idung besl	teht		
Immer Standardverbig	indung wäh	hlen				
Aktueller Standard: MSI	V			<u>A</u> ls :	Standard	
LAN-Einstellungen						
Die LAN-Einstellungen ge Wählverbindungen. Bear Einstellungen oben, um V einzurichten.	lten nicht f beiten Sie Vählverbin	ür die dungen	[	LAN-Eir	nstellungen	
	C	к	Abbred	then	Übernehmer	n

Aktivieren Sie zunächst das Register Verbindungen. Wenn Sie über einen DSL-Anschluss verfügen, wählen Sie hier keine Verbindung wählen. Sie sollten, insbesondere bei PCs zu denen auch Kinder Zugang, auch wenn Sie ein Modem haben, dieses nicht an den Telefonanschluss anschließen. So verhindern Sie, dass der Benutzer auf einen so genannten Dialer hereinfällt.

Falls Sie jedoch einen Modem benutzen müssen, sollten Sie die entsprechende Internetverbindung als Standard-Verbindung einstellen und die Option "Immer Standardverbindung wählen" einstellen. Ferner sollten Sie insbesondere bei einer zeitbasierten Abrechnung noch die Einstellungen der Verbindung wie folgt ändern: Wählen Sie die Verbindung in der Liste aus, klicken Sie auf Einstellungen und in der dann folgenden Dialogbox auf Erweitert, die folgende Dialogbox wird angezeigt:

Erweiterte Einstellungen für Einwählnetzwerk	×
Anzahl der Wahlwiederholungen 🔟 🚍	ОК
Zwischen Wahlwiederholungen 5 😴 Sekunden warten	Abbrechen
🔲 Verbindung nach 🛛 🔁 Min. Leerlauf trennen	
$\Box$ <u>V</u> erbindung trennen, wenn diese nicht mehr benötigt wird	

Markieren Sie hier die letzten beiden Optionen und tragen Sie eine angemessene Zeit z. B. 10 Minuten ein. Damit vermeiden Sie unnötige Online-Kosten, wenn die Internet-Verbindung nicht mehr gebraucht wird.

LAN-Einstellungen Für DSL sind die LAN-Einstellungen relevant, hier brauchen Sie in der Regel nichts zu ändern. Änderungen sind hier nur nötig, wenn Sie z. B. in Firmennetzwerken über so genannte Proxy-Server auf das Internet zugreifen.

**Proxy-Server** Proxy-Server helfen dem Betreiber von Firmennetzen, Online-Kosten zu verringern und Zugriffszeiten zu verbessern, durch das Zwischenspeichern von Internet-Inhalten auf speziellen Servern (Proxy).

### 6.5 eMail-Konto einrichten

#### eMail-Konto

Die Einrichtung eines eMail-Kontos erfolgt in Outlook bzw. Outlook-Express, zunächst müssen Sie jedoch ein eMail-Postfach bei Ihrem Internet-Provider eingerichtet haben. Dies ist wiederum abhängig von Ihrem Provider. Bei Tonline ist für Sie automatisch ein eMail-Postfach eingerichtet und Sie können das eMail-Alias ändern, z. B. Ihre T-Online-Nummer ist 320456789, dann ist Ihre eMail-Adresse <u>320456789@t-online.de</u>, damit kann natürlich niemand arbeiten. Sie können die Zahlen ersetzen durch ein eMail-Alias z. B. <u>reinhard.peters@t-online.de</u>, sofern dieses noch frei ist. Dazu müssen Sie die Konfigurations-Seite des Providers im Internet aufrufen und sich mit Ihren Zugangsdaten dort anmelden und die Einstellungen vornehmen.

Bei anderen Providern müssen Sie die Postfächer noch selbst einrichten, dafür haben Sie aber teilweise die Möglichkeit mehrere Postfächer einzurichten, z. B. für jedes Familienmitglied. Wie dies zu machen ist, hängt vom jeweiligen Provider ab. Im Ergebnis müssen Sie vier Dinge wissen:

Benutzername:	Reinhard.Peters@gmx.net
Passwort:	******
Posteingangsserver:	pop.gmx.net
Postausgangsserver:	mail.gmx.net
Posteingangsserver: Postausgangsserver:	pop.gmx.net mail.gmx.net

Mit diesen Daten können Sie nun in Outlook bzw. Outlook-Express ein eMail-Konto einrichten. Gehen Sie dazu auf das Menü Extras, Konten bzw. Dienste und dann Internet-eMail. Die folgende Dialogbox wird angezeigt:

Internetkonten			
Alle E-Mail News	Verzeichnisdienst		Hinzufügen
Konto	Тур	Verbindung	<u>E</u> ntfernen
Repop.1und1.de	E-Mail (Standard)	Alle verfügbaren	Ejgenschaften
			Als <u>S</u> tandard
			I <u>m</u> portieren
			E <u>x</u> portieren
			<u>R</u> eihenfolge
			Schließen

