

ISDN - Handlungsschritt eins

Petra Fronius Conrad Kostecki
Oluf Lorenzen Christoph Ringe Martin Wilke

Multi Media
Berufsbildende Schulen

LF 9
15. 12. 2008

Einleitung

1 ISDN

- Definition und Merkmale
- Vergleich von ISDN- und Analog-Anschlüssen
- Merkmale einer ISDN-TK-Anlage

2 DSL

- Definition und Merkmale
- ADSL
- SDSL
- Kosten eines DSL-Anschlusses

3 Allgemein

- Transferdauer
- Kostenvergleich

- Integrated Services Digital Network
- Internationaler Standard für digitales Kommunikationsnetzwerk
- Integration verschiedener Dienste z.B. Telefonie, Telefax, Datenübertragung
- Zwei Anschlussvarianten
 - Basisanschluss
 - Anlagenanschluss

Basisanschluss

- Zwei Nutzkanäle (B-Kanäle) mit je 64 Kbit/s
 - Telefonie, Telefax ...
- Ein Steuerkanal (D-Kanal) mit 16 Kbit/s
 - Steuerinformationen
- Nutzung von Privatkunden und kleineren Betrieben

Anlagenanschluss

- Anschluss einer Telefonanlage
- Eine Grundrufnummer mit beliebiger Anzahl von Durchwahlen
- Nutzung von mittelständischen bis großen Betrieben

Primärmultiplex-Anschluss

- Besondere Form des Anlagenanschlusses
- 30 B-Kanäle mit je 64 Kbit/s
- Ein D-Kanal mit 64 Kbit/s
- Ein Kanal für Synchronisation und Wartung mit 64 Kbit/s

Analog-Anschlüsse:

- 1 Kanal
- 1 Rufnummer
- 56 Kbit/s
- Signalverstärkung
- Basispreis:
17 €/Monat

ISDN-Anschlüsse:

- 2 Kanäle
- 1 - 10 Rufnummern
- 128 Kbit/s
- Signalregenerierung
- Basispreis:
17,90 €/Monat

Merkmale einer ISDN-TK-Anlage

- Punkt zu Mehrpunkt-Verbindung
- Eine Rufnummer mit beliebigen Durchwahlnummern
 - Rufumleitung
 - Weiterverbinden
 - zentrales Telefonbuch
 - Gebührenerfassung
- Kostenlose interne Gespräche
- Konferenzschaltungen
- Aktueller Basispreis: 17,90 €/Monat

DSL

- Digital Subscriber Line
- Übertragungsstandard mit bis zu 200 MBit via Kupferkabel
- DSL “standalone”
- DSL über POTS
- DSL über ISDN

ADSL

- Asymmetric Digital Subscriber Line
- Primär für Privatanwender
- Downstream höher als Upstream
- ADSL
- ADSL2 & ADSL2+

SDSL

- Symmetric Digital Subscriber Line
- Primär für Businessanwender
- Downstream entspricht Upstream
- Kein Festnetzanschluss möglich, deswegen als Datenanschluss bezeichnet
- Aktuell bis zu 20 MBit realisierbar

Kosten eines DSL-Anschlusses - ADSL




Die Bestandteile

	Call & Surf Basic 		Call & Surf Comfort 		Call & Surf Comfort Plus 	
Grundpreis/Monat Euro	34,95 (Analog Anschluss)	38,95 (ISDN)	44,95 (Analog Anschluss)	48,95 (ISDN)	49,95 (Analog Anschluss)	53,95 (ISDN)
Bereitstellung Euro	59,95		59,95		59,95	
Online-Gutschrift Euro	20		20		20	
Inklusivminuten	120 Min. (Analog Anschluss)	240 Min. (ISDN)	Deutschland-Flatrate		Deutschland-Flatrate	
Minutenpreise Cent/Min						
Anschluss DSL	DSL 2000		DSL 6000		DSL 16000	
Onlinetarif	DSL flat		DSL flat		DSL flat	
Vor-Ort-Service 24	inklusive		inklusive		inklusive	
E-Mail Paket 	optional		optional		inklusive	
Sicherheitspaket 	optional		optional		inklusive	
Installationservice 	optional		optional		inklusive	
HotSpot flat 	optional		optional		inklusive	

Paketangebote

Angebote mit Hardware	Tarif & Hardware 	Tarif & Hardware 	Tarif & Hardware 
-----------------------	--	--	--

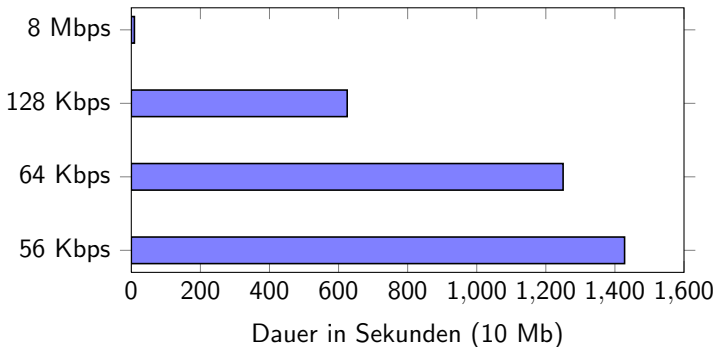
Optional zubuchbar

Festnetz zu Mobil Cent/Min 	ab 12,9	ab 12,9	-
CountrySelect Cent/Min 	ab 1,9	ab 1,9	ab 1,9
CountryFlat Cent/Min 	-	ab 0	ab 0

