

# DSL-h!lfeseite

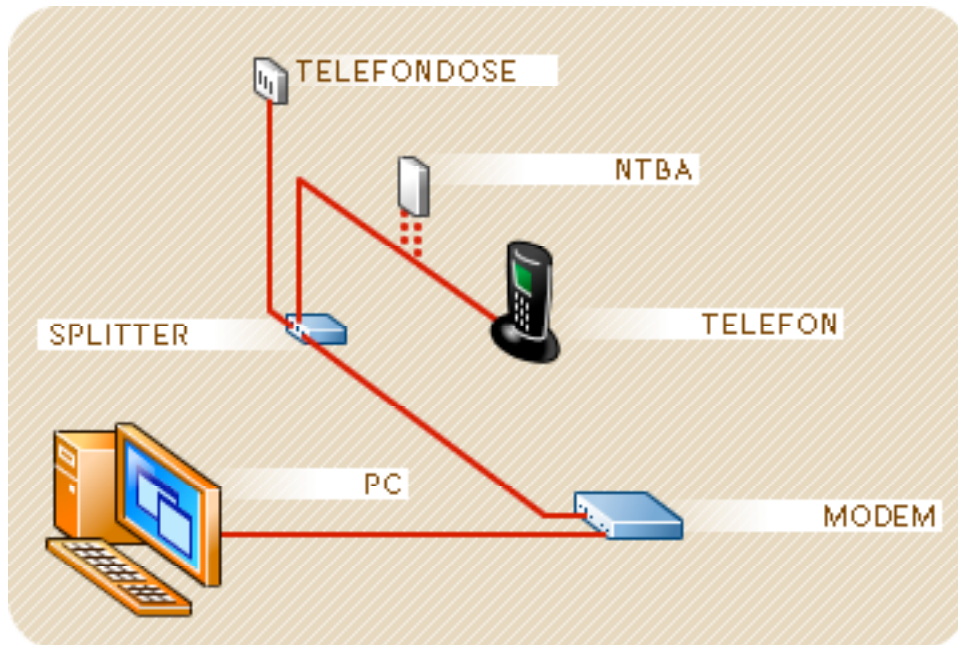
## Die Offline-Installation

Kleine Hilfe für die Zeit während der Installation

### *Aufteilung:*

1. <a href="#"><u>Übersicht</u></a>	02
2. <a href="#"><u>Checkliste</u></a>	02
3. <a href="#"><u>Erster Schritt: Anschluss der Hardware</u></a>	03
4. <a href="#"><u>Zweiter Schritt: Konfiguration</u></a>	04
5. <a href="#"><u>DSL-Konfiguration unter Windows XP</u></a>	05
6. <a href="#"><u>DSL-Konfiguration unter Windows ME</u></a>	06
7. <a href="#"><u>Treiber-Installation unter Windows ME</u></a>	07
8. <a href="#"><u>DSL-Konfiguration unter Windows 98</u></a>	07
9. <a href="#"><u>Treiber-Installation unter Windows 98</u></a>	08
10. <a href="#"><u>DSL-Konfiguration unter Windows 2000</u></a>	09
11. <a href="#"><u>Treiber-Installation unter Windows 2000</u></a>	10
12. <a href="#"><u>DSL-Konfiguration unter Mac OS X</u></a>	10
13. <a href="#"><u>Sonderfall: DSL-Anschluss mit Router</u></a>	11
14. <a href="#"><u>Zugangsdaten</u></a>	13
15. <a href="#"><u>Fragen/ Probleme/ Verträge</u></a>	14
16. <a href="#"><u>Einbau von Karten an PCI-Steckplätzen</u></a>	17

## 1. Übersicht



## 2. Die Checkliste

### Provider + Telefonanschluss

Sie haben einen Vertrag mit einem DSL-Provider abgeschlossen. Dieser hat Ihnen Ihre DSL-Zugangsdaten und eventuell vertraglich zugesicherte Hardware zukommen lassen.

### Standard-Hardware

Wenn Ihr Provider Ihnen die Hardware nicht subventioniert, haben Sie sich diese selbst gekauft. In jedem Fall liegen vor Ihnen ein Splitter und ein DSL-Modem.

### Zusatzhardware (optional!)

Sie haben sich dazu entschieden, mehrere Computer an den neuen DSL-Zugang zu schließen? Sie wollen im ganzen Haus DSL empfangen? Ihr Provider hat Ihnen das Gerät angedreht? Sie besitzen jetzt einen Router, WLAN-Router oder ein Kombigerät aus Router und Modem.

## **Computerausstattung**

Ihr Computer muss nicht viel können, aber er muss netzwerkfähig sein. Je nachdem wie das Modem (bzw. der Router) an den Computer geschlossen werden muss, verfügt Ihr Rechner über eine Netzwerkkarte (mit Ethernet-Steckplatz) oder einen USB-Steckplatz.

## **Software**

Sie besitzen die Installations-CD Ihres Providers. Wenn Sie diese nicht nutzen wollen und nicht Windows XP oder einen Mac nutzen, haben Sie bereits einen sogenannten PPPoE-Treiber heruntergeladen. Für Windows ME, Windows 98 und Windows 2000 finden Sie unten jeweils eine Treiber-Installations-Hilfe.

## **Bauliche Besonderheiten**

Um dem drohenden Kabelsalat Herr zu werden, besitzen Sie Kabelbinder oder haben andere Vorkehrungen getroffen. Je nachdem, wie die Entfernung zwischen TAE-Dose und Arbeitsplatz ist, haben Sie an Folgendes gedacht:

## **Die Verkabelung**

Hardware liegt grundsätzlich geeignete Verkabelung bei. Allerdings ist sie oftmals zu kurz. Wenn dies der Fall ist, nehmen Sie das zu kurz geratene Kabel zum Vergleich mit zum Kauf eines längeren solchen. Entscheiden Sie sich beim Kauf für Qualität. Auf jeden Fall müssen Sie darauf achten, dass Sie mit dem DSL-Modem eine zusätzliche Steckdose benötigen, für den Einsatz eines Router sogar noch eine weitere; deshalb genügend Mehrfachsteckdosen bereithalten!

