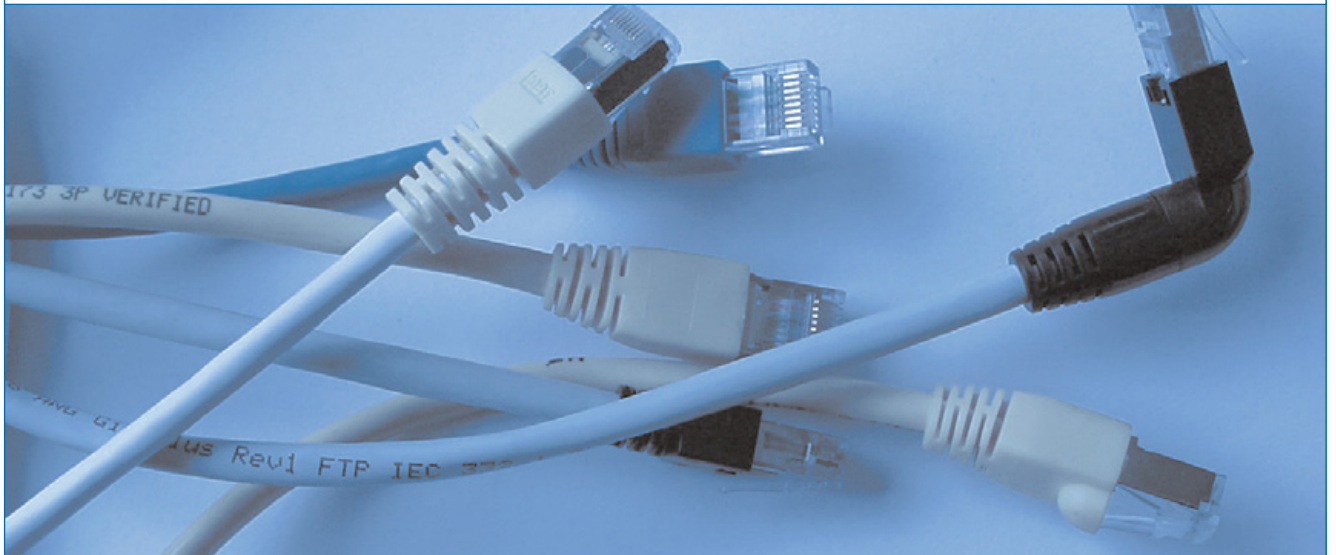


I PRO / n f o

Informationen zur Einrichtung eines T-DSL-Anschlusses



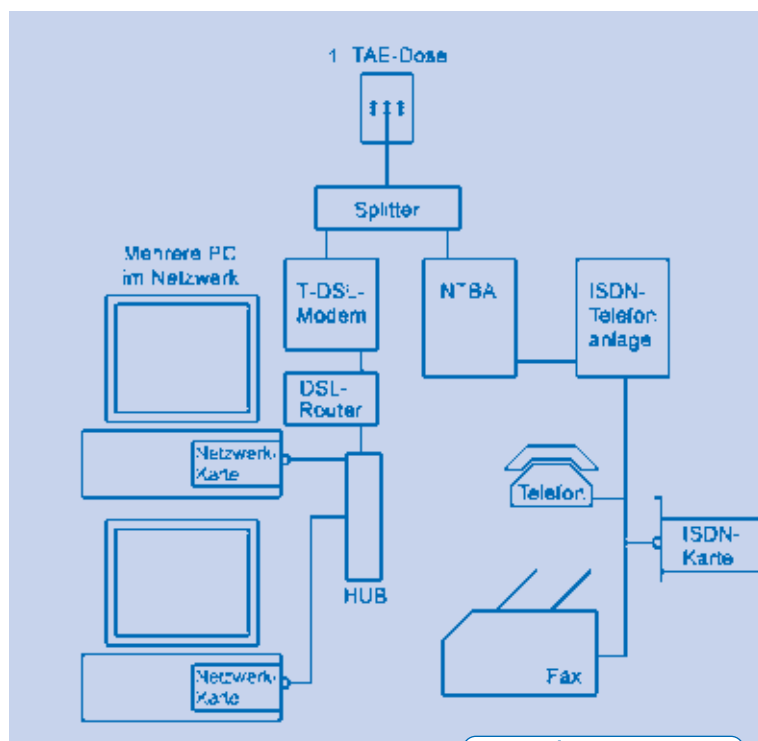
So richten Sie Ihren T-DSL-Anschluss ein.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, den T-DSL-Anschluss zu installieren. Sie unterscheiden sich in den benötigten Geräten, der zu installierenden Software und in ihrer Eignung für Netzwerke oder Einzelplatz-Computer. Wir stellen Ihnen hier mehrere verschiedene Konfigurationen vor, da