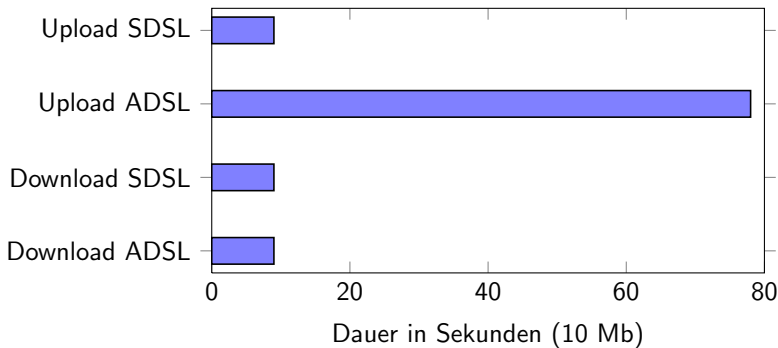
Kosten eines DSL-Anschlusses - SDSL

TARIFÜBERSICHT					
Produktbezeichnung	Q-DSLmax 2.048 sym.	Q-DSLmax 4.096 sym.	Q-DSLmax 6.016 sym.	Q-DSLmax 10.000 sym.	Q-DSLmax 20.000 sym.
Bandbreite ¹ Down-/Upstream	2.048/2.048 kbit/s	4.096/4.096 kbit/s	6.016/6.016 kbit/s	10.000/10.000 kbit/s	20.000/20.000 kbit/s
Einmalige Bereitstellungskosten ² je nach Laufzeit	12 Mon: 299 € 24 Mon: 99 € 36 Mon: 0 €	12 Mon: 399 € 24 Mon: 199 € 36 Mon: 0 €	12 Mon: 499 € 24 Mon: 299 € 36 Mon: 0 €	12 Mon: 599 € 24 Mon: 399 € 36 Mon: 0 €	12 Mon: 699 € 24 Mon: 499 € 36 Mon: 0 €
DSL-Anschluss mit Fair-Flatrate inkl. 5 GB* Freivolumen Ab 5 GB* gilt automatisch der Flatratetarif	99 €	--	--	--	--
DSL-Anschluss inkl. Flatrate monatlich	449 € 129 €	249 €	499 €	749 €	989 €
Kostenfreie Zusatzleistungen	3 Domains 50 MB Webspace 100 E-Mail-Adressen Fester IP-Adressbereich ³ QSC-Router-Service ²				

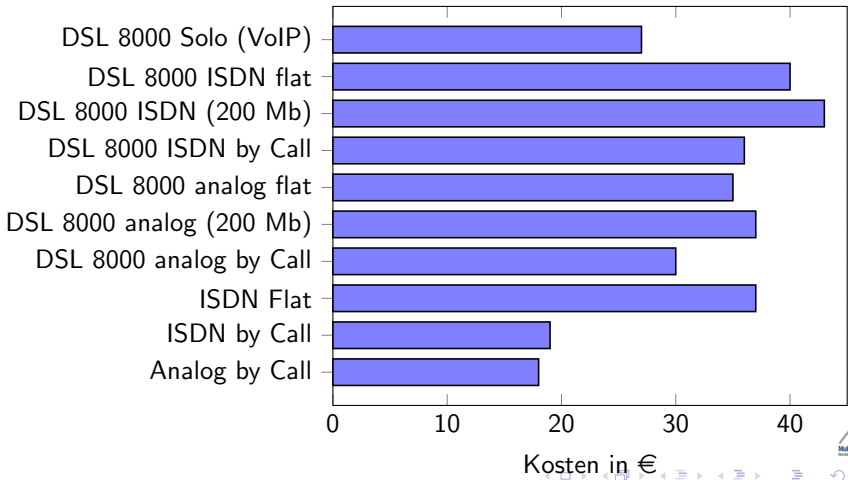
Transferdauer - Analog, ISDN, ISDN*2, ADSL



Transferdauer - ADSL & SDSL



Tarifvarianten bei 1,5 Std Nutzung



Quellen

- QSC AG
- Telekom/T-Home AG
- htp GmbH
- Net IT, Verlag Handwerk und Technik
- <http://www.elektronik-kompodium.de>
- <http://www.a-enterprise.ch>
- <http://www.triple-tec.de>
- IT-Handbuch für Fachinformatiker, Verlag Galileo Computing
- Einführung in die Informatik, Verlag Oldenburg

... mit \LaTeX erstellt

Danke für eure
Aufmerksamkeit und Kritik!