# **3. Erster Schritt: Anschluss der Hardware**

Für einen vereinfachten Überblick gehen wir zunächst von einem DSL-Modem mit Ethernet-Anschluss und einem Computer mit Netzwerkkarte aus:

## **Der Basisanschluss**

Entfernen Sie etwaige Telefone bzw. Telefonkabelstecker aus der Telefondose. Nun verbinden Sie mit einem Telefonkabel den mittleren Steckplatz (die "F-Buchse") Ihrer TAE-Telefondose mit dem Splitter. Splitter bis zur Baureihe 12/2001 müssen manuell auf "analog" umgeschaltet werden. Neue Splitter machen das automatisch. Sobald dies geschehen ist, können Sie an den Splitter das Telefon bzw. die ISDN-NTBA-Anlage schließen. Ab jetzt sind Sie wieder telefonisch erreichbar. Sie fahren fort, indem Sie den

Splitter mit dem Modem verbinden. Die Steckplätze an Modem und Splitter für die RJ45-Stecker sind mit DSL gekennzeichnet.

Sobald das Modem über ein Netzteil mit Strom versorgt ist, versucht es, eine DSL-Verbindung mit der Vermittlungsstelle herzustellen. Ist dies erfolgt, leuchtet das grüne DSL-Lämpchen am Modem. Nun folgt der Anschluss des Modems an die Netzwerkkarte des Computers. Sie können mit der Konfiguration des Internetzuganges beginnen.

## **Weitere Kommunikationsanforderungen**

### **Anschluss mit ISDN-Karte - faxen wie immer**

Eine in die Hardware integrierte ISDN-Karte verändert den Aufbau des DSL-Anschlusses nicht. Wenn Sie "wie bisher" über den Computer Faxe versenden möchten, können Sie die ISDN-Karte des Computers mit dem ISDN-NTBA verbinden. Haben Sie bisher über Ihren Computer mit einem 56k-Modem gefaxt, ist dies weiterhin möglich, wenn Sie die Installation beibehalten, den 56k-Modem-Stecker jedoch nicht mehr an die TAE-Dose, sondern an eine N-Buchse des Splitters schließen (N-Buchsen sind im Splitter und in der TAE-Dose an derselben Stelle: links vom Steckplatz für das „normale“ Telefon – meistens befindet sich rechts auch noch eine zweite N-Buchse).

### **Anschluss mit einem Router**

Router werden zwischen DSL-Modem und Computer installiert (wenn in den Router ein Modem integriert ist zwischen Splitter und Computer). Die Verkabelung erfolgt über Ethernet-Kabel mit RJ45-Steckern (Netzwerk-Stecker). Am Router stehen Ihnen mehrere sogenannte LAN-Ports (RJ45- oder Netzwerk-Steckplätze) zur Verfügung. Am Computer wird der Router statt des Modems an den Steckplatz der Netzwerkkarte geschlossen. Bei einem WLAN-Router entfällt diese Verkabelung zum Computer natürlich. Wenn Sie ein Haus mit mehreren Etagen über WLAN versorgen möchten, ist es sinnvoll, den WLAN-Router in der obersten Etage unterzubringen. Achten Sie darauf, dass weniger der Aufbau als die Konfiguration des DSL-Anschlusses sich mit einem Router verändert!

## **4. Zweiter Schritt: Konfiguration**

Die Konfiguration des Internetzuganges ist meistens ein durch den DSL-Provider schlüssig erklärter Vorgang. Man kann sich nach den Vorgaben des jeweiligen DSL-Provider richten, dieser gibt schließlich den für den Zugang ins Internet notwendigen Schlüssel in Form eines Benutzernamens vor.

Allerdings können Sie vollständig auf die Software vom Provider verzichten! Ihr Computer hat bereits die notwendigen Voraussetzungen für einen DSL-Anschluss.

Sollte es sich ergeben, dass Sie die Software vom Provider nicht installieren möchten, bieten wir Ihnen an dieser Stelle die Möglichkeit, den Internetanschluss mit unserer Hilfe zu konfigurieren. Wählen Sie hierfür bitte zunächst das Betriebssystem Ihres Computers (dies gilt nicht für die Nutzer eines Router!):

## 5. DSL-Konfiguration mit Windows XP

Einen schnellen Weg DSL einzurichten bietet das Betriebssystem Windows XP. Sie klicken zunächst links unten auf das Startmenü und anschließend auf "Systemsteuerung". Wenn nun nicht in großen Buchstaben die Aufforderung "Wählen Sie eine Kategorie" zu lesen ist, gehen Sie bitte zunächst links unter dem blau unterlegten "Systemsteuerung" auf "Zur Kategorieansicht wechseln".

Unter "Wählen Sie eine Kategorie" klicken Sie nun "Netzwerk- und Internetverbindungen" an, im nächsten Bild unter "Systemsteuerungssymbol" auf "Netzwerkverbindungen" und dann links oben unterhalb des farblich unterlegten "Netzwerkaufgaben" auf "Neue Verbindung erstellen".

Es öffnet sich der dazugehörige Windows-XP-Assistent. Klicken Sie "Weiter" an und auch ein zweites mal, nachdem Sie "Verbindung mit dem Internet herstellen" aktiviert haben. Im Folgenden aktivieren Sie "Verbindung manuell einrichten", klicken auf "Weiter", aktivieren "Verbindung über eine Breitbandverbindung herstellen" und klicken "Weiter" an.

