



Internetseminar

für Einsteiger

Peter Schlereth

In den Neun Morgen 4

55127 Mainz

Telefon 0 61 31 / 36 43 95

Telefax 0 61 31 / 36 31 56

E-Mail info@peter-schlereth.de

Seite 1 / 10

Sehr geehrter Seminarteilnehmer,

ich freue mich, dass Sie den Weg zu uns gefunden haben und möchte Ihnen hiermit einen Leitfaden zum Thema „Internet“ überreichen. Natürlich können diese wenigen Seiten nur einen wirklich groben Überblick über das Geschehen im weltweiten Netz geben.

Sollten Sie Fragen haben, stehen wir zu unseren üblichen Bürozeiten unter den o.g. Telefonnummern gerne zur Verfügung.

Sollten Sie gar Interesse an einer eigenen Domain haben (z.B. www.karl-mustermann.de), sprechen Sie uns an. Wir informieren Sie gerne über Vorteile - und über die Kosten.

Bitte beachten Sie das Thema „Vorsichtsmaßnahmen im Internet“ auf Seite 10.

Ich hoffe, dieses Einsteigerseminar und die hier aufgeführten Unterlagen konnten ein wenig Ihr Interesse zu dem täglich spannender werdenden Thema „Internet“ wecken und verbleibe

mit freundlichem Gruß

Peter Schlereth



Internetseminar

für Einsteiger

Peter Schlereth

In den Neun Morgen 4
55127 Mainz

Telefon 0 61 31 / 36 43 95

Telefax 0 61 31 / 36 31 56

E-Mail info@peter-schlereth.de

Seite 2 / 10

Geschichte des Internets

Seinen Ursprung hat das Internet im **militärischen Bereich**. Ende der 60er Jahre wurde vom Verteidigungsministerium der USA ein Netzwerk gefordert, das auch unter ungünstigsten Bedingungen (beispielsweise bei einem Teilausfall des Netzes durch einen atomaren Schlag) die Übertragung von Daten zuverlässig gewährleisten sollte. Eine Besonderheit dieses Netzes war, dass Computer verschiedener Hersteller und Bauarten miteinander kommunizieren konnten. Das Netz hieß damals ARPANET.

Nach kurzer Zeit wurden zusätzlich zu den militärischen Rechnern die wissenschaftlichen Rechner der **Universitäten** angeschlossen. Die Forscher nutzten das Internet, um sich mit Kollegen fachlich auszutauschen. In den achtziger Jahren wurden dann Universitäten, Regierungen und große Firmen **weltweit** ans Internet angeschlossen.

Mit der Einführung des grafisch orientierten Internetdienstes **World Wide Web (WWW)** wurde 1991 eine benutzerfreundliche Anwenderoberfläche geschaffen und so das Internet für einen größeren Personenkreis nutzbar und auch für den privaten Anwender attraktiv gemacht. Die Faszination der **weltumspannenden Kommunikation und Interaktion** zog zunehmend immer mehr Menschen in ihren Bann.

Mit der fortschreitenden Kommerzialisierung wird das Netz immer multimedialer: Grafiken, Videos, Musik und Sprache ergänzen die Textinformationen. Die ursprünglich auf reinen Informationsaustausch ausgerichtete Kommunikationskultur gestattet heute beispielsweise auch die Verbreitung von Werbebotschaften.

Das Internet wird häufig auch als **Cyberspace**, **Informations-Highway** und **Datenautobahn** bezeichnet.



Internetseminar

für Einsteiger

Peter Schlereth

In den Neun Morgen 4
55127 Mainz

Telefon 0 61 31 / 36 43 95

Telefax 0 61 31 / 36 31 56

E-Mail info@peter-schlereth.de

Seite 3 / 10

Aufbau des Internets

Numerische Adressen

Damit jeder Rechner im Internet weltweit erreicht werden kann, erhält er eine eindeutige Adresse, die so genannte IP-Adresse (Internet Protocol Address). Die IP-Adresse ist eine numerische Adresse aus vier Zahlenkombinationen, die durch einen Punkt getrennt sind:

Beispiele: 193.197.167.34 oder 193.75.2.23

Um die IP-Adresse eine Domain festzustellen, muss folgender Befehl eingegeben werden:
(ONLINE Verbindung muss natürlich vorhanden sein)

Ausführung: MS-DOS Eingabeaufforderung bei Win95 / Win98 / Win2000 / WIN XP
Ping Leerzeichen Domainname ohne www.

