



## Zusammengefasste Informationen zum Thema: DSL Ausbau in Darscheid

### - Was ist DSL eigentlich?

DSL (**D**igital **S**ubscriber **L**ine) ist eine verbesserte Technologie für die Datenübertragung über Kupferkabel (normales Telefonkabel).

Geschwindigkeitsvergleich:

Analog	56 kbit/s	
ISDN	64 kbit/s	
DSL 384	384 kbit/s	(aktuell in Darscheid)
DSL 1000	1024 kbit/s	
DSL 2000	2048 kbit/s	
DSL 3000	3072 kbit/s	
DSL 6000	6016 kbit/s	
DSL 16.000	16.000 kbit/s	(verfügbar nach DSL-Ausbau)
DSL 50.000	50.000 kbit/s	
DSL 100.000	100.000 kbit/s	(verfügbar in großen Städten)

Zum Vergleich um eine 5 MB (entspricht knapp 4 Disketten) Datei aus dem Internet zu laden, benötigt ein 56k Modem etwa **15 Minuten**, über ISDN sind es nur noch rund **6 Minuten** und über DSL 16.000 gerade mal **einige Sekunden (~ 4 bis 6 Sekunden)**.

DSL kann an ISDN- sowie an Analog-Telefonanschlüssen genutzt werden. Dabei wird das DSL auf die vorhandene Telefonleitung aufgeschaltet. Da das DSL einen anderen Frequenzbereich auf dieser Leitung nutzt, können Telefon oder Fax und DSL gleichzeitig genutzt werden.

## - Warum bekommen manche Haushalte in Darscheid DSL Light und andere nicht?

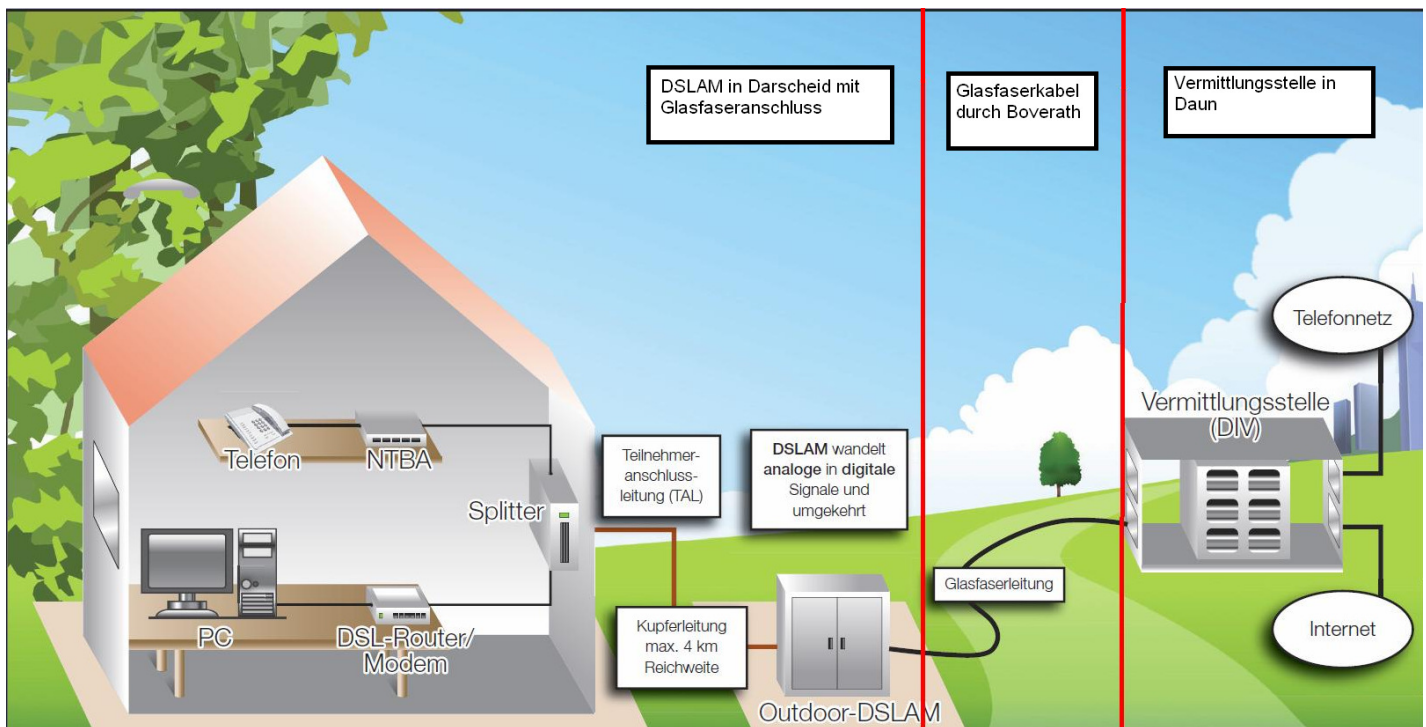
Unsere aktuelle DSL Vermittlungsstelle befindet sich in Daun (siehe Bild unten). DSL kann über Kupferkabel nur bis zu einer Kabellänge von max 5 km genutzt werden. Der Grund für diese Einschränkung ist die so genannte Dämpfung auf dem Kupferkabel. Die DSL Signalstärke (elektrische Signale) nimmt mit der Kabellänge ab. Um weiter entfernte Orte zu versorgen, muss diese große Strecke mit einem Glasfaserkabel überbrückt werden. Beim Glasfaserkabel werden die Daten in Lichtimpulsen übertragen, dadurch ist dieses Verfahren ideal für große Entfernungen, da es bei diesem Übertragungsverfahren kaum Verluste gibt. Im Ort selbst wird das DSL-Signal jedoch weiterhin über Kupferkabel verteilt (Letzte Meile). Um alle Haushalte an dem Glasfaserkabel anzuschließen, wird ein so genannter DSLAM installiert. (**Digital Subscriber Line Access Multiplexer** (*deutsch*: DSL-Zugangskonzentrator)).

Ein DSLAM wird nicht neu gebaut, dazu wird ein vorhandener KVZ (Kabelverzweigungskasten (siehe Bild 1) zum DSLAM umgebaut.



(Bild 1)

Hier eine Übersicht vom Weg, DSL bis nach Darscheid: (Quelle: Bild von der Deutschen Telekom bereit gestellt)



## - Wer braucht denn eigentlich überhaupt DSL ?

Die Vorzüge eines schnellen Internets kommen jedem zugute. **Photos** online entwickeln lassen, **Video** Entertainment, **Musik** online kaufen und runterladen, günstiges / kostenloses **telefonieren**, sich mit Menschen weltweit mit **Bild und Ton austauschen**. Online **zusammenspielen** über PC oder Konsole.

Selbst viele **Schulen** setzten einen Internetanschluss heutzutage voraus.

Gerade jedoch bei Kindern im Zusammenhang mit dem Internet gilt: **Software zur Kindersicherung** anschaffen oder sich **zusammen mit dem eigenen Kind** an den PC setzten. Denn im Internet gibt es viele schöne Sachen zusehen, aber auch genauso viele Dinge die für Kinder nicht geeignet sind.

Aber auch für Senioren kann das Internet sehr interessant sein ( z.B. Bankangelegenheiten bequem von Zuhause aus erledigen „Online Banking“, aber auch Einkäufe vom PC aus erledigen) . Es gibt mittlerweile sehr viele Internetseiten, die speziell auf Senioren und deren Interessen / Bedürfnisse zugeschnitten sind. Hierzu ein Bericht der Deutschen Post zum Thema Silver – Surfer ( [LINK](#) )