Unter „Name des Internetdiensteanbieters“ geben Sie bitte ein Wort ein, dass Sie auf Ihrem Computer mit dem DSL-Provider in Verbindung bringen, gewöhnlich wird der Name des DSL-Anbieters gewählt, Sie wählen im Anschluss "Weiter".

Nun werden Ihre Zugangsdaten gefordert, die Ihnen von Ihrem DSL-Anbieter geliefert worden sind. Nachdem Sie "Weiter" angeklickt haben, versichern Sie sich, dass "Verknüpfung auf dem Desktop hinzufügen" aktiviert ist. Klicken Sie auf "Fertig stellen".

Mit dem sich öffnenden Fenster ist der Weg in das Internet frei. Es bleibt Ihnen überlassen, ob Sie den Benutzernamen und das Passwort speichern und/oder für wen diese Informationen zugänglich sein dürfen. Anschließend klicken Sie auf "Verbinden".

## 6. DSL-Konfiguration mit Windows ME

Ihr Betriebssystem Windows ME benötigt zunächst einen Treiber, der das Zusammenspiel Ihres Computers mit den neu angeschlossenen Komponenten ermöglicht. Wenn Sie bereits über DSL mit Ihrem PC ins Internet gegangen sind, ist ein solcher Treiber installiert.

Ihr DSL-Anbieter wird Ihnen eine CD mit dem notwendigen Treiber mitgeliefert haben, den sie zunächst installieren sollten. Wenn dies nicht der Fall sein sollte, haben Sie sich einen geeigneten Treiber aus dem Internet heruntergeladen. Im nächsten Kapitel helfen wir Ihnen, den Treiber zu installieren.

Gehen Sie zunächst auf das Startmenü, anschließend mit dem Pfeil auf "Einstellungen" und in dem sich öffnenden Fenster klicken Sie "DFÜ-Netzwerk". Nun öffnen Sie "Neue Verbindung erstellen" mit einem Doppelklick.

Es öffnet sich ein Assistenzenfenster, in das Sie zunächst als Name "für den angewählten Computer" den Namen Ihres DSL-Providers und die Verbindungsart hineinschreiben. Die genaue Bezeichnung bleibt allerdings Ihnen überlassen.

Anschließend geben Sie den oben erwähnten Treiber an und klicken auf "Weiter". Im folgenden Fenster geben Sie bitte lediglich eine beliebige Zahl als "Rufnummer" an (gewöhnlich wird hier die Null verwendet) und gehen "Weiter".

Nun klicken Sie auf "Fertig stellen". Im Fenster "DFÜ-Netzwerk" ist Ihre neue Verbindung zu sehen. Sie klicken sie mit der rechten Maustaste an, öffnen "Eigenschaften" und direkt auch die Registerkarte "Servertypen". Stellen Sie sicher, dass bis auf "Verschlüsseltes Kennwort fordern" und "TCP/IP" sämtliche Optionen und Netzwerkprotokolle deaktiviert sind.

Anschließend kontrollieren Sie, ob unter "TCP/IP-Einstellungen" "Vom Server zugewiesene IP-Adresse", "Vom Server zugewiesene Namensserveradresse", "IP-Header-Komprimierung" und "Standard-Gateway im Remote-Netzwerk verwenden" deaktiviert sind. Klicken Sie nun auf "Ok".

Um jetzt mit dem Internet verbunden zu werden, öffnen Sie bitte das Zeichen (auf Ihrem Desktop) ihrer neuen Verbindung unter "DFÜ-Netzwerk" mit einem Doppelklick. Neben Ihrem Benutzernamen und dem Kennwort, die Sie über Ihren DSL-Provider erhalten haben, klicken Sie auf "Verbinden".

## 7. Treiber-Installation unter Windows ME

Der rasPPPoE-Treiber zeichnet sich dadurch aus, dass er mit nahezu allen DSL-Modems, Windows-Betriebssystemen und DSL-Anbietern kompatibel ist. Seine Aufgabe ist schlicht, das DSL-Modem von dem Computer aus anzutreiben.

Nun entpacken Sie die Datei bitte an einem Ort, den Sie sich merken und öffnen das Fenster "Netzwerk". Sie finden es, wenn Sie über das Startmenü mit dem Pfeil der Maus zu "Einstellungen" und dann zu "Systemsteuerung" gehen.

Gehen Sie auf "Hinzufügen" und anschließend mit einem Doppelklick auf "Protokoll". Öffnen Sie nun rechts unten "Datenträger". Gehen Sie auf durchsuchen und wählen den Ort, an dem Sie den Treiber entpackt haben.

Wählen Sie NETPPPOE.INF oder RASPPPOE.INF aus. Aus der nun erscheinenden Liste wählen Sie den Namen des Treibers aus und fahren mit einem Klick auf "Weiter" fort. Nachdem Sie einen Neustart des Computers durchgeführt haben, ist der Treiber installiert.

## 8. DSL-Konfiguration unter Windows 98

Ihr Betriebssystem Windows 98 benötigt zunächst einen Treiber, der das Zusammenspiel Ihres Computers mit den neu angeschlossenen Komponenten ermöglicht. Wenn Sie bereits über DSL mit Ihrem PC ins Internet gegangen sind, ist ein solcher Treiber installiert.

Ihr DSL-Anbieter wird Ihnen eine CD mit dem notwendigen Treiber mitgeliefert haben, den sie zunächst installieren sollten. Wenn dies nicht der Fall sein sollte, haben Sie sich einen geeigneten Treiber aus dem Internet heruntergeladen. Im nächsten Kapitel helfen wir Ihnen, den Treiber zu installieren.

Öffnen Sie zunächst das Fenster "DFÜ-Netzwerk". Sie finden es, wenn Sie mit dem Mauszeiger über das Startmenü auf "Programme", anschließend auf "Zubehör" und von dort auf "Kommunikation" gegangen sind.

