

## Glossar envia TEL

<b>ADSL</b>	<p style="text-align: center;"><b><u>"Asymmetric Digital Subscriber Line"</u></b> (engl.: asymmetrische digitale Teilnehmeranschlussleitung)</p> <p>ADSL ist die momentan am häufigsten verwendete An- schluss technik für Breitbandzugänge zum Internet. ADSL kann sowohl gemeinsam mit analogen als auch mit den in Deutschland weit verbreiteten ISDN-Telefonanschlüssen oder auch ohne Telefonanschluss eingesetzt werden. <i>Asymmetric</i> bedeutet, dass die Datenübertragungsraten in Sende- und Empfangsrichtung unterschiedlich sind, und zwar vom Teil- nehmer aus gesehen in Empfangsrichtung (<i>downlink</i>) erheb- lich größer als in Senderichtung (<i>uplink</i>). Je nach ADSL- Verfahren variieren die maximalen Bandbreiten. Das aktuelle Verfahren ADSL2+ unterstützt z. B. max. 25 MBit/s im Downstream und 1 Mbit/s im Upstream. Bei der gemeinsa- men Übertragung von Daten und Sprache über eine Kupfer- doppelader wird ein sogenannter Splitter zur Trennung der Frequenzbereiche eingesetzt.</p>
<b>Bandbreite</b>	<p>Gibt die Datenmenge, die über ein bestimmtes Medium in einer bestimmten Zeit übertragen werden kann, an. Die korrekte Bezeichnung hierfür lautet „Datenübertragungsrate“.</p>
<b>DFÜ</b>	<p style="text-align: center;"><b><u>"Datenfernübertragung"</u></b></p> <p>Als DFÜ bezeichnet man die Übermittlung von Daten zwischen Computern über ein Medium (z. B. Telefonleitung), bei der ein zusätzliches Protokoll verwendet wird. Für die Datenübertragung ist spezielle Hardware, z. B. ein Modem oder eine ISDN-Karte notwendig.</p>
<b>DSL</b>	<p style="text-align: center;"><b><u>"Digital Subscriber Line"</u></b> (engl.: Digitale Teilnehmeranschlussleitung)</p> <p>Über DSL können Daten mit einer hoher Übertragungsrate (bis 100 MBit/s) gesendet und empfangen werden. Die Über- tragung kann dabei synchron (siehe SDSL) als auch asyn- chron (siehe ADSL) erfolgen.</p> <p>An der vorhandenen Telefonleitung muss nichts geändert wer- den, DSL nutzt die bereits verlegte Kupfer-Doppelader des Telefonnetzes auf einer höheren Frequenz als normalerweise für Sprachübertragung notwendig (und bislang möglich).</p>
<b>FTP</b>	<p style="text-align: center;"><b><u>"File Transfer Protocol"</u></b> (engl.: Datenübertragungsprotokoll)</p> <p>FTP ist ein Netzwerkprotokoll zur Dateiübertragung zwischen zwei Rechnern. Es wird im weltumspannenden Internet oder in lokalen Netzen eingesetzt, die auf TCP/IP-Basis arbeiten.</p>