Beispiel: Ping extrablatt.net

Ergebnis:

```
C:\WINDOWS>ping extrablatt.net
```

```
Ping extrablatt.net [82.165.35.31] mit 32 Bytes Daten:
```

```
Antwort von 82.165.35.31: Bytes=32 Zeit=49ms TTL=56
```

```
Antwort von 82.165.35.31: Bytes=32 Zeit=47ms TTL=56
```

```
Antwort von 82.165.35.31: Bytes=32 Zeit=48ms TTL=56
```

```
Antwort von 82.165.35.31: Bytes=32 Zeit=48ms TTL=56
```

```
Ping-Statistik für 82.165.35.31:
```

```
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust),  
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
```

```
    Minimum = 47ms, Maximum = 49ms, Mittelwert = 48ms
```



Internetseminar

für Einsteiger

Peter Schlereth

In den Neun Morgen 4

55127 Mainz

Telefon 0 61 31 / 36 43 95

Telefax 0 61 31 / 36 31 56

E-Mail info@peter-schlereth.de

Seite 4 / 10

Domains

Achtung: Eine Domain ist keine E-Mail-Adresse!

So können Internetadressen (Domains) aussehen:

Beispiele : www.mainz.de
 www.elektro-wintermeyer.de
 www.tirol.at
 www.extrablatt.net

gTLD = generic Top Level Domain (deutsch: Internetadressen)

Internationale TLDs: [.com](http://www.com) [.net](http://www.net) [.org](http://www.org) [.info](http://www.info) [.eu](http://www.eu)

Registrierungen in der Regel über USA - Behörden, z. B. www.networksolutions.com

Nationale TLDs:

.de	Deutschland
.at	Austria (Österreich)
.fr	France (Frankreich)
.uk	United Kingdom (Großbritannien)
.es	Espana (Spanien)

Domains mit diesen nationalen Endungen werden von NIC-Institutionen vergeben.

(Deutschland: www.denic.de / Österreich: www.nic.at)



Internetseminar

für Einsteiger

Peter Schlereth

In den Neun Morgen 4
55127 Mainz

Telefon 0 61 31 / 36 43 95

Telefax 0 61 31 / 36 31 56

E-Mail info@peter-schlereth.de

Seite 5 / 10

Internetdienste

Im Internet wird eine Reihe unterschiedlicher Dienste angeboten. Einige dieser Dienste werden Sie häufiger, andere dagegen nur seltener benötigen:

World Wide Web (WWW)	Das WWW kann allgemein als multimediales Informationssystem beschrieben werden. Durch die besonders einfache Bedienung (grafische Oberfläche mit Unterstützung der Mausfunktion) wurde das WWW schnell zum wichtigsten und am häufigsten eingesetzten Internetdienst.
E-Mail (elektronische Post)	Dieser Dienst wird zum weltweiten Empfangen und Versenden von Nachrichten, Briefen und Dateien verwendet. Neben dem WWW stellt E-Mail den am häufigsten genutzten Internetdienst dar.
Newsgroups (Diskussionsforen)	Newsgroups, auch NetNews oder Usenet genannt, sind mit einem öffentlichen schwarzen Brett vergleichbar, an das Nachrichten angehängt werden, die für jeden lesbar sind. Auf die Nachrichten können Sie öffentlich per News oder auch privat per E-Mail antworten.
FTP (Dateitransfer)	FTP (F ile T ransfer P rotocol) ermöglicht das Übertragen und Kopieren von Dateien zwischen unterschiedlichen Rechnern.
IRC (Echtzeit-Kommunikation)	IRC (I nternet R elay C hat) realisiert die direkte Kommunikation verschiedener Teilnehmer in Echtzeit. Das bedeutet, dass auf jede Frage oder Aussage sofort reagiert werden kann, denn alle, die sich unterhalten, sitzen zum gleichen Zeitpunkt vor dem Computer und geben ihre Antwort ein.
Internettelefon	Mit Mikrofon, Soundkarte und Lautsprecher ist das Telefonieren weltweit zum Ortstarif über das Internet möglich.
Gopher	Suchdienst für Informationen aller Art
ARCHIE	Bestimmte FTP-Dateien suchen
TELNET	Auf einem entfernten Rechner arbeiten



Internetseminar

Für Einsteiger

Peter Schlereth

In den Neun Morgen 4
55127 Mainz

Telefon 0 61 31 / 36 43 95

Telefax 0 61 31 / 36 31 56

E-Mail info@peter-schlereth.de

Seite 7 / 10

Suchmaschinen

Welche Arten von Suchmaschinen gibt es?

