



Rudolf Georg Glos

# Home-Netz

## einrichten und konfigurieren

Mit 49 Abbildungen

***Franzis***<sup>9</sup>

# Inhaltsverzeichnis

## **Netzwerke - Grundlagen, Methoden, Fakten 9**

1.1	Netzwerke: Mehr als Daten tauschen. . . . .	10
1.2	Durch Nichtstun zum Erfolg. . . . .	11
1.3	Betriebssystem: Womit es hinhaut . . . . .	12
1.4	Netzwerke: Zwei Geschwindigkeitsklassen. . . . .	13
1.5	Ethernet-Karten: Schnelle Fakten zur Kaufentscheidung ...	14
1.6	Nepp mit Megabit: Die Sache mit der Geschwindigkeit_____	15
1.7	Kabelsalat - Terminatoren &Co. . . . .	16
1.8	Direktverbindung - nur für zwei. . . . .	17
1.9	Hub oder Switch?. . . . .	19
1.10	Spezialfall DSL: Kombigerät statt Switch. . . . .	20

## **TCP/IP: Alle Fakten im Überblick 22**

2.1	TCP/IP, das wichtigste Protokoll. . . . .	22
2.2	Unverzichtbar: IP-Adressen verstehen. . . . .	22
2.3	IP-Klassen: Große und kleine Netze. . . . .	23
2.4	Private IP-Adressbereiche: Nicht im Internet möglich. . . . .	24
2.5	Binärzahlen: Grundlagen von IP-Adressen. . . . .	25
2.6	Subnetzmasken: Netzwerke aufteilen. . . . .	26
2.7	Subnetting - Verteilung statt Überbelastung. . . . .	27
2.8	Ports: Ohne geht's nicht. . . . .	27
2.9	ARP: Hardware im Netz finden. . . . .	28
2.10	Routing: Wege finden. . . . .	29

<b>Das erste Ethernet - Schritt für Schritt</b>	<b>31</b>
3.1 Schritt 1: Netzwerkkarten einbauen. . . . .	33
3.2 Schritt 2: Optionale Netzwerkkarten-Diagnose ausführen ..	35
3.3 Schritt 3: Internet über ISDN und Analogmodem. . . . .	38
3.4 Schritt 4: LAN einrichten und ins Internet hängen. . . . .	46
<b>XP-Firewall konfigurieren</b>	<b>56</b>
4.1 XP-Firewall: Klipp und klar. . . . .	56
4.2 Port-Mapping: Kontrollierte Löcher. . . . .	58
4.3 ICMP-Blocking: Wichtige Hintergründe. . . . .	59
<b>Netzwerkconfiguration im Detail</b>	<b>61</b>
5.1 Informationen beschaffen. . . . .	61
5.2 Netzwerkconfiguration klipp und klar. . . . .	65
5.3 TCP/IP perfekt konfigurieren. . . . .	69
<b>Namen und Arbeitsgruppen</b>	<b>72</b>
6.1 NetBIOS-Namen - Regeln beachten!. . . . .	72
6.2 Windows XP - Altlasten verschwunden. . . . .	74
6.3 Los geht's: Arbeiten im Netz. . . . .	74
<b>Tipps und Tricks - Praktisches für das Netz</b>	<b>87</b>
7.1 Netzwerkfehler - Ping für die Diagnose. . . . .	87
7.2 Fehlersuche bei Ping-Fehler. . . . .	89
7.3 MAC-Adresse finden - mit arp kein Problem. . . . .	90
7.4 Windows 95/98 stürzt beim Herunterfahren ab. . . . .	91
7.5 Fehler 629 beim Internet-Zugriff. . . . .	91
7.6 Netzlaufwerke vorhanden, aber nicht sichtbar. . . . .	92
7.7 Gut versteckt - Freigaben vor Benutzern schützen. . . . .	92
7.8 Keine Auto-Trennung - DSL-Flatrate ausgetrickst. . . . .	93
7.9 Netzwerkkarte will nicht - Fehlermeldung aufgespürt. . . .	94