diese teilweise von externen Hardware-Beratern installiert werden und erklären die Unterschiede. Mit dem Abschluss Ihres T-DSL-Vertrages erhalten Sie den sogenannten Splitter. Zusätzlich benötigen Sie in jedem Fall ein DSL-Modem (intern oder extern) und, je nach Konfigura-

tion, Netzwerkkarten, einen Router und einen Hub. Die Funktionen der wichtigsten dieser Geräte werden ebenfalls erklärt.

Für alle Möglichkeiten gilt, dass noch eine beliebige Anzahl von ISDN-Karten in den Rechnern eingebaut und angeschlossen sein kann.

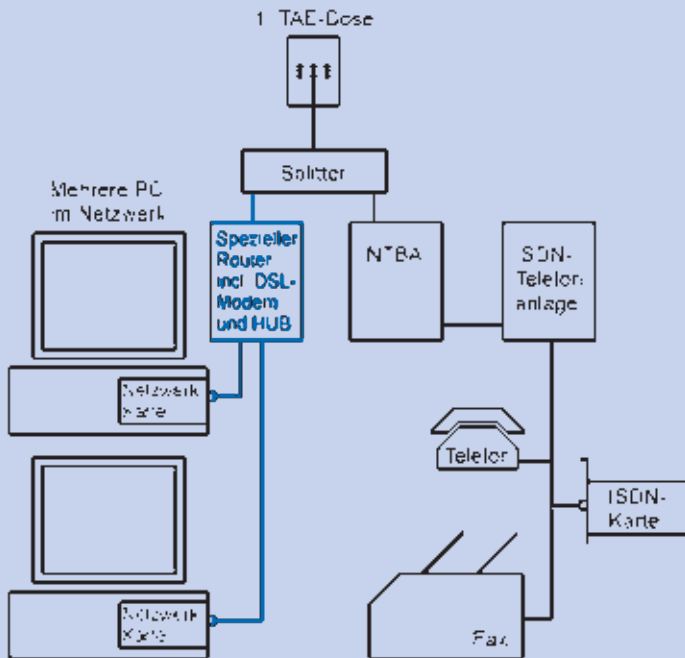


Hardware-Konfiguration

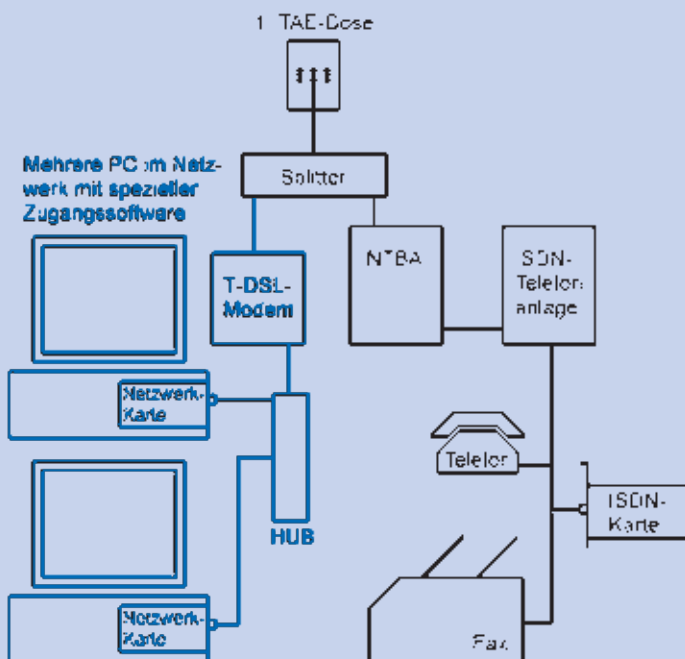
Möglichkeit 1:

Wir empfehlen diese Möglichkeit für sternförmige Netzwerke. Deshalb erhalten Sie Unterstützung von I PRO, wenn Sie diese Konfiguration einsetzen. Es werden zusätzlich zum bestehenden Netzwerk ein externes DSL-Modem, der Splitter und ein DSL-Router benötigt. Ein Router bietet zwei Vorteile: erstens müssen nur der jeweils verwendete PC und der Router eingeschaltet sein, um damit eine Verbindung herzustellen. Zweitens beinhalten bestimmte Router, sogenannte Kommunikationsserver, die in größeren Netzwerken mit hohem Sicherheitsanspruch verwendet werden, eine Firewall, die das Netzwerk vor Zugriffen von außen schützt.

Möglichkeit 2: Es ist auch möglich, dass DSL-Modem, Router und Hub in einem Gerät untergebracht sind. Die Geräte-Konfiguration sieht dann folgendermaßen aus:



Möglichkeit 3: Diese Lösung ist ebenfalls für Netzwerke gedacht, jedoch muss hier der PC, auf dem die Routersoftware (z.B. KEN) installiert ist, immer eingeschaltet sein, um eine DSL-Verbindung aufbauen zu können. Dieser PC stellt hier also den Router dar.



T-DSL

T-DSL ist die Produktbezeichnung, die die Telekom für ihren ADSL-Anschluss verwendet. ADSL steht für **Asymmetric Digital Subscriber Line** (Asymmetrische digitale Anschlussleitung). Asymmetrisch deshalb, weil sich die Bandbreite zum Hochladen (Upstream) und die zum Herunterladen (Downstream) unterscheiden. Dabei wird dem Downstream eine wesentlich höhere Bandbreite zugewiesen. Diese Übertragungs-Asymmetrie entspricht dem typischen Surfverhalten eines privaten Internetnutzers, der in der Regel wesentlich mehr Daten herunterlädt als er in Richtung Internet sendet.

TAE

Abkürzung für Telefon-Anschluss-Einheit. Die TAE ist die Telefondose für Telefone, Faxgeräte, Anrufbeantworter, Modems und auch den Splitter.



NTBA

Abkürzung für Network Termination for Basic Access. Es ist das Netzabschlussgerät eines ISDN-Basisanschlusses, der von der Deutschen Telekom AG installiert wird bzw. erhältlich ist. Der NTBA wird an die Telefonbuchse (TAE) bzw. den ADSL-Splitter angeschlossen.



Router

Router sind Vermittlungscomputer (z.B. im Internet). Sie ermöglichen den Transport von Daten mittels eines routerfähigen Protokolls (z.B. TCP/IP) von einem Senderechner zum Empfängerechner. Typische DSL-Router übersetzen die öffentliche IP-Adresse des T-DSL-Zugangs in die lokalen IP-Adressen der Rechner, die über DSL auf das Internet zugreifen.



Splitter

Der Splitter oder die BBAE (Breitband-Anschlussseinheit) dient als Frequenz-Weiche zur Trennung von ADSL und ISDN- bzw. Telefonsignal, die beim T-DSL Anschluss über eine Leitung übertragen werden. Das übertragene Signal besteht aus einem niederfrequenten (ISDN bzw. analogen Telefonsignal) und einem höherfrequenten Anteil (ADSL). Dadurch können ADSL und ISDN bzw. Telefon gleichzeitig genutzt werden.