Im Fenster "DFÜ-Netzwerk" öffnen Sie bitte "Neue Verbindung erstellen" mit einem Doppelklick. Es öffnet sich ein Assistenzenster, in das Sie zunächst als Name "für den angewählten Computer" den Namen Ihres DSL-Anbieters und die Verbindungsart hineinschreiben. Die genaue Bezeichnung bleibt allerdings Ihnen überlassen.

Anschließend geben Sie den oben erwähnten Treiber an und klicken auf "Weiter". Im folgenden Fenster geben Sie bitte lediglich eine beliebige Zahl als "Rufnummer" an (gewöhnlich wird hier die Null verwendet) und gehen "Weiter".

Nun klicken Sie auf "Fertig stellen". Im Fenster "DFÜ-Netzwerk" ist Ihre neue Verbindung zu sehen. Sie klicken sie mit der rechten Maustaste an, öffnen "Eigenschaften" und direkt [ggf. zunächst unter "Allgemein" Ortsvorwahl/Wählparameter deaktivieren] auch die Registerkarte "Servertypen". Stellen Sie sicher, dass bis auf "Verschlüsseltes Kennwort fordern" und "TCP/IP" sämtliche Optionen und Netzwerkprotokolle deaktiviert sind. Anschließend klicken Sie auf "Ok".

Um jetzt mit dem Internet verbunden zu werden öffnen Sie bitte das Zeichen ihrer neuen Verbindung unter "DFÜ-Netzwerk" mit einem Doppelklick. Neben Ihrem Benutzernamen und dem Kennwort, die Sie über Ihren DSL-Anbieter erhalten haben, klicken Sie auf "Verbinden".

## **9. Treiber-Installation unter Windows 98**

Der rasPPPoE-Treiber zeichnet sich dadurch aus, dass er mit nahezu allen DSL-Modems, Windows-Betriebssystemen und DSL-Anbietern kompatibel ist. Seine Aufgabe ist schlicht, das DSL-Modem von dem Computer aus anzutreiben.

Nun entpacken Sie die Treiber-Datei bitte an einem Ort, den Sie sich merken und öffnen das Fenster "Netzwerk". Sie finden es, wenn Sie über das Startmenü mit dem Pfeil der Maus zu "Einstellungen" und dann zu "Systemsteuerung" gehen.

Gehen Sie auf "Hinzufügen" und wählen "Protokoll" aus. Nachdem Sie erneut "Hinzufügen" angeklickt haben, klicken Sie nun auf "Diskette". Klicken Sie auf "Durchsuchen" und öffnen den Ordner, den Sie entpackt haben.

Klicken Sie auf "OK" und im folgenden Fenster erneut auf "OK". Unter "Netzwerkprotokoll auswählen" sollte "PPP over Ethernet Protocol" markiert sein, anschließend klicken Sie auf "OK" und beenden mit einem Neustart die Installation.

## 10. DSL-Konfiguration unter Windows 2000

Ihr Betriebssystem Windows 2000 benötigt zunächst einen Treiber, der das Zusammenspiel Ihres Computers mit den neu angeschlossenen Komponenten ermöglicht. Wenn Sie bereits über DSL mit Ihrem PC ins Internet gegangen sind, ist ein solcher Treiber installiert.

Ihr DSL-Anbieter wird Ihnen eine CD mit dem notwendigen Treiber mitgeliefert haben, den sie zunächst installieren sollten. Wenn dies nicht der Fall sein sollte, haben Sie sich einen geeigneten Treiber aus dem Internet heruntergeladen. Im nächsten Kapitel helfen wir Ihnen, den Treiber zu installieren.

Sobald die Treiber-Installation abgeschlossen ist, klicken Sie links unten auf das Startmenü, gehen mit dem Pfeil auf "Einstellungen", im sich öffnenden Fenster klicken Sie auf "Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen". Mit einem Doppelklick auf "Neue Verbindung erstellen" öffnet sich der "Netzwerkverbindungsassistent".

Gehen Sie auf "Weiter", aktivieren Sie "In das Internet wählen", klicken sie weiter; jetzt aktivieren Sie "Manuelle Einrichtung der Internetverbindung (...) herstellen" und fahren auf "Weiter" fort. Im anschließenden Fenster aktivieren Sie "Verbindung über Telefonleitung und Modem" und klicken auf "Weiter".

Nun wählen Sie als "Gerät" den oben erwähnten Treiber aus und gehen "weiter". Im Folgenden geben Sie als Rufnummer die 0 an und deaktivieren "Ortskennzahl und Wähleinstellungen verwenden". Sie klicken "weiter" an und es erscheinen die zwei Felder, in denen Sie den Benutzernamen und das Passwort eingeben.

Geben Sie im folgenden Bild als "angewählten Computer" den Namen des Internetanbieters und die Verbindungsart an (etwa Freenet DSL, T-DSL oder Lycos DSL). Die genaue Bezeichnung bleibt allerdings Ihnen überlassen. "Weiter" klicken, "Nein" aktivieren, "Weiter" anklicken und "Fertig stellen" sind Ihre abschließenden Schritte.

Nun können Sie (erneut unter "Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen") sich mit einem Doppelklick auf das Zeichen Ihres DSL-Anbieters in das Internet "Wählen".

## 11. Treiber-Installation unter Windows 2000

Der rasPPPoE-Treiber zeichnet sich dadurch aus, dass er mit nahezu allen DSL-Modems, Windows-Betriebssystemen und DSL-Provider kompatibel ist. Seine Aufgabe ist schlicht, das DSL-Modem von dem Computer aus anzutreiben.

Nachdem Sie die Datei an einem Ort entpackt haben, den Sie wiederfinden, öffnen Sie das Fenster "Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen". Dies erreichen Sie über das Startmenü und "Einstellungen". Mit der rechten Maustaste klicken Sie nun auf das Zeichen "LAN-Verbindung" und öffnen mit einem Mausklick "Eigenschaften".