- Volltextsuchmaschinen... z.B. www.altavista.com, erzeugen ihren Datenbestand automatisch, also mit Hilfe von speziellen Programmen. Ein Anwender, der z.B. nach Elektrotechnik sucht, findet nicht nur Handwerker, sondern auch Privatleute, Universitäten, Hersteller, also all diejenigen, die auf ihrer Homepage den Begriff „elektrotechnik“ eingetragen haben.
- Kataloge (auch Verzeichnisse genannt) ... z.B. www.Yahoo.de, erzeugen ihren Datenbestand mit Hilfe eines redaktionellen Teams, das die Inhalte der entsprechenden Webseiten untersucht und in eine passende Kategorie einträgt.
- Meta-Suchmaschinen... z.B. www.metager.de haben keinen eigenen Datenbestand, sondern stellen die Suchanfrage parallel verschiedenen Suchmaschinen und erstellen aus den Ergebnissen eine Trefferliste für den Anwender.
- Spezialsuchmaschinen... z.B. www.telefonbuch.de stellen nur Informationen zu einem bestimmten Bereich bereit.

Beispiel 1:

Suchmaschine: www.altavista.com
Suchbegriff: „Elektrotechnik“
Suchergebnis (2005) 629.000 Webseiten (2001) 365.545 Webseiten

Beispiel 2:

Suchmaschine: www.google.de
Suchbegriff: „Elektrotechnik“
Suchergebnis (2005) 3.740.000 in Deutschland gefunden



Internetseminar

für Einsteiger

Peter Schlereth

In den Neun Morgen 4
55127 Mainz

Telefon 0 61 31 / 36 43 95

Telefax 0 61 31 / 36 31 56

E-Mail info@peter-schlereth.de

Seite 8 / 10

E-Mail

Achtung: Eine E-Mail-Adresse ist keine Domain!

Grundsätzlich besteht eine E-Mail-Adresse aus folgenden Teilen:

Telefonnummer @ provider (@ steht für „at“, zu deutsch „bei“, wird gesprochen „ett“)

Beispiel: 061313693640001@t-online.de

Vorwahl + Telefonnummer + interne Nummer „bei“ **E-Mail-Diensteanbieter**

D.h., der Provider „T-ONLINE“ hat mir über meine Telefonnummer eine E-Mail-Adresse eingerichtet. Diese E-Mail-Adresse ist weltweit einmalig - so wie jede Telefonnummer auf der Welt - unter Zugabe des Ländercodes - einmalig ist. Da sich diese Nummern aber kaum jemand merken kann, gibt es die Möglichkeit, einen **Alias** einzurichten.

Damit habe ich meine E-Mail-Adresse wie folgt geändert:

Beispiel: peter.schlereth@t-online.de

Das aber bedeutet, dass für jeden anderen „Peter Schlereth“ nun diese Adresse besetzt ist. Er könnte sich z.B. pschlereth@t-online.de oder petschlereth@t-online.de reservieren – sofern diese Namen natürlich noch frei sind.

Oder er müsste sich einen anderen Provider suchen.

Beispiel: peter.schlereth@aol.com

Wichtig: Bei „peter.schlereth@t-online.de“ und „peter.schlereth@aol.com“ handelt es sich um unterschiedliche Adressen!

Was passiert nun bei einem Wechsel des **E-Mail-Diensteanbieters**?

Nun, dann ändert sich logischerweise auch meine E-Mail-Adresse!
Ich muß nun jedem mitteilen, genauso wie bei einem Umzug, dass ich ab sofort unter einer anderen Adresse erreichbar bin.

Was kann ich tun, um eine E-Mail-Adresse providerunabhängig einzurichten?

Auf einer eigenen Domain, z.B. www.peter-schlereth.de, kann ich auch E-Mail-Adressen einrichten, die **providerunabhängig** sind.

