

# INTERNETZUGANG ÜBER ADSL UND WLAN

## Teil A - KURZANLEITUNG

### Anwendungsbereich

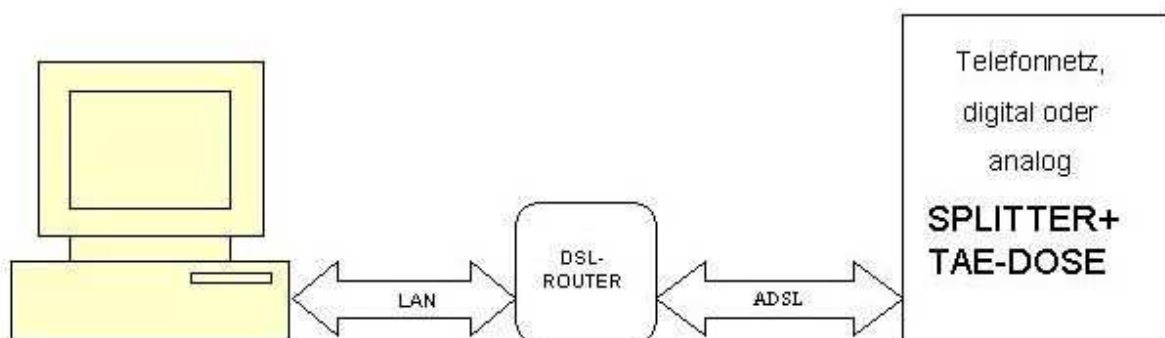
Die Kurzanleitung gilt uneingeschränkt für das stark verbreitete Betriebssystem Windows XP Home SP2. Unterschiede bei älteren Windowsversionen betreffen nur die Einstellmöglichkeiten der Netzwerkparameter, aber nicht das Prinzip.

### Bedingungen

1. Es wird vorausgesetzt, dass es sich bei der ADSL-Hardware nicht um eines der Anfangsmodelle handelt, das nur den ADSL-Modembetrieb gestattet. Die Anleitung gilt für moderne DSL-Schnittstellen mit den folgenden Funktionen **unter einer einzigen IP-Adresse:**

**Router, kombiniert mit DSL-Modem und WLAN-Accesspoint**  
**Ethernet-HUB**  
**DHCP-Server**  
**DNS-Server**  
**Hardware-Firewall**

2. Die Box wird als **Router** und nicht nur als **DSL-Modem** eingesetzt. (Das bedeutet: Nur der Router verbindet mit dem Internet! Und zwar nach Konfiguration durch seine eigene Software und nicht durch Windows!)
3. Für die WLAN-Hardware am PC sind nur Treiber, aber keine Steuersoftware installiert. Die Windows-Konfiguration ist bei installierter und aktiver fremder Steuersoftware in der Regel nicht möglich! (Näheres in „Problembehandlung“).
4. Es wird vorausgesetzt, dass das Betriebssystem und die Steuersoftware des Routers sich in ihrer originären Werkseinstellung befinden oder nicht weit von diesem Idealzustand entfernt sind. Ältere Zugangseinstellungen und spezielle Provider-Zugangsoftware wirken oft fatal!



### Die zu konfigurierenden beiden Datenstrecken in grafischer Darstellung

Wir haben nach dieser Grafik zwei Teilaufgaben:

- Konfiguration des Heimnetzwerks mit privaten IP-Adressen über Windows. Dabei umfasst LAN drahtgebundene und drahtlose Zugänge!
- Konfiguration der ADSL-Datenstrecke über die Router-Steuersoftware, die in einem Flash-ROM unter der IP-Adresse des Routers erreichbar ist.

## 1. Schritt – WLAN einschalten

Der WLAN-Adapter am PC und die WLAN-Funktion des Routers müssen über eine Tastenfunktion bzw. über einen Schalter aktiviert werden. Der Erfolg ist an einem neuen Symbol in der Taskleiste des PCs und einer LED am Router zu überprüfen!

## 2. Schritt – „Alte“ DFÜ-Verbindungen deaktivieren



Wir rufen **Eigenschaften der Internetverbindung** auf, indem wir das Symbol **Internetexplorer** mit der rechten Maustaste anklicken und dann **Eigenschaften** wählen.

Auf der Registerkarte **Verbindungen** muß **Keine Verbindung wählen** markiert sein!

Darüberhinaus werden bei den Internetoptionen keinerlei Einstellungen vorgenommen, weder im Bereich DFÜ-Einstellungen, noch im Bereich LAN-Einstellungen! Wir benötigen hier anders als bei ISDN- und Modem-Zugang über das DFÜ-Netzwerk keinen **Usernamen** und kein **Paßwort**!

## 3. Schritt – Verbindung des Drahtlosadapters mit dem TCP/IP-Protokoll prüfen



Diese Überprüfung ist wichtig, wenn auch durch eine Automatik in Windows in der Regel immer erfüllt. **Ohne TCP/IP kein Internet!**

Das Eigenschaftenfenster, dessen uns interessierender Teil hier abgebildet ist, zeigt unten das wichtige Internetprotokoll (TCP/IP) und oben in der Regel drei Registerkarten (Allgemein, Drahtlosnetzwerke, Erweitert).

Wir erreichen dieses Fenster wie folgt: Ein Klick mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Drahtlose Netzwerkverbindung** in der Taskleiste und die Wahl von **Netzwerkverbindungen öffnen** zeigt das Fenster der Netzwerkverbindungen.

Wir finden dort die **Drahtlose Netzwerkverbindung**, deren Fenster **Eigenschaften** wir in gewohnter Weise mit der rechten Maustaste zur Anzeige bringen.

### **TCP/IP fehlt**

Kein besonderes Problem, denn die Nachinstallation ist leicht möglich: Auswahl von **Protokoll** in dem Fenster **Netzwerkkomponente**, das sich bei Klick auf **Installieren** öffnet, dann Wahl von **Microsoft TCP/IP Version 6** in dem sich anschließend öffnenden Fenster **Netzwerkprotokoll**. Nach Bestätigung mit OK ist TCP/IP ergänzt.

### **Drahtlosnetzwerke fehlt**

Weniger trivial, denn wir können die Konfiguration mit Windows nicht fortsetzen. Die Behandlung dieses Problems finden sich im Teil Problemlösungen ab Seite 9.