Klicken Sie nun auf "Installieren". Nachdem Sie "Protokoll" markiert haben, klicken Sie auf "Hinzufügen". Jetzt öffnen Sie "Datenträger". Unter "Dateien des Herstellers kopieren von" suchen Sie nun den Ort heraus, an dem Sie den Treiber entpackt haben.

Markieren Sie eine der ".INF"-Dateien. Nun klicken Sie zunächst auf "Öffnen" und anschließend auf "OK". Klicken Sie abschließend auf "Ja" und beenden damit die Installation.

## 12. DSL-Konfiguration unter Mac OS X

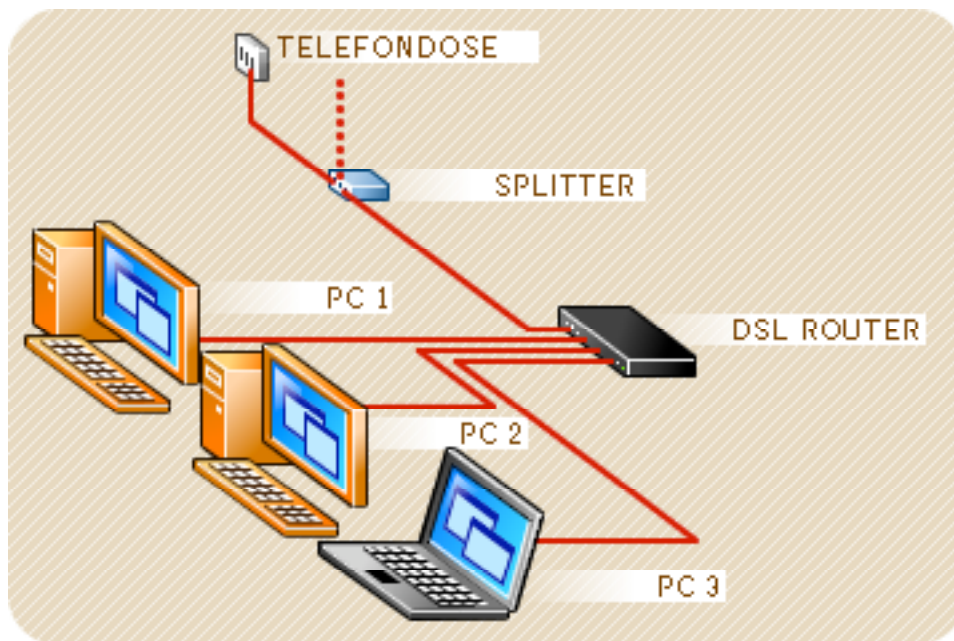
Um DSL zu installieren, öffnen Sie bitte zunächst das Apfelmeneü oben links durch einen Mausklick. Anschließend klicken Sie auf "Systemsteuerung" und anschließend auf das Bild, unter dem "Netzwerk" steht.

Das sich öffnende Fenster bearbeiten Sie wie folgt: Neben "Umgebung" stellen Sie "Automatisch" ein, neben "Zeigen" "Ethernet (integriert)". Nun klicken Sie auf "PPPoE". Sie aktivieren "PPPoE verwenden" und geben in die folgenden Felder die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem DSL-Provider erhalten haben.

Jetzt aktivieren Sie bitte "Kennwort sichern" und klicken auf "PPPoE-Optionen...". "Bei Bedarf automatisch verbinden", "Beim Abmelden des Benutzers die Verbindung trennen", "PPP-Echopakete senden" und "Ausführliches Protokoll" aktivieren; anschließend "OK" anklicken.

Es bleibt, "PPPoE-Status in der Menüleiste anzeigen" zu aktivieren und anschließend "Jetzt aktivieren" anzuklicken. Wenn Sie nun den Browser (das Programm mit dem Sie Internetseiten aufrufen, z. B. den Mac-Browser "Safari" oder "Firefox") öffnen, befinden Sie sich im Internet.

## 13. Sonderfall: DSL-Anschluss-Konfiguration mit Router



**Anschlussbeispiel Router mit integriertem DSL-Modem – ein separates Modem würde zwischen Splitter und Router eingebunden werden.**

### Zunächst einmal

Wer einen Router einsetzt, konfiguriert nicht den Computer, an dem gearbeitet wird, sondern den Router - den "Vermittlungsrechner" (so seine Funktionsbeschreibung). Das bedeutet, dass die oben beschriebene Installationsanleitung und das Herunterladen eines sogenannten "PPPoE-Treibers" überflüssig ist.

### Zuerst allerdings

Gehen Sie im Internet-Explorer auf "Extras", dort öffnen Sie "Internetoptionen". Wenn oder nachdem "Keine Verbindung wählen" aktiviert ist, öffnen Sie im selben Fenster "LAN-Einstellungen". Hier stellen Sie sicher, dass keine Häkchen irgendetwas aktivieren. Schließen Sie den Internet-Explorer.

## **Zugriff auf den Router**

Die Konfiguration eines Router erfolgt in der Regel über ein sogenanntes "Web-Interface" . Dieses Web-Interface erreichen Sie, indem Sie nach dem Anschluss des Router Ihren Browser (in den meisten Fällen den Internet-Explorer) öffnen. Hier geben Sie in die Adressleiste die "IP-Adresse" ein, die in den Unterlagen des Router zu finden ist.

Als nächstes werden Sie aufgefordert, Namen und Passwort anzugeben. Ebenso wie die IP-Adresse sind diese in den dem Router beiliegenden Unterlagen zu finden. Anschließend startet ein Installationsprogramm (oder Konfigurationsassistent).