Klicken Sie auf Hinzufügen, um ein neues Konto einzurichten. Der Einrichtungs-Assistent wird aufgerufen.

sistent für den Internetzug	ang	2
Name		怸
Wenn Sie eine Nachricht : Geben Sie Ihren Namen so	senden, erscheint Ihr Name in der Nachricht im Feld "Von". o ein, wie er angezeigt werden soll.	
Angezeigter <u>N</u> ame:	DiplIng. Reinhard Peters	
	Beispiel: Jens Mander	
	< Zuriick Weiter > Abbr	rechen

Im ersten Schritt geben Sie den Namen ein, den Empfänger Ihrer Mails als Absender sehen sollen.

Klicken Sie dann auf Weiter die folgende Dialogbox wird angezeigt:

Assistent für den Internetzugang		×
Internet-E-Mail-Adresse		×
An Sie gerichtete E-Mail-Nachric	hten werden an Ihre E-Mail-Adresse geleitet.	
E-Mail-Adresse:	reinhard.peters@gmx.net	
	Beispiel: Jemand@microsoft.com	
	< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter> A	bbrechen

Geben Sie hier Ihre eMail-Adresse ein, wie Sie sie bei der Einrichtung Ihres Postfaches festgelegt haben. Klicken Sie auf Weiter.

Assistent für den Internetzugang	×
Namen der E-Mail-Server	ž
Der <u>Posteingangsserver ist ein</u> POP3 <b>v</b> Server.	
Posteingangsserver (POP3, IMAP oder HTTP):	
pop.gmx.net	
Ein SMTP Server wird für den Postausgang verwendet.	
Postausgangsserver (SMTP):	
mail.gmx.net	
,	
<u>≺</u> Zurück <u>W</u> eiter≻ A	bbrechen

Geben Sie in dieser Dialogbox die Adresse des Posteingangs-Servers bzw. des Postausgangs-Servers an. Diese wurden Ihnen von Ihrem Provider mitgeteilt. Klicken Sie auf Weiter.

Internet-E-Mail-Anmeldung		芯
Geben Sie den Kontonamer Internetdienstanbieter erhalt	n und das Kennwort ein, die Sie von Ihrem ten haben.	
Kontoname:	reinhard.peters@gmx.net	
K <u>e</u> nnwort:	✓ Kennwort speichern	
Wenn Ihr Internetdienstanbiet Zugriff auf das E-Mail-Konto u ''Anmeldung durch gesicherte	ter gesicherte Kennwortauthentifizierung (SPA) für den interstützt, aktivieren Sie das Kontrollkästchen : Kennwortauthentifizierung (SPA)''.	
Anmeldung durch gesiche	erte Kennwortauthentifizierung (SPA)	

Geben Sie hier Ihren Benutzernamen an, bei den meisten Providern ist er identisch mit der eMail-Adresse. Geben Sie außerdem Ihr Passwort ein. Klicken Sie auf Weiter und im letzten Schritt auf Fertigstellen.

Das eMail-Konto ist nun fertig eingerichtet. Bei den meisten Providern ist nun noch eine kleine Korrektur notwendig, damit Sie eMails auch versenden können. Klicken Sie dazu in der Konten-Übersicht auf Eigenschaften und wählen Sie das Register Server.

5	gop.gmx.net Eigenschaften	<u>?</u> ×	
	Allgemein Server Verbindung Sicherheit Erweitert		
	Serverinformatione <del>n</del>	_	
	Posteingangsserver ist ein POP3 Server.		
	Posteingang (POP3): pop.gmx.net		
	Postausgang (SMIP): mail.gmx.net		
	Posteingangsserver	_	
	Kontoname: reinhard.peters@gmx.net		
	Kennwort:		
	Kenn <u>w</u> ort speichern		
	Anmeldung durch gesicherte Kennwortauthentifizierung		
	Postausgangsserver		
	Server erfordert Authentifizierung Einstellungen		
	OK Abbrechen <u>Ob</u> erne	hmen	

Hier muss unter Postausgangsserver noch der Hacken für "Server erfordert Authenitifizierung" gesetzt werden. Dadurch legen Sie fest, dass auch für den Versand von eMails eine Anmeldung mit dem Passwort erfolgt. Die Provider verlangen dies mittlerweile um zu verhindern, das eMails unter falschem Namen versandt werden können. Dies dient auch zu Ihrem Schutz und zur Eindämmung von so genannten Spam-Mails.

Eine Besonderheit gilt für T-Online-Postfächer, die in Verbindung mit Internet by Call benutzt werden. Diese können auch nur über einen T-Online-Zugang abgerufen werden, dies erfordert dann unter Umständen eine entsprechende Einstellung in dem Register "Verbindungen".