<b>Ethernet</b>	<p>Ethernet ist die am meisten verbreitete kabelgebundene Datennetztechnologie für lokale Datennetze (LANs). Es sind derzeit Übertragungsraten bis 1000MBit/s (1 Gigabit) im LAN die Regel. Auf den Fernstrecken (Wide Area Network - WAN) verwendete man lange Zeit ausschließlich andere Techniken. Neuerdings können jedoch auch im WAN Ethernet-Verbindungen mit 10, 100 oder auch 1000 MBit/s genutzt werden.</p>
<b>IP-Adresse</b>	<p><b><u>"Internet Protokoll-Adresse"</u></b></p> <p>Eine IP-Adresse besteht aus einem Zahlencode von vier Zahlen im Bereich von 0 bis 255 (z. B. 192.162.0.48). Dies ist die Ziffernadresse eines ganz bestimmten Rechners im Internet. Zusätzlich identifiziert die IP-Adresse das Netz, in der sich der Rechner befindet.</p>
<b>ISDN</b>	<p><b><u>"Integrated Services Digital Network"</u></b> (engl.: integriertes Sprach- und Datennetz)</p> <p>ISDN ist ein digitales Fernsprechnet, welches für normale Telefongespräche, DFÜ, Fax und weitere Dienste, wie zum Beispiel Videokonferenzen, entwickelt wurde. ISDN-Anschlüsse bieten deutlich mehr Leistungsmerkmale als Analoganschlüsse. Der normale ISDN-Anschluss besteht aus zwei Basiskanälen, über welche jeweils 64 kBit/s übertragen werden können (damit sind gleichzeitig zwei Telefonate pro ISDN-Anschluss möglich), sowie einem Steuerkanal, der Steuerdaten (z.B. Wählinformationen, Anrufertelefonnummern usw.) übermittelt.</p>
<b>Leased lines</b>	<p>(engl.: Mietleitung)</p> <p>Als leased lines werden von A nach B fest geschaltete Übertragungswege bezeichnet, welche i. d. R. zur Standortvernetzung genutzt werden. Über leased lines können sehr hohe Bandbreiten geschaltet werden (Gigabit-Bereich).</p>
<b>NTBA</b>	<p><b><u>"Network Termination for ISDN Basic rate Access"</u></b> (engl.: Netzabschlussgerät bei einem ISDN-Basisanschluss)</p> <p>Wandelt die von der Vermittlungsstelle zum Teilnehmeranschluss führende zweiadrige UK0-Schnittstelle in den vieradrigen S0-Bus und ermöglicht so den Anschluss von TK-Anlagen, ISDN-Telefone, Faxgeräte, Computer etc. an die ISDN-Vermittlungsstelle.</p>
<b>OPAL</b>	<p><b><u>"Optical Access Line"</u></b> (engl.: optische Anschlussleitung)</p> <p>Opal ist eine bestimmte Technik der Teilnehmeranschlussleitung, bei der die Verwendung von Glasfasertechnologie im Ortsnetz eingesetzt wird. Bei einem Glasfasernetz sind kein herkömmliches ADSL und SDSL möglich.</p>

<b>Router</b>	<p>(engl.: Vermittlungsrechner)</p> <p>Ein Router koppelt mehrere Rechnernetze. Eingehende Netzwerk-Pakete werden analysiert und entsprechend ihrer Zieladresse in das entsprechende Netz weitergeleitet (Routing).</p>
<b>SDSL</b>	<p><b>"Symmetric Digital Subscriber Line"</b> (engl.: leitungsgebundene Datenübertragung im Teilnehmeranschlussbereich)</p> <p>Über einen ganz normalen "Telefondraht" (Kupferdoppelader) gehen Dank neuester Signalprozessoren höhere Frequenzen zu übertragen, als normalerweise für Sprachübertragung notwendig (und bislang möglich). Bitraten bis 5,7 MBit/s Downstream (vom Internet) und Upstream (zum Internet) können über eine Doppelader erreicht werden. Da Down- und Upstream mit gleicher Geschwindigkeit erfolgen, nennt sich das Verfahren <b>Symmetrisches DSL</b>. Es ist ideal auch geeignet für professionelle VoIP-Telefonanschlüsse.</p>
<b>SIP</b>	<p><b>"Session Initiation Protocol"</b> (engl.: Signalisierungsprotokoll)</p> <p>SIP ist ein Netzprotokoll zum Aufbau einer Kommunikationssitzung, z.B. Internet-Telefonie (VoIP).</p>
<b>Splitter</b>	<p>Ein Splitter ist ein Gerät zur Trennung von Datensignalen und wird bei ADSL eingesetzt. Er trennt das übertragene ADSL-Signal in den hochfrequenten Datenteil und den niederfrequenten Sprachteil auf (beide Datenteile werden zusammen über die Kupferdoppelader übertragen). Der Splitter wird mit der TAE-Dose verbunden. An den Splitter werden dann das Analog-Telefon bzw. der ISDN-NTBA und der ADSL-Router gesteckt. Es gibt kombinierte Geräte mit ISDN-NTBA und Splitter.</p>
<b>VoIP</b>	<p><b>"Voice over IP"</b> (engl.: Internet Protokoll-Telefonie)</p> <p>Unter VoIP versteht man das Telefonieren über Computernetzwerke, die nach Internet-Standards aufgebaut sind. D. h. VoIP ist einem Verfahren, bei dem Sprache neben den sonstigen Daten über ein Datennetz paketorientiert übertragen wird. Bei den Gesprächsteilnehmern können sowohl Computer als auch über spezielle Adapter angeschlossene, klassische Telefone die Verbindung ins Telefonnetz herstellen.</p>
<b>VPN</b>	<p><b>"Virtual Private Network"</b> (engl.: virtuelles privates Netzwerk)</p> <p>Mit dieser Technologie wird die Struktur eines privaten Netzes, z. B. eines internen Firmennetzwerkes über öffentliche Netze, wie z. B. das Internet realisiert.</p>