## **Zur Sicherheit**

Über "Grundeinstellung" im Web-Interface kommen Sie in den Bereich, der Ihren Anschluss fertig stellt und sicher macht. Hier (unter "Anmeldung") werden die Zugangsdaten, die Sie von Ihrem Provider erhalten haben, eingetragen. Hier legen Sie sich auf einen Browser fest, mit dem Sie in das Internet wollen. Hier geben Sie ein, dass für die Nutzung der Internetverbindung eine Anmeldung erforderlich ist. Achten Sie darauf, dass die "Firewall" aktiviert ist (wenn Sie Windows XP nutzen sollten Sie im Anschluss die XP-eigene Firewall deaktivieren). Zusätzlich ändern Sie den Namen und das Passwort, die für den Zugang zum Web-Interface notwendig waren.

## **Zum Schluss**

Zum Schluss müssen noch die Einstellungen, die Sie getätigt haben, gespeichert werden. Klicken Sie auf "Bestätigen", "Fertigstellen" oder was sich die Programmierer in Ihrem Fall ausgedacht haben und verlassen Sie das Web-Interface im Anschluss, schließen Sie auch den Browser. Starten Sie Ihren Browser und wählen sich mit neuem Namen und Passwort erneut in das Web-Interface ein. Hier können Sie den Router eine Testverbindung aufbauen lassen. Nach erfolgreichem Test übernimmt der Router in Zukunft die automatische Verbindung zum Internet.

## 14. Zugangsdaten

### **Wozu die Zugangsdaten?**

Neben dem DSL-Anschluss, der über Ihren häuslichen Telefonanschluss freigeschaltet werden muss, bedarf es - während der Konfiguration des DSL-Anschlusses - der Eingabe eines Benutzernamens und eines Kenn- bzw. Passwortes zur Authentifizierung Ihrer Person und Nutzung des Internet auf Ihre Kosten und in Ihrem Verantwortungsbereich. Bei einigen Providern ist es möglich, mit diesen Zugangsdaten auch an anderen Orten - dann allerdings nicht mit DSL-Geschwindigkeit - das Internet aufzusuchen oder bei einem DSL-Ausfall mit einem gewöhnlichen Modem über die Telefonleitung in das Internet zu gelangen. Daher ist es wichtig, dass Sie die Zugangsdaten geheim halten und sie nicht (zum Beispiel telefonisch) an Dritte übermitteln.

### **Woher beziehe ich die Zugangsdaten? Wie sehen die Zugangsdaten aus?**

Die Übermittlung der Zugangsdaten erfolgt unterschiedlich. Bei einigen Providern befinden sich die Zugangsdaten in den Unterlagen beim DSL-Vertrag, einige schicken die Zugangsdaten separat per E-Mail oder über die Post.

### **Müssen die Zugangsdaten bei jedem "Gang" ins Netz eingegeben werden?**

Das ist in der Regel - gerade bei privaten Computern an privaten Telefonanschlüsse - wenig sinnvoll. Bei der Eingabe der Zugangsdaten kann das jedoch jeder für sich entscheiden, eine entsprechende Option wird während der Konfiguration gestellt. Wer jedoch nachträglich daran etwas ändern möchte, kann dies machen, indem er über "Start" und "Einstellungen" in die "Netzwerkeinstellungen" geht. Hier bleibt es jedem überlassen, an den jeweiligen Zugangsoptionen zum Internet vorsichtig Veränderungen vorzunehmen (klicken Sie einmal mit der rechten Maustaste auf das Symbol der Internetverbindung und gehen Sie auf "Eigenschaften").

## 15. Fragen/ Probleme/ Verträge

### **Großes Problem: Support**

Das Internet ist voll von enttäuschten Verbrauchern. Gute, umfangreiche Hilfe durch den Provider wäre ein Segen. Allerdings sind viele berühmt dafür, keine richtige Hilfe bei Problemen zu leisten. Das liegt zum einen daran, dass die Helfenden der Firmenpolitik entsprechend handeln müssen und sich vorsichtig äußern müssen, um in keine rechtlichen Fallen zu treten. Wichtiger ist jedoch Folgendes: Guter Support ist teuer - da er bereits zahlenden Kunden zur Verfügung gestellt wird, handelt es sich für Firmen in einem Markt, der noch immer rasant wächst, wo es einen hohen Preisdruck gibt und darauf ankommt, neue Kunden zu akquirieren, um ein Minusgeschäft.

### **Erste TAE-Dose nutzen**

Wenn in der Wohnung mehrere Telefonanschlüsse gelegt sind, kann es zu Missverständnissen zwischen dem Telefonnetzbetreiber und dem Kunden kommen. Grundsätzlich gilt für den Anschluss, über den das Internet empfangen werden soll, dass zunächst der Splitter angeschlossen wird, an den dann wiederum die Telefonanlage gesteckt wird. An die Telefonbuchse dürfen für einen störungsfreien DSL-Empfang keine weiteren Geräte geschlossen werden!

### **Auf korrekte Verkabelung achten!**

Häufig zwingen ästhetische oder praktische Gründe den DSL-Kunden, neue Kabel zu kaufen, da die mitgelieferte Verkabelung zu kurz ist. Es hilft, auf die genauen Bezeichnungen der einzelnen Kabel zu achten, weil Sie damit Fehlerquellen meiden. So kann es ein Fehler sein, ein einfaches Netzkabel als Verbindung zwischen Netzwerkkarte und Modem zu kaufen, da manchmal ein Patch- oder Crossover-Kabel benötigt wird, das sich von gewöhnlichen Netzkabeln unterscheidet.

### **Geräteempfehlung des Providers beachten**

Für Anfänger empfiehlt es sich generell, Geräteempfehlungen der DSL-Provider zu befolgen, da die Betriebsanleitungen darauf abgestimmt sind und eine reibungslose Installation erleichtern.