Falls Sie die eMails über mehrere Rechner abrufen möchten, dann haben Sie das Problem, das eine eMail, wenn Sie einmal abgeholt wurde nicht mehr auf den anderen Rechnern ankommt. In solchen Fällen müssen Sie entscheiden auf welchem Rechner die eMails, letztendlich verwaltet werden. Bei allen anderen Rechnern sollten Sie in dem Register Erweitert die Option "Kopie aller Nachrichten auf dem Server belassen" markieren.

### 6.6 News-Konto einrichten

NNTP

Die News-Server ermöglichen Ihnen das Lesen der Inhalte des Usenet über das NNTP-Protokoll (Network News Transfer Protocol). Die Einrichtung eines News-Kontos erfolgt ähnlich wie die einer eMail-Adresse, was Sie benötigen ist die Adresse eines News-Servers, der Ihnen die Inhalte des Usenet zur Verfügung stellt, z. B. <u>news.online.de</u>. Eine Liste der möglichen Server finden Sie über: <u>http://cord.de/proj/newsserverliste/</u>.

Sie können dann News-Gruppen abonnieren und über den News-Reader die neuesten Nachrichten in den abonnierten Gruppen mitlesen. Die Bedeutung von News-Readern geht zurück, da Sie die Inhalte der Newsgruppen zumindest des Usenet auch über den Browser lesen können. Auf der Internet-Seite <u>http://de.nntp2http.com/</u> finden Sie ein Web-Interface zum Lesen der Beiträge in den News-Groups des Usenet.

# 7 Systemsicherheit

Neben allgemeine Gefahren wie höhere Gewalt (Blitzschlag, Feuer und Wasser) sowie elektrischen Problemen (Ausfall des Systems oder Teilen davon) wird die Betriebssicherheit Ihres Computersystems zunehmend durch Gefahren aus dem Internet gefährdet. Daher ist es notwendig geworden hier für geeignete Schutzmaßnahmen zu sorgen.

In jedem Fall sollten Sie für den Fall der Fälle eine Datensicherung zur Hand haben, denn wie die Vergangenheit Zeit treten in den eingesetzten Sicherungssystemen immer wieder Lücken auf. Für Datensicherungen bieten sich heutzutage externe Datenträger (Memory-Sticks, externe Festplattenlaufwerke) an, die Sie problemlos an Ihren PC anschließen und auch an einem anderen Ort aufbewahren können.

## 7.1 Gefahren aus dem Internet

Die Gefahren aus dem Internet können vielseitig sein. Wenn Sie privat einen Computer verwenden, dann kommen am ehesten:

- Computerviren,
- Trojaner,
- Würmer,
- Pishing und
- Spam

in Betracht, die eventuell Ihren Computer oder Sie im Betrieb beeinträchtigen oder sicherheitsrelevante Informationen von Ihnen oder Ihrem Computer ausspähen wollen.

Bei Firmen kommen eventuell noch Gefahren, wie

- Hacking,
- Spionage und
- Sabotage

in Betracht, wo versucht wird an vertrauliche Informationen zu gelangen oder den Betrieb eines Unternehmens, eines Servers lahm zu legen.

Computerviren sind Programme, die auf einen Computer eingeschleust werden und sich selbst reproduzieren. Dazu hängen Sie sich an Wirts-Programme und mit jedem Aufruf dieses Programms werden sie reproduziert. Sie infizieren also unter Umständen auch tatsächlich benötigte Programme. Viren können über den Austausch von Datenträgern mit bereits

## 7.2 Viren, Trojaner und Würmer (Malware)

Viren

infizierten Systemen aber auch über den Download von Dateien und das Öffnen von eMail-Anhängen in Ihr System gelangen. Zu unterscheiden sind Bootsektor-Viren, Dateiviren, Makro- oder Skriptviren. Besonders verdächtig sind eMails unbekannter Herkunft mit Dateianhängen von den Typen .exe, .htm, .zip und alle Dokument-Typen von Office-Paketen, die Makros unterstützen, wie z. B. .xls oder .doc.

**Trojaner** Hierbei handelt sich ebenfalls um Computer-Programme, die entweder durch Ihre Namen sinnvolle Funktionalitäten vorgaukeln oder sogar neben einer sinnvollen Funktion, dann auch Schadfunktionen beinhalten und damit dann entweder Ihr System ausspionieren oder missbrauchen.

- Würmer Sind ebenfalls Computerprogramme, die aber im Gegensatz zu Viren nicht passiv darauf warten aufgerufen zu werden, sondern aktiv versuchen Sicherheitslücken in den Systemen auszunutzen, um sich zu verbreiten. Sie schlängeln sich quasi durch.
- Schutz Wirksam schützen können Sie sich mit Antiviren-Programmen, die in der Lage sind bei Dateizugriffen die Viren, Trojaner und Würmer zu erkennen, Ihnen zu melden und ggf. ein Löschen zu veranlassen. Bei Würmern kann zusätzlich die Verwendung einer Firewall helfen, um Sicherheitslücken zu schließen.