DSL-Modem

Auch NTBBA (Netzwerkterminationspunkt Breitbandangebot). Der NTBBA schließt die Breitband-Anschlussleitung auf Kunden-seite ab.



Hub

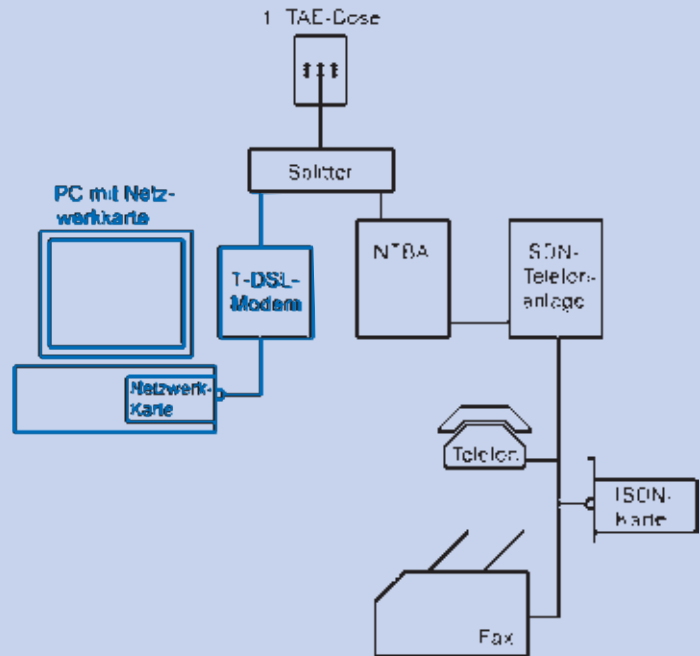
Ein Hub ist die Voraussetzung für jedes sternförmig aufgebaute Netzwerk. Er verbindet als Knotenpunkt alle Rechner untereinander und bietet darüber hinaus die Möglichkeit, beispielsweise LAN-Drucker, andere sternförmige Netzwerke und sogar die älteren linear aufgebauten LANs miteinander kommunizieren zu lassen.



Firewall

Eine Firewall ist eine Einrichtung, die wie eine Brandschutzmauer verhindert, dass unerlaubte Zugriffe von einem „unsicheren“ Netzwerk aus (meist Internet) auf ein „sicheres“ Netzwerk von Computern oder auf einzelne Computer getätigt werden. Eine Firewall kann durch eine Software- oder Hardware-Lösung realisiert werden, kann aber auch aus einer Kombination aus Hardware und Software bestehen.

Möglichkeit 4: Für Einzelplatz-Computer empfiehlt sich diese Lösung. Sie benötigen ein externes DSL-Modem, den Splitter und eine eingebaute Netzwerkkarte.



Hinweis:

Falls Sie über eine T-Online-DSL-Flatrate verfügen, ist es wichtig, dass laut AGB von T-Online nur der/die jeweilige(n) Hauptnutzer, der dem Rechnungsempfänger entspricht, die Flatrate nutzen darf. Mitbenutzer, also alle Nutzer die nicht der Hauptbenutzer sind oder nicht zur Gruppe der Hauptnutzer gehören, müssen sich mit ihrer Kennnummer und ihrem Kennwort einwählen. Dabei entstehen trotz Flatrate die üblichen Verbindungsgebühren.

T-DSL und IPRO

Programm-Modul	Protokoll	DSL möglich
Online-Datenservice	http	Ja
Online-Wartung	http	Ja
Ferndiagnose	Capi 2.0	Nein*
Filialvernetzung alt	P2P	Nein
Filialvernetzung neu	SMTP, POP3	Ja*
Werkstattvernetzung	SMTP, POP3	Ja*
E-Mail-Versand aus winIPRO	SMTP, POP3	Ja
winIPRO-SMS	SMTP, POP3	Ja
Bestellwesen Gläser:		
– Essilor	http (Java)	Ja
– Zeiss	ISM	Ja
– Hoya (newHOYALOG)		Ja
– IPRO-winFIT (Rodenstock Schweiz)	TCP/IP	Ja
– per E-Mail: Rodenstock, Rupp & Hubrach, Wetzlich, Optovision, Nordhorn etc.	SMTP, POP3	Ja*

*es wird eine zusätzliche E-Mail-Adresse benötigt (z.B. von GMX, Web.de Freemail etc.).

