

Auf- und Abbau von ISDN-Verbindungen

Die folgenden Bilder¹⁾ zeigen exemplarisch den Verbindungsaufl- bzw. abbau über zwei Vermittlungsanlagen²⁾ hinweg. Auf der gerufenen Seite befinden sich hierbei zwei Endgeräte B1 und B2, die den Call potentiell annehmen könnten. Allerdings kann nur genau ein Gerät (hier B2) den Call tatsächlich annehmen. Das andere Gerät muss daraufhin die Verbindung zu sich kontrolliert wieder abbauen.

Verbindungsaufbau

Nachricht	Bedeutung
SETUP	
SETUP ACK	
INFO	
ALERT	
CONN	
CONN ACK	
REL	
REL COM	



Verbindungsabbau

Nachricht	Bedeutung
DISC	
REL	
REL COM	



Protokoll-Mitschnitte IBT-10((ISDN-Leitungsanalyzer))

Windows PC Detailed Decoder - Erfassung - [Echtzeitanalyse - Aktive Filter - läuft]											
Number	Time	TE - NT	Type	SAPI	TEI	Msg_Type	Calling Addr	Called Addr	Channel	Bearer Cap.	
1	01:09:46.160	==>	I	0	83	SETUP	43	-	-	Speech	
2	01:09:46.201	<==	I	0	83	SETUP ACK.	-	-	B1	-	
3	01:10:10.134	==>	I	0	83	INFO	-	4	-	-	
4	01:10:13.196	==>	I	0	83	INFO	-	1	-	-	
5	01:10:13.259	<==	UI	0	127	SETUP	43	41	B2	Speech	
6	01:10:13.371	==>	I	0	84	ALERTING	-	-	-	-	
7	01:10:13.482	<==	I	0	83	ALERTING	-	-	-	-	
8	01:10:24.539	==>	I	0	84	CONNECT	-	-	-	-	
9	01:10:24.589	<==	I	0	84	CONN.ACK.	-	-	-	-	
10	01:10:24.608	<==	I	0	83	CONNECT	-	-	-	-	
11	01:10:24.626	==>	I	0	83	CONN.ACK.	-	-	-	-	
12	01:15:40.872	==>	I	0	83	DISCONNECT	-	-	-	-	
13	01:15:40.913	<==	I	0	83	RELEASE	-	-	-	-	
14	01:15:40.925	<==	I	0	84	DISCONNECT	-	-	-	-	
15	01:15:40.936	==>	I	0	83	REL. COMP.	-	-	-	-	
16	01:16:10.773	<==	I	0	84	RELEASE	-	-	-	-	
17	01:16:10.791	==>	I	0	84	REL. COMP.	-	-	-	-	

Windows PC Detailed Decoder - Erfassung - [Echtzeitanalyse - Pause]

Daten Bearbeiten Ansicht Analyse Anzeige Einstellungen Fenster Hilfe

ISDN-10 Nummer 3 Richtung TE->NT Länge 28

Datum 12/02/1994 Zeit 01:40:10.620 FCS Good

CONTROL FIELD:

- Type : I (Information)
- N(S) (Send Sequence Number) : 55
- H(R) (Receive Sequence Number) : 34
- Poll/Final : Poll
- Frame Check Sequence (FCS) : Good

ISDN LAYER 3

- Protocol Discriminator : 0x00
- Call Reference Length : 1
- Call Reference Flag : Call Origin Side
- Call Reference Value : 0x7C
- Message Type : SETUP
- Cause : -

Information Element Identifier : BEARER CAPABIL.

- Information Element Length : 3
- Hex. value : 80 90 A3
- Coding stand. : CCITT coding
- Info tr.cabn : Speech
- Transfer mode : Circuit mode
- Info tr.rate : 64 kbit/s
- Info tr.qual : Layer 1 ident.
- User info l.1 : Rec.6.7/11 Alaw

Information Element Identifier : CALLING PTY NB.

- Information Element Length : 4
- Hex. value : 00 80 34 33
- Type of numb. : Unknown
- Number. plan : Unknown
- Present.indic : Allowed
- Screening ind : U,prov,nt,scre
- No.digits/IA5 : 43

Information Element Identifier : CALLED PARTY NB

- Information Element Length : 3
- Hex. value : 80 34 31
- Type of numb. : Unknown
- Number. plan : Unknown
- No.digit/IA-5 : 41

Information Element Identifier : HIGH LAYER COMP

- Information Element Length : 2
- Hex. value : 91 81
- Coding Stand. : CCITT coding
- Interpretat. : 1st HL id.used
- Present.meth. : high layer protocol profile
- High layer charact.identific. : Telephony

```
0000: 00 A7 6E 44 08 01 7C 05 04 03 80 90 A3 6C 04 00 ...nD...|.....l...
0010: 80 34 33 70 03 80 34 31 7D 02 91 81 .43p..41...
```

Berek Rahmennummer 3 SETUP 12:14

1)

Quelle: [TU Ilmenau](https://www.kopfload.de/). Datum 15.10.08

2)

VSt: Vermittlungstellen

From:

[https://www.kopfload.de/ - kopfload - Lad Dein Hirn auf!](https://www.kopfload.de/)

Permanent link:

https://www.kopfload.de/doku.php?id=lager:oeff_netze:isdn_verbind&rev=1367425670

Last update: 2025/11/19 16:13