### 7.3 Pishing und Hacking

Bei diesen Gefahren aus dem Internet geht es um das Ausspähen von Informationen, die dem Angreifer für kriminelle Aktionen nützlich sein können

**Pishing** Beim Pishing wird versucht von Ihnen Passworte wie z. B. PIN- oder TAN-Nummern für das Online-Banking zu entlocken. Sie erhalten in der Regel eMails, mit denen Sie aufgefordert bestimmte Internet-Seiten aufzurufen und dort Ihre PIN- und TAN-Nummern einzugeben. Diese Internet-Seiten sind aber nicht, wie vermeintlich anzunehmen von der entsprechenden Bank, sondern von demjenigen, der das Pishing betreibt. Er nutzt die von Ihnen eingegebenen Informationen dann umgehend, um für Sie schädliche Transaktionen auszuführen.

> Der beste Schutz gegen das Pishing ist der gesunde Menschenverstand. In der Regel erhalten Sie von Ihrer Bank keine eMails, sie sollten auf solche eMails also auch nicht reagieren. Auch eMails mit Links auf irgendwelche Versandhäuser oder ähnliches sollten Sie unbeachtet lassen.

Hacking Beim Hacking wird versucht entweder direkt in Ihr System einzudringen, um Informationen auszuspionieren, oder aber durch wiederholte Versuche, die von Ihnen für bestimmte Zwecke verwendeten Passwörter zu knacken. Da die meisten System nach einer endlichen Zahl von Fehlversuchen die Zugänge sperren, können Sie sich hiergegen am besten schützen in dem Sie möglichst schwer zu knackende Passwörter verwenden.

> Verwenden Sie keine einfachen Passwörter z. B. Namen, wohlmöglich sogar die der Ehefrau oder der Kinder, sondern versuchen Sie möglichst lange Passworte mit Kombinationen aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen zu verwenden, um so schwerer ist Ihr Passwort zu knacken.

### 7.4 Mögliche Schäden

Vielen Viren haben nur harmlose Auswirkungen auf Sie bzw. sind nicht direkt gegen Sie gerichtet. Gerade die letzteren versuchen deshalb bei Ihnen gar nicht aufzufallen. Aber es kann auch zu schwerwiegenden Schäden an Ihrem System kommen.

- Rechnerzeit Eine harmlose Auswirkung für Sie ist, das die Viren Ihnen Rechnerzeit stehlen, weil Sie diese für Ihre Verbreitung oder die Schädigung anderer nutzen.
- **Programmierfehler** Vielen Viren enthalten Programmierfehler, die bei bestimmten System-Zusammenstellungen zu ungewolltem Verhalten führen. Bekanntestes Beispiel dafür ist der vor einigen Jahren im Sommer aktive Sasser-Virus, der nach dem Öffnen einer Internet-Verbindung innerhalb kürzester Zeit einen Neustart des Computers verursachte. Was das Arbeiten mit dem Computer in der Folge unmöglich machte.