• möglich mit ISDN-Karte, die auch mit T-DSL-Anschluss funktioniert.

DSL-Verbindung mit Router

Bei einer Lösung mit Router ist es notwendig, dass das TCP/IP-Protokoll für die entsprechende Netzwerkkarte korrekt installiert ist.

Anschließend müssen Sie in **winIPRO** einen neuen Internetzugang einrichten. Erstellen Sie dazu über **Einstellungen > Internetparameter** und einen Klick auf **Neu** einen neuen Internetzugang.

In das Feld **Provider** sollten Sie einen eindeutigen Namen für die DSL-Verbindung eingeben, z.B. **T-DSL LAN** (Local Area Network). So können Sie sofort erkennen, dass die Verbindung über das Netzwerk läuft, anstatt per Modem o.ä. hergestellt zu werden.

Ganz wichtig ist, dass die Option **Ständige Verbindung zum Internet** ausgewählt ist. Dadurch werden auch Felder wie Benutzername, Passwort oder Anwahlverzögerung deaktiviert, da diese nicht benötigt werden.

Das Kästchen **Proxy benutzen** bleibt in der Regel deaktiviert, so lange Sie einen Router ohne Proxy- und Firewall-Funktion verwenden.

Der **SMTP Server** ist für das E-Mail-Senden zuständig, der **POP Server** für den E-Mail-Empfang.

Hier müssen die Angaben Ihres Providers eingetragen werden. 25 und 110 als **Port** sind in fast allen Fällen richtig. Die für das Abholen von E-Mails benötigten Angaben sollten Sie von Ihrem Provider erhalten haben und werden bei POP Benutzer und Passwort eingetragen.

DSL-Verbindung ohne Router

1. DSL-Treiber installieren

Für eine Lösung ohne Router benötigt Ihr T-DSL-Anschluss noch DSL-Treiber, die die Kommunikation zwischen den einzelnen Geräten regeln. Bei der Nutzung eines Routers ist dies nicht notwendig.

Für eine reibungslose DSL-Verbindung empfiehlt es sich, immer die aktuellsten Treiber zu verwenden. Sie finden diese entweder auf Ihrer T-Online-CD-Rom oder auf den Internetseiten von T-Online (service.t-online.de). Dort finden Sie im T-DSL-Bereich die **T-DSL-Setup-Datei** in zwei Versionen. **T-DSLSetup_Dune13.exe** ist nur für Windows 95

bestimmt (hier ist noch ein Update des DFÜ-Netzwerks enthalten), **TDSLSetup.exe** für alle anderen Windows-Versionen.

Auch die aktuelle T-Online-Software können Sie sich dort herunterladen oder von CD aus installieren.

Nachdem Sie die T-DSL-Setup-Datei auf Ihrer Festplatte gespeichert haben, führen Sie diese bitte aus und folgen den Anweisungen. Nach dem Funktionstest und dem Abschluss der Installation starten Sie den Computer bitte neu.