Beispiel: info@peter-schlereth.de



Internetseminar

für Einsteiger

Peter Schlereth

In den Neun Morgen 4
55127 Mainz

Telefon 0 61 31 / 36 43 95

Telefax 0 61 31 / 36 31 56

E-Mail info@peter-schlereth.de

Seite 9 / 10

E-MAIL-Anlagen

Die wohl interessanteste Möglichkeit beim E-Mail-Dienst ist der Versand von so genannten „attached mails“, d.h. angehängten Dateien. Damit kann man nicht nur einfache Textnachrichten versenden, sondern als Anhang beispielsweise auch Verträge, Bilder, Musikstücke, Videosequenzen etc. Es ist also möglich, dass der Enkel in USA ein Bild- und Tondokument seinen Großeltern in Deutschland schickt, ohne die Post bemühen zu müssen - und das in sekundenschnelle und kostengünstiger.

Wichtig:

Die Dateien, die mittels E-Mail-Anlagen versandt werden, können allerdings nicht von jedem Empfänger gelesen werden.

Beispiele:

Wenn Sie eine E-Mail-Anlage mit der Endung .xls (Beispiel: statistik.xls) erhalten, können Sie sich diese Anlage nur anschauen, wenn auf Ihrem Rechner das Programm „Microsoft Excel“ installiert ist.

Wenn Sie eine E-Mail-Anlage mit der Endung .p65 (Beispiel: zeitung.p65) erhalten, können Sie sich diese Anlage nur anschauen, wenn auf Ihrem Rechner das Programm „Adobe Pagemaker“ installiert ist.

Folgende Endungen können Sie in der Regel ohne Zusatzsoftware betrachten: (Voraussetzung Betriebssystem Microsoft Windows)

.txt	Textdateien
.bmp, .pcx, .jpg, .gif	Bilddateien
.avi	Videodateien
.wav	Sounddateien (Musikstücke / Audiodateien)

Für diese - und andere - Endungen benötigen Sie aber spezielle Software:

.doc	Microsoft Word
.xls	Microsoft Excel
.p65	Adobe Pagemaker
.cdr	Corel Draw

Sollten Sie also eine E-Mail-Anlage erhalten und diese nicht lesen können, senden Sie das E-Mail mit einer entsprechenden Nachricht an den Absender zurück.



Internetseminar

für Einsteiger

Peter Schlereth

In den Neun Morgen 4
55127 Mainz

Telefon 0 61 31 / 36 43 95

Telefax 0 61 31 / 36 31 56

E-Mail info@peter-schlereth.de

Seite 10 / 10

E-Mail-Viren

Oft werden Computerviren auch über E-Mails versandt. Deshalb sind folgende Punkte im Zusammenhang mit E-Mails unbedingt zu beachten

- Software „Internetfähiger Virenschutz“ installieren **und regelmäßig aktualisieren**
- keine E-Mail-Anlagen öffnen, deren Absender unbekannt und dubios erscheinen (Beispiel: „Schauen Sie sich mal meine neuen Bilder an, Sie werden überrascht sein...“)
- Automatik zum Öffnen von E-Mail-Anlagen deaktivieren

Eine nicht geöffnete E-Mail-Anlage wird weniger Stress bereiten als der Virus, der durch diese Anlage aktiviert wird.

Vorsichtsmassnahmen im Internet

Internet = Telefonleitung = bidirektional (d.h. keine Einbahnstraße)

Das bedeutet:

Während Sie im Internet surfen, ist die Leitung grundsätzlich frei für andere, die Ihren Rechner ausspionieren können.

Viele Internetserver möchten Ihnen Cookies senden. Oft haben Sie nur die Möglichkeit, dies zu akzeptieren oder aber die Seiten nicht zu betrachten.

Cookies sind kleine Programme, die von den entsprechenden Servern wieder ausgelesen werden können. Mit der Hilfe der Cookies können Vorlieben des Surfers weitergemeldet werden - oder aber auch Seriennummern von installierten Programmen geprüft werden (Thema „Raubkopien“).

Ich empfehle daher, die Cookies, die während der Internetsitzungen auf Ihrem Rechner installiert wurden, regelmäßig zu löschen. Sie finden diese Cookies in der Regel in folgendem Verzeichnis: C:\windows\cookies\...

Bezahlen im Internet

Seien Sie vorsichtig mit der Weitergabe Ihrer Bankverbindung zur Abbuchung / Einzugsermächtigung oder mit der Weitergabe der Daten Ihrer Kreditkarte.

Da es zur Zeit keine Unterschriften im Internet gibt, es ist problemlos möglich, dass Dritte mit den Daten Ihrer Kreditkarte unbeschwert einkaufen können.