- **Existenzbericht** Frei nach Motto: "Siehste, geht doch!" machen die Viren einfach nur auf sich aufmerksam, um zu demonstrieren, dass Sie es geschafft haben, dies geschieht in Form einer entsprechenden Meldung am Bildschirm oder in anderer Art und Weise, z. B. gab es mal einen Virus mit dem Namen Yankee-Duddle, der spielte um 12:00 Uhr mittags unvermittelt die amerikanische Nationhymne ab oder der auf einmal Laufen Käfer über den Bildschirm.
- **Datenzerstörung** Durch die Infektion werden die infizierten Dateien verändert und möglicherweise darin enthaltene Daten zerstört. Zudem werden die infizierten Dateien durch Antiviren-Programme gelöscht, so kann es dazu kommen, das bestimmte Anwendungen im schlimmsten Fall das Betriebssystem selbst nicht mehr korrekt funktionieren und neu installiert werden müssen. Einige wenige Viren wurden auch speziell zum Löschen von Daten ja sogar zum Formatieren der ganzen Festplatte geschrieben.
- Hardwarezerstörung Diese eher seltene Auswirkung führt durch Übertaktung unter Umständen zum Auswahl bestimmter Komponenten des Computers. In wenigen Fällen ist auch bekannt das die Flash-Speicher des BIOS überschrieben wurden. Diese Schäden lassen sich meist nur durch Austausch der betroffenen Hardware beheben.
- **Überwachung** Mit so genannten Sniffern die Bestandteil der Viren sind, wird das Benutzerverhalten und der Datenverkehr ausgespäht, so ein Virus könnte auch zur Verbrechungsbekämpfung eingesetzt werden, aber manchmal sind solche Daten auch für kriminelle oder kommerzielle Zwecke interessant.
- Ausspähen Mit speziellen Virenprogrammen werden Passworte, Kreditkartennummern oder Kontonummern abgefangen und über das Internet aus Ihrem Computer herausgesendet, genauso könnte beliebige Dateien kopiert oder weitergeleitet werden.
- **Fernsteuerung** Ihr Rechner wird mit Hilfe der Viren ferngesteuert eingesetzt, z. B. für eine DDoS-Attacke, wobei versucht wird, quasi durch einen Ansturm von Anfragen von möglichst vielen Rechner (unter anderem Ihrem) einen Server im Internet zu blockieren. Die Server der Firma Microsoft sind schon öfter Opfer solcher Attacken geworden. Eine andere Möglichkeit ist, dass Ihr Rechner zum Versenden von Spam-eMails genutzt wird, im schlimmsten Fall wird Ihre Kontakt-Liste verwendet, um die Mails zu versenden.
- **Dialer** Dialer sind Einwahlprogramme für das Internet, die bestimmte meist teure kostenpflichtige Rufnummern anwählen und so bei Ihnen erhebliche Kosten verursachen können. Hier gegen können Sie sich am besten schützen, wenn Sie kein Modem an Ihren Computer angeschlossen haben.
- DatenfreigabeNutzung Ihres Festplattenspeichers zur Ablage von Daten und Bereitstellung<br/>dieser Daten im Internet. Dies geschieht aus Verschleierungsgründen of mit<br/>illegalen Daten wie Raubkopien.
- Werbung Die Viren blenden unerwünschte Werbung aus dem Internet ein oder ändern die Startseite in Ihrem Internet-Explorer, so dass Sie immer wieder auf unerwünschte Internet-Seiten geleitet werden.

### 7.5 Firewall, Antiviren-Programme und Updates

Die Viren gelangen von außen auf Ihren Computer, viele Viren sind auf aktuelle Sicherheitslücken in den Standard-Programmen zugeschnitten. Sie können der Verbreitung von Viren vorbeugen mit einer Portion bewusster Nutzung des Internets bzw. des Computers aber auch mit Hilfsprogrammen, die einige der Sicherheitslücken helfen zu schließen und Ihr System hinsichtlich einer Infektion auf Viren überwachen.

**Regeln** Einige Grundregeln für die bewusste Anwendung, sollen hier genannt werden:

• eMails

Öffnen Sie keine eMails unbekannter Herkunft insbesondere nicht deren Anhänge, dies sind in den meisten Fällen Viren, Trojaner oder Würmer. Folgen Sie keinen Links in eMails unbekannter Herkunft. Wenn von Ihrem Provider angeboten, aktivieren Sie einen Spam-Filter, der filtert schon die meisten solcher obskuren Mails heraus.

**Datenträger** Benutzen Sie keine Datenträger unbekannter Herkunft oder Cracks von Programmen, oftmals sind diese mit Viren verseucht.

Internet Besuchen Sie keine Internet-Seite zweifelhafter Herkunft oder mit zweifelhaften Inhalten. Laden Sie keine Programme von solchen Seiten herunter.

Firewall Eine Firewall unterbindet die ungewollte Nutzung von Datenkanälen vom und zum Internet und kann Überwachen, welche Programme gestartet werden. So kann eine Firewall den Start eines Viren-Programms erkennen und unterbinden. Ab Windows-XP Service-Pack 2 gehört eine Firewall zum Betriebssystem. Diese sollte in der Regel ausreichen, achten Sie darauf das diese in den Sicherheits-Einstellungen für den Netzwerk-Verbindung aktiviert ist. Falls Sie noch eine ältere Windows-Version können Sie eine andere Firewall einsetzen, z. B. von Kerio (<u>http://www.sunbelt-software.com/Kerio-</u> <u>Download.cfm</u>). Wenn Sie die Firewall von Kerio installieren, achten Sie darauf, dass Sie den Automatik-Modus verwenden, ansonsten müssen Sie jede überwachte Aktion bestätigen.

Anti-Viren-Programme Antiviren-Programme gehören nicht zum Betriebssystem, sie sollten aber in jedem Fall eines installieren. Die Antiviren-Programme überwachen alle Dateizugriffe. Vor jedem Dateizugriff wird geprüft, ob die Datei mit Viren verseucht ist, wenn dies der Fall ist, erscheint eine entsprechende Warnmeldung. Sie sollten dann in jedem Fall versuchen, die betroffene Datei zu löschen. Falls Sie nicht sicher sind, ob infizierte Datei auf Ihrem System oder einem Datenträger bereits vorhanden sind, können Sie die Festplatte oder einen beliebigen Datenträger vorher scannen.