### **Ist DSL schon freigegeben?**

Manch einer ist schneller als der DSL-Provider und flucht vor der fertigen Installation noch bevor der Provider den Anschluss freigeschaltet hat. Modems haben verschiedene Leuchten, die zumindest in der Bedienungsanleitung jeweils einer Funktion zugewiesen

sind. Fluchen Sie erst, wenn jene Leuchte, die zur Bestätigung des DSL-Empfangs da ist, leuchtet und Sie trotzdem keine Verbindung bekommen. Bleibt die Leuchte aus, hilft nur noch Warten bis zur Freischaltung und gegebenenfalls Nachhaken beim Provider.

Lassen Sie sich anschließend Zeit und kontrollieren Sie sämtliche Bestandteile des Internetzuganges erneut. Prüfen Sie, ob die Kabel fest mit den jeweiligen Geräten verbunden sind und schalten Sie das Modem noch einmal aus und nach ein paar Minuten wieder an. Allerdings gibt es Fehler, vor denen niemand sicher ist:

Grundsätzlich können die am Aufbau eines DSL-Anschlusses beteiligten Einheiten (Software und Hardware) fehlerhaft sein. Auch die DSL-Provider sind nicht vor Service-Problemen gefeit.

### **Und überhaupt grüne Lämpchen**

Modem, Router und Netzwerkkarte sind mit LED-Leuchten ausgestattet. Diese sind auf den Geräten, genauer jedoch in den Betriebsanleitungen der Hardware bestimmten Funktionen zugewiesen. Wenn bei der Installation etwas schief gelaufen ist, werden hier auch DSL-Laien in die Lage versetzt, eine erste Fehlerdiagnose zu stellen. Und wer den Grund für eine nicht funktionierende Installation beleuchtet bekommt, wird nicht an richtig angeschlossenen Bestandteilen des DSL-Anschlusses mit der Korrektur von Fehlern beginnen.

### **Wie kann ich meinen DSL/W-LAN-Anschluss vor der unerlaubten Nutzung anderer schützen?**

Ein WLAN-Router erhöht die Mobilität des DSL-Nutzers ungemein: ob im Garten, in der Küche oder am Arbeitsplatz; überall, wo der Computer steht, kann das Internet genutzt werden. Doch wie schützt man sich vor der unliebsamen Nutzung des Internets durch andere? Einen gänzlich sicheren Schutz gegen professionelle Betrüger kann es nicht geben, doch bietet die so genannte WPA-Verschlüsselung, die Sie im Handbuch zu Ihrem Router beschrieben finden, einen recht wirksamen Schutz gegen die Gefahren des Alltags.

### **Wie schütze ich mich vor den Gefahren aus dem Internet?**

Die Gefahren des Internet gleichen nicht denen des täglichen Lebens. Das Internet ist keinesfalls gefährlicher. Es ist zum Beispiel unmöglich, erschossen oder überfahren zu werden. Bedrohungen zielen in der Regel auf die Informationen, die in dem Computer gespeichert sind oder den Computer selbst. Viren, Würmer und trojanische Pferde sind Programme, die enormen Schaden anrichten können und denen nur mit Programmen zu begegnen ist. Grundlage sollte ein Virenschutzprogramm sein, das der Internetnutzer regelmäßig aktualisiert. Zusätzlich bietet sich eine sogenannte Firewall an, die Nutzer

von Windows XP quasi serienmäßig eingebaut haben. Achten Sie darauf, dass Sie aktiviert ist.

## **Wie viele Computer kann ich an einen DSL-Zugang schließen?**

Grundsätzlich bleibt es Ihnen überlassen, wie viele Computer Sie anschließen. Es ist zu beachten: Je mehr Internetnutzer gleichzeitig über einen DSL-Anschluss das Internet aufsuchen, desto langsamer wird diese. Für einen Drei-Generationen-Haushalt reicht es ebenso wie für eine Studenten-WG.

## **Kann ich mit DSL Faxe versenden?**

Jein. Grundsätzlich benötigt derjenige, der mit seinem Computer faxen möchte, ein spezielles Fax-Modem und einen ISDN-Anschluss. Beides ist bei einem einfachen DSL-Anschluss nicht vorhanden. Da diese Frage bei der Entscheidung für oder gegen einen DSL-Anschluss für viele nicht unerheblich ist, bieten DSL-Dienstleister inzwischen eine Reihe technischer Lösungen an.

## **Muss ich mich vor Dialern schützen?**

Dialer sind diese Programme, die für unerwartete Posten auf der Telefonrechnung sorgen. Ursprünglich dafür gedacht, über 0900er Nummern Mehrwertdienste abzurechnen, dienen sie zumeist lediglich, sich unbemerkt auf einem Computer zu installieren und kassieren. Um es kurz zu machen: Bei einer gewöhnlichen DSL-Verbindung wird ein Netzwerk aufgebaut, es wird nicht eingewählt, Dialer haben keine Chance.

## **Verkabelung - wie lang darf sie sein?**

Sie möchten nicht in dem Zimmer Internet nutzen, indem die Telefonbuchse ist? Sie möchten DSL-Nutzung in jedem Stockwerk Ihres Wohnhauses ermöglichen? Nehmen Sie sich Folgendes zu Herzen: eine Verlängerung der Verkabelung geht mit einem Verlust an DSL-Geschwindigkeit einher. Es empfiehlt sich, die gesamte DSL-Installation möglichst nah der Telefonbuchse aufzubauen. Die Verkabelung zwischen DSL-Modem bzw. DSL-Router und Ihrem Computer können Sie problemlos durch das gesamte Haus legen.

## **Wie kann ich den Kabelsalat umgehen?**

Kabel sind ungeheure Staubfänger. Unter vielen Schreibtischen in Arbeitszimmern mit elektronische Vollausrüstung türmen sie sich und nehmen den Beinen den Platz. Nun gibt es tolle bauliche Lösungen für dieses Problem: die feste Installation des DSL-Zubehörs auf einer Platte oder an der Wand gehört ebenso dazu wie Kabelbinder oder Kanäle, in denen die Verkabelung verschwindet.