The image contains two screenshots of the T-Online software interface. The top screenshot is titled "IPro Internet-Zugang" and shows fields for "IPro Zugangskennung", "IPro Passwort", "Passwort Bestätigung", "Internet Zugänge", and "Standard Internet Zugang". There are buttons for "Neu", "Ändern", and "Löschen" on the right, and status icons (checkmark, X, question mark) at the bottom. The bottom screenshot is titled "Internet-Zugang konfigurieren" and shows a "Provider" dropdown set to "T-DSL LAN". It has radio buttons for "Ständige Verbindung zum Internet" (selected) and "Wählverbindung zum Internet". Below are fields for "Benutzer Name", "Benutzer Passwort", "Passwort Bestätigung", and "Anwahlverzögerung [sec]" (set to 10). There are checkboxes for "Proxy benutzen", "SMTP Server", "POP Server", "POP Benutzer", "POP Passwort", "Passwort Bestätigung", "Absender Adresse", "POP-Anmeldung vor SMTP-Versand", and "interner Account". The "SMTP Server" field is set to "mail.t-online.de" with port "25". The "POP Server" field is set to "pop.t-online.de" with port "110". The "POP Benutzer" field is set to "ihre_adresse". The "Absender Adresse" field is set to "ihre_adresse@t-online.de".

2. DFÜ-Verbindung erstellen

Um direkt, also ohne Umweg über die T-Online-Software, auf die Verbindung zugreifen zu können, müssen Sie jetzt noch einen DFÜ-Netzwerkeintrag erstellen. Dies ist für die Verwendung des T-DSL-Anschlusses mit bestimmten Modulen von **winIPRO** notwendig.

Erstellen Sie dazu, wie in der zu Ihrem Betriebssystem passenden **IPRO-Info DFÜ** beschrieben, eine neue DFÜ-Verbindung, jedoch mit einigen Unterschieden zu einer ISDN- oder Analog-Verbindung. Die verwendeten Bildschirmfotos zeigen die entsprechenden Dialogfelder in Windows 98, jedoch sehen sie denjenigen in Windows NT und 2000 erkennbar ähnlich.

Statt T-Online anhand PPP empfiehlt es sich, einen **Verbindungsnamen** wie zum Beispiel **T-DSL** zu wählen.



Als verbindungsherstellendes **Gerät** (Bei Windows NT 4.0: „**Wählen mit**“) benutzen Sie keine ISDN-Karte und kein Modem, sondern wählen in der Liste den Eintrag **T-DSL--Adapter Line 01** aus.

Die **Rufnummer** ist nicht die übliche 0191011. Stattdessen kann z.B. eine 0 in das Feld eingetragen werden, da Rufnummern bei einer T-DSL-Verbindung keine Rolle spielen. Die beliebige Zahl wird nur benötigt, weil Windows ein ausgefülltes Feld verlangt.

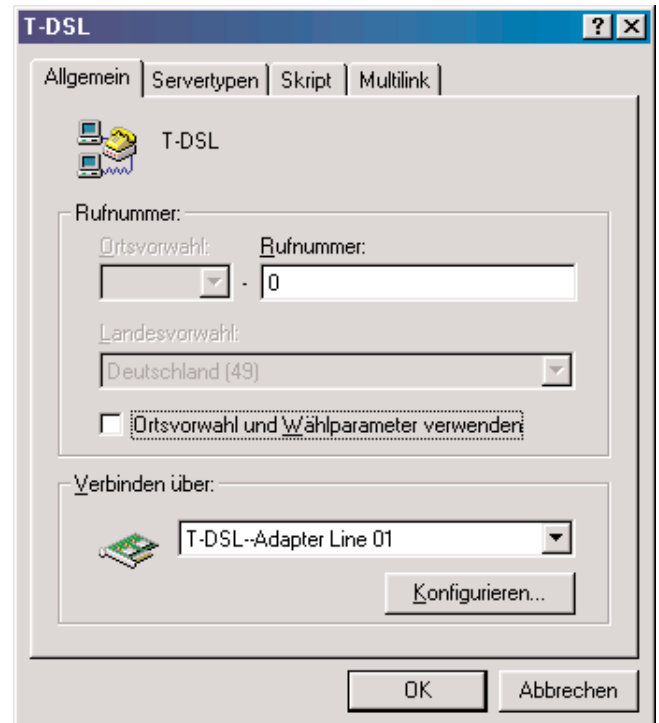


Die Option **Ortsvorwahl und Wählparameter verwenden** wird in jedem Fall deaktiviert. Sie finden diese Option folgendermaßen:

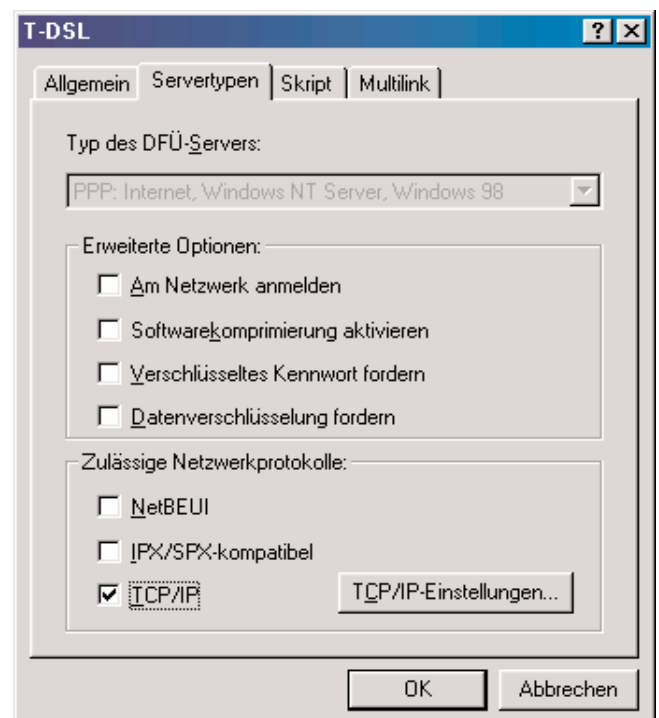
Windows 98: Rechtsklick auf den DFÜ-Netzwerk-Eintrag > Eigenschaften > Register Allgemein

Windows NT: Arbeitsplatz > DFÜ-Netzwerk > Weiteres > Eintrags- und Modemeigenschaften bearbeiten > Einträge

Windows 2000: Start > Einstellungen > Netzwerk- und DFÜ-Einstellungen > T-DSL (o.ä.) > Eigenschaften > Register Allgemein



Bei den **Eigenschaften des Servers** (Windows 98: Register **Servertypen** / Windows NT: **Telefonbucheintrag bearbeiten > Server**) soll nur das TCP/IP-Protokoll aktiviert sein.



An den **Benutzernamen** wird für die T-DSL-Verbindung schließlich noch **@t-online.de** angehängt. Er setzt sich damit folgendermaßen zusammen:

- T-Online-Anschlusskennung,
- T-Online-Nummer,
- eine Raute gefolgt von der Mitbenutzernummer, (Raute nur, wenn T-Online-Nummer nicht 12-stellig ist)
- **@t-online.de**

Als Kennwort muss das persönliche Kennwort Ihres T-Online-Anschlusses angegeben werden.

3. Internet Einstellungen in winIPRO

Abschließend müssen jetzt noch einige Einstellungen in **winIPRO** vorgenommen werden. Erstellen Sie dazu über **Einstellungen > Internetparameter** und einen Klick auf **Neu** einen neuen Internetzugang.

Wählen Sie aus der Provider-Liste den gerade erstellten DFÜ-Netzwerk-Eintrag aus, in unserem Beispiel **T-DSL**.

Da es sich diesmal um eine Wählverbindung ohne Router handelt, muss die Option **Wählverbindung zum Internet** aktiviert sein. Außerdem werden jetzt Daten wie **Benutzername** und **Passwort** verlangt. Hier geben Sie bitte wie gewohnt die T-Online-Zugangsdaten ein, jedoch muss auch hier an den Benutzernamen (bestehend aus Anschlusskennung, T-Online-Nummer, gegebenenfalls Raute, und Mitbenutzernummer) **@t-online.de** angehängt werden.

Proxy benutzen bleibt deaktiviert, für alle anderen Eingabefelder gilt dasselbe wie unter **DSL-Verbindung mit Router** beschrieben.