Anitiviren-Programme werden heutzutage fast immer mit neuen Computern mitgeliefert. Oftmals sind dann allerdings die Updates nach den ersten 90 Tagen kostenpflichtig. Einige freie Antivirus-Programme gibt es allerdings auch. Beispiele dafür sind: Antivir (<u>www.free-av.de</u>, deutsche Benutzerober-fläche), AVG (<u>http://free.grisoft.com/doc/1</u>, englische Benutzeroberfläche).

Updates Führen Sie regelmäßig Updates aller eingesetzten Programme aus, insbesondere des Betriebssystems und eventuell eingesetzter Antiviren-Programme.

## 8 Download

#### Download

Mit Download bezeichnet man das Laden von Daten und Programmen aus dem Internet. Im Prinzip betreiben Sie schon mit der Benutzung des Browsers Download. Die Internet-Seiten werden aus dem Internet heruntergeladen und in temporären Ordnern gespeichert und von dort aus im Browser geöffnet. Wenn wir hier von Download sprechen, meinen wir jedoch das gezielte Herunterladen von Daten und Programmen aus dem Internet. Am Beispiel des Virenscanners Antivir soll dies gezeigt werden. Meist finden Sie auf einer Internet-Seite einen Link zum Download, wie in nachfolgenden Beispiel:



Klicken Sie diesen Link an und der Download wird in der Regel gestartet und die folgende Dialogbox angezeigt:

Dateidow	nload - Sicherheitswarnung	×
Möchte	en Sie diese Datei speichern oder ausführen?	
	Name: antivir_workstation_win7u_de_h.exe Typ: Anwendung, 13,7 MB Von: dl4.avgate.net Ausführen Speichern Abbrechen	
۲	Dateien aus dem Internet können nützlich sein, aber dieser Dateityp kann eventuell auf dem Computer Schaden anrichten. Führen Sie diese Software nicht aus und speichern Sie sie nicht, falls Sie der Quelle nicht vertrauen. <u>Welches Risiko besteht?</u>	

Dies ist ein Schritt zu Ihrer Sicherheit, falls Sie einen Download unbeabsichtigt gestartet haben, können Sie ihn an dieser Stelle abbrechen. Klicken Sie auf Speichern um den Zielordner auswählen. Es empfiehlt sich alle Downloads in einem speziellen Ordner zu speichern, so lassen sich diese später leichter wieder finden. Nach dem der Download angeschlossen ist, können Sie das Programm dann ggf. direkt starten.



Klicken Sie auf Ausführen, um das Programm zu starten. Bei vielen Downloads, wird zunächst nur ein Installations-Programm geladen, der Rest des Downloads wird dann automatisch durch das Installations-Programm ausgeführt, so z. B. beim Adobe Reader.

Internet	Explorer - Sicherheitswarnung	×
Der He Softwa	erausgeber konnte nicht verifiziert werden. Möchten Sie diese are ausführen?	
Na	ame: antivir_workstation_win7u_de_h.exe	
Herausgel	eber: Unbekannter Herausgeber	
	Ausführen	sführen
8	Diese Datei verfügt über keine gültige digitale Signatur, die den Herau verifiziert. Sie sollten nur Software ausführen, die von Herausgebern s denen Sie vertrauen. <u>Welche Software kann ausgeführt werden?</u>	sgeber stammt,

Beim Start eines solchen Programms erscheint unter Umständen noch einmal eine Warnmeldung, wenn es sich um ein Programm handelt, das nicht bei Microsoft registriert ist. Achten Sie darauf, dass Sie wirklich nur vertrauenswürdige Inhalte ausführen lassen. ICQ

## 9 Chat

Mit Chat-Programmen können Sie quasi "live" mit anderen Internet-Teilnehmern kommunizieren, Sie tippen auf Ihrem Computer einen Text ein und dieser wird sofort auch auf den Computern der anderen Chat-Teilnehmer angezeigt. Diese können dann direkt beantworten.

Das wohl bekannteste Chat-Programm, zumindest bei Kindern und Jugendlichen ist ICQ. Sie finden eine deutsche Version des Programms unter <u>www.icq.de</u>. Den Zugang zu ICQ erhalten Sie über eine 9-stellige ICQ-Nummer z. B. 393-122-806. Geben Sie Ihre ICQ-Nummer und Ihre Passwort ein, um ICQ zu starten.



Wählen Sie durch Doppelklick einen Ihrer Kontakte aus und Sie können eine Kommunikation über ICQ starten.



In dem Fenster der Nachrichten-Sitzung sehen Sie dann sowohl Ihre Eingaben als auch die der anderen Chat-Teilnehmer.