## **Unterbrechen DSL-Anbieter manchmal den Datentransfer?**

Einige DSL-Anbieter trennen die Internetverbindungen nach einiger Zeit, so dass der Kunde eine neue Verbindung herstellen muss. Damit versuchen diese Anbieter, ihre Kosten durch dauerhaft verbundene DSL-Kunden zu minimieren. Die Trennung erfolgt für gewöhnlich nach mehr als 20 Stunden und dauert nur einen Augenblick. Sie ist daher für die meisten Nutzer nicht relevant.

## **16. Einbau von Karten an PCI-Steckplätzen**

### **Zunächst einmal**

Mit dem Eingriff in das Innenleben seines Computers beschreitet der Laie mitunter einen Weg, den er niemals gehen wollte. Fehlt in Ihrem Computer eine Netzwerkkarte, eine WLAN-Karte, fehlen USB-Steckplätze oder möchten Sie ein DSL-Modem einbauen, ist eine Operation am offenen Computer in Erwägung zu ziehen. Sie benötigen neben einem Kreuzschraubenzieher mittlerer Größe Ihre Windows-Installations-CD - und zwar genau die, mit der das Betriebssystem auf den Computer gespielt wurde - sowie die Installations-CD der Karte, die sie einbauen wollen. Feuchte Hände? Sie schaffen das!

### **Vorsicht, Betriebssystem!**

Für die Nutzer der Betriebssysteme Windows XP und Windows 2000 ist der Einbau einer Karte an einen PCI-Steckplatz in der Regel kein Problem. Die Betriebssysteme sind bereits mit einer Reihe von Treibern ausgestattet. Nachdem die Karte eingebaut und der Computer das erste Mal wieder gestartet ist, öffnet sich unten rechts auf dem Bildschirm ein Fenster, in dem die Existenz einer neuen Hardwarekomponente bestätigt wird. Wenn das Betriebssystem einen passenden Treiber hat, wird dieser angezeigt, ansonsten führt das Programm auch den unerfahrenen Nutzer über die Installation der Treiber bis zur Inbetriebnahme der neuen Komponente.

Nutzer älterer Betriebssysteme sollten dringend darauf achten, dass der einzubauenden Karte eine ausführliche und klar verständliche Betriebsanleitung beiliegt, inklusive der Berücksichtigung älterer Betriebssysteme wie Windows 98, 98 second edition und ME. Hier kann es leicht zu unvorhergesehenen Komplikationen kommen. Vor allem der Einbau von USB-Steckplätzen unter Windows 98 ist legendär für die Schwierigkeiten, die dabei auftreten können.

### **Wichtig: Akribisch an Installationsanleitung halten!**

Hierfür müssen Sie zunächst aufpassen, dass überhaupt eine Anleitung beiliegt. Dies gilt vorwiegend für Nutzer, die ihre Hardwarekomponente im Internet kaufen. Prinzipiell ist der Einbau jeder Karte unter jedem Betriebssystem möglich. Allerdings gehört in einigen Fällen eine gehörige Portion Technikinteresse dazu.

Eine wichtige Frage, die nur in der Betriebsanleitung beantwortet werden kann, die richtig beantwortet im Vorfeld eine Reihe von Problemen vermeidet ist jene, ob zuerst die Treiber installiert werden müssen und im Anschluss der Einbau erfolgt oder ob (wie meistens) zuerst die Karte eingebaut wird.

## **Kann es losgehen?**

Befreien Sie zunächst das Gehäuse Ihres Computers von allen Kabeln. Die Tower, wie sie von Ihren Besitzern gerne genannt werden, sind sich im Aufbau immer sehr ähnlich. Die Seitenwände lassen sich einfach herausnehmen. Entweder sind sie nur eingesteckt oder sie sind jeweils durch zwei Schrauben fixiert, die an der Hinterseite des Towers seitlich eingeschraubt sind. Löst man die Schrauben auf einer Seite, lässt sich die jeweilige Seitenwand herausziehen. Nehmen Sie nun eine Wand heraus, so dass sie auf das Innenleben und die Steckplätze Ihres Computers schauen können. Für viele, die das erste Mal hineinschauen, ist so ein Computer überraschend leer. Legen Sie den Tower so hin, dass die offene Seite oben ist.

Normalerweise verfügt Ihr Computer über mehrere PCI-Steckplätze. Wählen Sie einen aus und lösen Sie das Slotblech aus dem Gehäuse Ihres Computer. Wenn Sie sich die Karte anschauen, die Sie einbauen möchten, erkennen Sie erstens die Kontakte, die in den Steckplatz eingesteckt werden, zweitens das technische Herz der Karte und drittens seitlich ein Blech, das den Zugriff auf die Karte von außen ermöglichen wird, sobald sie eingebaut ist. Ein Gegenstück zu diesem dritten Bestandteil existiert bereits als Slotblech an Ihrem Computer und muss, direkt an dem gewählten PCI-Steckplatz liegend, herausgenommen werden.

Jetzt schieben Sie Ihre Karte in den Steckplatz bis sie eingerastet ist und verschrauben sie mit dem Computergehäuse. Anschließend schließen und verkabeln Sie den Computer wieder und starten ihn neu.

Nun kommt es darauf an, welches Betriebssystem Sie verwenden und ob dieses die neue Hardware erkennt. Wenn Ihr Computer die neue Hardwarekomponente nicht erkennt, verlangt er nach einem sogenannten Treiber. Dieser befindet sich auf der CD, die der Neuanschaffung beigelegt ist. Ihr Betriebssystem bzw. die Installations-CD wird Sie durch das weitere Programm führen. Nicht immer werden Sie die Installations-CD benötigen, in einigen Fällen werden Sie bei der Installation aufgefordert, die CD des Betriebssystems einzulegen. Die Installation endet mit einem Neustart des Computers.