Skype

Das ICQ für Erwachsene heißt Skype und funktioniert im Wesentlichen genauso wie ICQ, wenn gleich es eigentlich für die Internet-Telefonie gedacht ist, kann es auch als Chat-Programm eingesetzt werden.

Viele Chat-Rooms sind auch ohne Registrierung zugänglich, z. B. <u>www.chatworx.de</u>, so können Sie erst einmal ein Gefühl dafür entwickeln. Was in den Chat-Rooms so passiert.

### 9.1 Newsgroups, Foren und Mailing-Listen

**News-Groups** In News-Groups kommunizieren die Teilnehmer über eMails miteinander. Die eMails werden gesammelt und nach Themen geordnet angezeigt.

- Usenet Die wohl bekannteste Sammlung von Newsgroups ist das Usenet. Viele Provider stellen Ihnen News-Server zur Verfügung mit denen Sie mit Hilfe von News-Readern, wie z. B. Outlook die Mails sichten können. Mittlerweile gibt es auch ein Web-Interface zum Lesen der News-Group-Inhalte im Usenet (<u>http://de.nntp2http.com/</u>, siehe auch Kapitel 6.6).
- **Foren** Sind Internet-Seiten bei denen Sie nach Registrierung direkt Ihre Beiträge eingeben können ohne den Umweg über eine eMail. Diese Foren sind meist themenspezifisch, z. B. <u>www.telefon-treff.de</u>.
- Mailing-Listen Viele Verbände, Berufsverbände, Behörden, Verwaltungen, Schulen usw. bieten die Registrierung in so genannten Mailing-Listen an. Dann erhalten Sie regelmäßig eMails zu den für die entsprechende Einrichtung interessanten Bereichen.

Zum Beispiel können Sie auf der Internet-Seite der Stadt Kevelaer www.kevelaer.de unter Aktuelles, News-Letter, eMail-Abo jetzt bestellen einen entsprechenden News-Letter abonnieren. In mehr oder weniger regelmäßigen Abständen erhalten Sie dann eMails mit Informationen zugesandt.

- Blogs Blog ist ein Verkürzung des Wortes Web-Log, dies hat sich eingebürgert für Internet-Seite die regelmäßig aktualisiert werden. Eigentlich war es mal als so eine Art Internet-Tagebuch gedacht, auf dem Privatleute z. B. regelmäßig Informationen veröffentlichen. Mittlerweile wird dies aber auch von Einrichtungen eingesetzt. Ein Beispiel ist das Blog der Tagesschau: http://blog.tagesschau.de/.
- Netiquette Wenn Sie solche Kommunikations-Mittel verwenden und manche Kommentare verstehen wollen, beachten Sie die Netiquette (Kunstwort Etikette für das Netz). Hinweise dazu finden Sie z. B. unter www.netplanet.org/netiquette/index.shtml.
- SmiliesVielleicht haben Sie auch schon mal eMails mit seltsamen Abkürzungen oder<br/>Zeichen gesehen, deren Bedeutung sich für Sie nicht direkt erschloss.<br/>Beispiele sind z. B. ;-) das Augenzwinkern oder zum Abschied CU was<br/>ausgesprochen see you heißt und eine Abschiedsformel ist. Wenn Sie die<br/>Bedeutung solcher Abkürzungen wissen möchten können Sie auf folgender<br/>Internet-Seite nachschlagen: www.www-kurs.de/smilies.htm.

## **10 Einkaufen und Preisvergleiche**

Viele Anwender nutzen heutzutage das Internet auch zum einkaufen oder zumindest um Preise für bestimmte Waren zu ermitteln, um dann im lokalen Handel einen Vergleichswert zu haben.

**Preisvergleiche** Im Internet gibt es Reihe von Seiten, hauptsächlich für elektronische Produkte sowie Bücher, Preisvergleiche über das Internet ermöglichen, Beispiele hierfür sind:

- <u>www.geizhals.at/de</u>
- <u>www.guenstiger.de</u>

Auch die großen Versandhäuser sind natürlich im Internet vertreten. Beispiele:

- <u>www.neckermann.de</u>
- <u>www.otto.de</u>
- <u>www.quelle.de</u>

Auch gibt es Versandhäuser, die sich ausschließlich mit dem Vertrieb über das Internet befassen:

• <u>www.amazon.de</u> (Bücher)

Auch der Urlaub wird heutzutage über das Internet gebucht, entweder über entsprechende Internet-Portal oder direkt bei den Betreiber von z. B. Ferienparks oder Reiseveranstaltern.

Eine weitere Variante sind Anzeigen-Börsen, die teilweise produktspezifisch sind. Dies werden sowohl von privaten als auch gewerblichen Anwendern genutzt, insbesondere für Kraftfahrzeuge gibt es dort ein großes Angebot (www.mobile.de, www.autoscout.de, www.traktorpool.de)

Auktionen Daneben gibt es im Internet auch so genannten Auktionshäuser bei denen sowohl gewerbliche als auch private Anbieter anbieten und einkaufen können.

ebayDas wohl bekannteste ist eBay. Hier können Sie fast alles erwerben. Die<br/>Produkte finden Sie nach Kategorien sortiert oder per Such-Funktion. Neben<br/>Sofortkauf-Angeboten können Sie aber auch auf die Artikel bieten. Dazu<br/>geben Sie ein, was Sie maximal bereit sind für den Artikel auszugeben. Der<br/>Preis ermittelt sich dann aus dem höchsten und dem zweithöchsten Gebot.

Steht ein Artikel z. B. aktuell bei 10,-  $\in$  und sie bieten darauf 20,-  $\in$  wird der Preis nicht automatisch auf 20,-  $\in$  erhöht, vielmehr wird der Preis nur soweit erhöht wie es nötig ist, um den nächst höchsten Bieter zu überbieten. Beispiel gibt es einen Bieter, der 15,-  $\in$  geboten hat, erhöht sich der Preis auf 15,50  $\in$ , und der Artikel würde an Sie gehen, solange niemand mehr bietet. Gibt es einen anderen Bieter der 25,-  $\in$  eingegeben hat, dann erhöht sich der Preis auf 20,50  $\in$  und der andere Bieter würde den Artikel bekommen, solange Sie nicht mehr bieten. Die Limits der anderen Bieter können Sie nicht einsehen. Oft ändern sich die Preise noch im Sekunden-Takt kurz vor dem Ende der Auktion.

Die meisten Anbieter bei denen Sie direkt bestellen können, verlangen von Ihnen eine Registrierung. Bei Internet-Auktionen werden Sie auch nach jedem Geschäft bewertet. So können Sie die Seriosität von Käufern und Verkäufern etwas einschätzen. Die Zahlungen erfolgen in der Regel per Vorauskasse oder per Nachname. Es gibt zwar auch schon

Wenn Sie bei eBay mit bieten, beachten Sie bitte die Bewertungen der Anbieter und lesen Sie die Artikel-Beschreibungen genauestens durch. Es gibt gerade in den Auktionshäusern auch schwarze Schafe, die verkaufen z. B. Sony-Fernseher-Originalverpackung und sie haben anschließend für viel Geld einen leeren Karton gekauft.

# **11 Stichwortverzeichnis**

AddOns	.19
Adobe	.19
Adressbuch	.23
ADSL2	9
analog	7
Anlage	.23
Anschluss	7
Anti-Viren-Programme	.40
Antworten	22
ARPA	5
Auktionen	.45
Bcc	23
Browser	3
CC	22
Chat	12
DFÜ-Netzwerk	24
Dialer	30
DNS	.00
Domain	13
Download	.13
	0
DSL Talafania	21
obov	.51
	.40
elviali	, 20
	.20
	.34
Favoriten	.17
	.17
	.40
Flash	.19
Foren	.44
FIP	.12
Funkkanal	.30
Gateway	.28
Google15	, 19
Hacking	.38
HTTPS	6
ICQ	.43
Internet	3, 6
Internet by Call	.11
Internet-Explorer	.17
Internet-Portale	.14
Internet-Service-Provider	.11
Internet-Zugang11, 29	, 33
IP-Adresse	5
IRC	.12
ISDN	7
ISDN-Karte	8
ISP	4
Java	.19
Kanalbündelung	8
LAN	5
Lesebestätigung	.23
Link	4
Links	.18
MAC-Filter9	, 30
Mailing-Listen23	, 44
-	

Meta-Suchmaschinen16	)
Modem7	
Netiquette44	
Netmeeting 12	
News-Groups44	,
News-Gruppen12	
News-Letter	,
NNTP	1
NTBA8	
Opera Browser 17	
Outlook	
PDF	
Pishing	
Plugins	
Posteingang21	
Preisvergleiche	1
Proxy-Server	
Router	
S <sub>0</sub> -Bus8	į
Satellit10	
Second-Level13	,
Smilles	
SSID	
Startseite17	
Stromleitung10	!
Sub-Domain14	
Suchmaschine4	
Suchmaschinen15	,
Surfen 14	,
Tabs18	,
TCP/IP5	,
Telnet12	
T-Online-Anmeldung27	
Toolbars19	ļ
Top Level13	,
Trojaner	
URL 13	,
Usenet 44	,
VDSL9	ļ
Verbindung erstellen25	,
Vergleichstabelle10	ļ
Verlauf 17	
Verschlüsselung6, 9, 30	ļ
Viren	
WAN5	,
Web-Adresse4, 11, 13	,
Web-Hosting11	
Web-Interface20	ļ
Web-Space11	
Weiterleiten	
WEP9, 30	ļ
Wi-Fi	ļ
WLAN9	
WPA	
WPA	