



Fehler Analyse

TAS-Link Fehler Analyse

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis (diese Seite)	Seite 2
Fehler der Applikation	Seite 3
Fehler des Kernels	Seite 7
Fehler des IP-Stacks	Seite 9
Resetstatus auslesen	Seite 10
Verbindungs-Trenngründe	Seite 11
ISDN-Trenngründe	Seite 12
IP-Trenngründe	Seite 13
TMS Ausgaben	Seite 14
Einstellungen im Debug	Seite 20
Dienstekennung	Seite 26
IP Verbindung Fehler	Seite 27
Notizen	Seite 30

TAS-Link Fehler Analyse

Fehler der Applikation

Fehler der Applikation.

Beispiel: 08.05.08 16:22:54 error fatal > **Ap 7.0** (\$000000000)

Interne Fehler mit „0“ beginnend:

Ap 0.1	-> Intern - Vb hängt
Ap 0.2	-> Intern - init IP Stack
Ap 0.3	-> Intern - keine Queue
Ap 0.4	-> Intern - kein Flash Speicher verfügbar
Ap 0.5	-> Intern - Vb Status merkwürdig // fehlerhaft
Ap 0.6	-> Intern - SVCP Treiber
Ap 0.7	-> Intern - Auslieferungszustand, alles gelöscht
Ap 0.8	-> Intern - Warteschlange
Ap 0.9	-> Intern - Schlüsselverwaltung
Ap 0.10	-> Intern - fehlerhaftes ISDN Vb Handel
Ap 0.11	-> Intern - Ap zu Li unsynchron, Vb Status
Ap 0.12	-> Intern - zyklischer Konfigurationscheck
Ap 0.13	-> Intern - COM Write hängt
Ap 0.14	-> Intern - Main Task Überwachung, kein Scedule mehr
Ap 0.16	-> Intern - Router
Ap 0.17	-> Intern - L1 Protokoll
Ap 0.18	-> Intern - L2 Protokoll
Ap 0.19	-> Intern - L3 Protokoll
Ap 0.20	-> Intern - VdS Protokoll
Ap 0.21	-> Intern - SCC Protokoll
Ap 0.22	-> Intern - L1 hat TX Daten nicht komplett gesendet, Datenverlust
Ap 0.23	-> Intern - unerwartete IP Message
Ap 0.24	-> Intern - zu viele X.31 Kanäle berechtigt
Ap 0.25	-> Intern - Poll Protokoll
Ap 0.26	-> Intern - PPP Protokoll
Ap 0.27	-> Intern - ISDN allgemein
Ap 0.28	-> Intern - init IP Stack aus SRAM, Notkonfig
Ap 0.29	-> Intern - COM Problem
Ap 0.30	-> Intern - zu viele Kartenleser berechtigt
Ap 0.31	-> Intern - ungültige Versionskennung
Ap 0.32	-> Intern - init Ethernet
Ap 0.33	-> Intern - init VPN
Ap 0.34	-> Intern - allgemeiner IP Fehler
Ap 0.35	-> Intern - Modem lässt sich nicht einschalten
Ap 0.36	-> Intern - Ansage Protokoll
Ap 0.37	-> Intern - SW Fehler, Parameter Size nicht ausreichend
Ap 0.38	-> Intern - Port.c
Ap 0.39	-> Intern - DevGsm.c

Debug Fehler mit „1“ beginnend:

Ap 1.1	-> Debug - VDS Treiber
Ap 1.2	-> Debug - ISDN Treiber
Ap 1.3	-> Debug - Warteschlange
Ap 1.4	-> Debug - Ansage Protokoll
Ap 1.5	-> Debug - SCC Treiber
Ap 1.6	-> Debug - AZN Treiber
Ap 1.7	-> Debug - POLL Treiber

TAS-Link Fehler Analyse

Fehler der Applikation

Reset Fehler mit „2“ beginnend:

Ap 2.00 -> Reset beim Update

Reset Fehler mit „3“ beginnend:

Ap 3.00 -> Benutzer Reset

ISDN-Protokoll mit „4“ beginnend:

Ap 4.00 -> Wechsel des ISDN-Protokolls

Konfig Fehler mit „5“ beginnend:

Ap 5.00 -> keine Konfig

Konfig Fehler mit „6“ beginnend:

Ap 6.00 -> Konfiguration gelöscht

Download Fehler mit „7“ beginnend:

Ap 7.00 -> Ende des Downloads

Hochlauf Fehler mit „8“ beginnend:

Ap 8.00 -> Fehler beim Hochlauf

Keepalive Fehler mit „9“ beginnend:

Ap 9.00 -> Keepalive (Helpdesk Überwachung)

VDS-Tx Fehler mit „10“ beginnend:

Ap 10.00 -> VDSTXBCNT

VDS-Rx Fehler mit „11“ beginnend:

Ap 11.1 -> VDS_RXOVERFLOW

Ap 11.2 -> VDS_HEADER

Ap 11.3 -> VDS_LEN

Ap 11.4 -> VDS_TEL_LEN

Ap 11.5 -> VDS_STOP_VAR

Ap 11.6 -> VDS_CS

Ap 11.7 -> VDS_STOP_FIX

Ap 11.8 -> VDS_RXLOST (Zeichenverlust)

Ap 11.9 -> TXTPARA_VDS_FF_MISSING Vb Trennfreigabe wurde nicht erhalten

Telim Fehler mit „12“ beginnend:

Ap 12.00 -> Unbekannte Telim Anweisung

SMS-Proto Fehler mit „13“ beginnend:

Ap 13.1 -> SMS - kein STX oder kein ETX oder zu wenig Zeichen

Ap 13.2 -> SMS - Satzlänge, # zwischen STX und ETX fehlerhaft

Ap 13.3 -> SMS - Fehlerhafte Checksumme beim Empfang

Ap 13.4 -> SMS - Fehlerhafte Checksumme vom Server gemeldet

Ap 13.5 -> SMS - Trennzeichen an fehlerhaften Positionen

Ap 13.6 -> SMS - Transfer unmöglich

SCC-Proto Fehler mit „14“ beginnend:

Ap 14.1 -> SCC_HEADER
Ap 14.2 -> SCC_LEN
Ap 14.3 -> SCC_CRC
Ap 14.4 -> SCC_RXCNT
Ap 14.5 -> SCC_TXCNT
Ap 14.6 -> SCC_KEYNB
Ap 14.7 -> SCC_FRESHNESS
Ap 14.8 -> SCC_NO_KEY

ErwModul Fehler mit „15“ beginnend:

Ap 15.00 -> Erweiterungs-Modul fehlt oder falsch

Schlüssel Fehler mit „16“ beginnend:

Ap 16.00 -> NEW_KEY - neuer Schlüssel

Falscher Sysconf mit „17“ beginnend:

Ap 17.00 -> falsche SysConf Version

NTP-Fehler mit „18“ beginnend:

Ap 18.00 -> NTP Zugriff

LineRef Fehler mit „19“ beginnend:

Ap 19.00 -> Linien Referenzen nicht gültig

Proto_Poll Fehler mit „20“ beginnend:

Ap 20.2 -> POLL_LEN
Ap 20.3 -> POLL_CRC
Ap 20.9 -> POLL_PK

Proto_ABI / GMA Fehler mit „21“ beginnend:

Entschlüsselung fehlerhaft
Ap 21.1 -> DATA_LEN
Ap 21.2 -> NDAT_LEN

GSM Fehler mit „22“ beginnend:

Ap 22.00 -> HW Fehler, DCD Signal fehlt bei GSM Connect

I²C-Fehler mit „23“ beginnend:

Ap 23.0 -> I2C Controller hat Bus Adresse verloren

S1-Bus Fehler mit „24“ beginnend:

Ap 24.00 -> falscher Kartentyp, XKE Dongle

Block Fehler mit „25“ beginnend:

Ap 25.00 -> 3x NAK für einen Block empfangen

Modem TLL2 Fehler mit „26“ beginnend:

Ap 26.00 -> TLL2 Modemspg. fehlt, Modem ausgeschaltet

Sendebuffer (Daitem) Fehler mit „27“ beginnend:

Ap 27.00 -> Überlauf Sendebuffer (Daitem)

TAS-Link Fehler Analyse

Fehler der Applikation

Modemüberwachung Fehler mit „28“ beginnend:

Ap 28.00 -> Modemüberwachung, keine Antwort vom Modem erhalten

I2C Bus Fehler mit „29“ beginnend:

Ap 29.00 -> I2C Bus, Reset

Delete by User Fehler mit „30“ beginnend:

Ap 30.1 -> Delete by User, Hist löschen

Ap 30.2 -> Delete by User, Konfig löschen

Ap 30.3 -> Delete by User, Key löschen

Ap 30.9 -> Delete by User, Auslieferungszustand, alles gelöscht

TAS-Link Fehler Analyse

Fehler des Kernels

Fehler Ausgaben des Kernels:

Ke 0.0	-> STACK Error	
Ke 1.0	-> ST_DEF Error	
Ke 2.0	-> CHG_PARA Error	
Ke 3.0	-> TIMER_TASK Error	
Ke 4.0	-> EXP_DABORT Error,	(data) Abort
Ke 5.0	-> EXP_PABORT Error,	(prefetch) Abort
Ke 6.0	-> EXP_UNINST Error,	Undefined instruction
Ke 7.0	-> TIM_HANDLE Error,	Fehler bei Timer-Aufruf
Ke 8.0	-> KeSetLinePara -	fehlerhafter Aufruf
Ke 9.0	->	Reset wegen SW-Ladeende
Ke 10.0	-> F_CLR Error,	Flash konnte nicht gelöscht werden
Ke 11.0	-> F_PRG Error,	Flash konnte nicht programmiert werden
Ke 12.0	-> F_PROB Error,	Flash nicht programmierbar
Ke 13.0	-> L_PRGUPLOAD Error,	Programm-Upload mit Länge 0
Ke 14.0	-> C_PORT Error,	ungültiger Port bei Blocksenden
Ke 15.0	-> Q_MEM Error,	gewünschte Speicheraufteilung nicht möglich
Ke 16.0	-> Q_HANDLE Error,	ungültige Queue-Handle
Ke 17.0	-> Q_MASK Error,	ungültige Queue-ID-Maske
Ke 18.0	-> Q_MEMDEF Error,	Angeforderter Speicher wurde über die Grenzen hinaus beschrieben
Ke 19.0	-> Q_MEMANF Error,	kein Speicher passender Größe vorgesehen
Ke 20.0	-> Q_DEADLOCK Error,	kein passender Speicher frei
Ke 21.0	-> Q_AUFBAU Error,	QueueAufbau nicht ok
Ke 22.0	-> Q_PUT Error,	Speicher gehörte nicht dem USER
Ke 23.0	-> Q_PUT_FREE,	Speicher gehörte nicht dem USER
Ke 24.0	-> Q_PUT_BEGIN,	Speicher gehörte nicht dem USER
Ke 25.0	-> UQ_PUT Error,	Speicher gehörte nicht dem USER
Ke 26.0	-> UQ_PUT_BEGIN Error,	Speicher gehörte nicht dem USER
Ke 27.0	-> SER_RAM Error,	Speicher konnte nicht richtig beschr. werden
Ke 28.0	-> INIT Error,	SystemRPCInit gibt False zurück
Ke 29.0	-> IRAM Error,	Falsche Historie-Abfrage
Ke 30.0	-> H_DEF Error,	Falsche Historie-Abfrage
Ke 31.0	-> F_CA Error,	Fehler bei ConfigAlloc
Ke 32.0	-> F_CR Error,	Fehler bei ConfigRead/ConfigVerify
Ke 33.0	-> EM_IRQ Error,	angesprungen, aber keine ISR eingetragen
Ke 34.0	-> EMS Error,	Fehler EMS Baugruppe nicht vorhanden
Ke 35.0	-> LINE_REF Error,	Linienreferenzen nicht in EEPROM vorh.
Ke 36.0	-> WATCHDOG Error,	WD Reset
Ke 37.0	-> DEF_EXCEPT Error,	Default Exception
Ke 38.0	-> EMS_IRQ Error,	EMS IRQ verloren gegangen
Ke 39.0	-> HIST_I2C,	Fehler I2C
Ke 40.0	-> HIST_RESET_VECTOR,	Es wurde der Reset Vector angesprungen
Ke 41.0	-> HIST_THREAD_STACK,	StackSize von KeThreadBegin größer als KE_QSIZE_MAX
Ke 42.0	-> HIST_THREAD_END,	Task nicht gefunden die mit KeThreadEnd beendet werden sollte
Ke 43.0	-> HIST_EM_ERROR,	Fehler bei der Erkennung der Erweiterungskarten
Ke 44.0	-> HIST_SW_WD,	SW Watchdog
Ke 45.0	-> HIST_LINE_CHK,	Parameter für Linienauswertung wurden während Laufzeit manipuliert
Ke 46.0	-> HIST_TIMER_WD,	SW Watchdog hat einen Fehler in der Timertabelle gefunden

TAS-Link Fehler Analyse
Fehler des Kernels

Ke 47.0	-> HIST_BLK_ER_TX,	Fehler bei KeBlockSende, KEBlockEmpfang ruft KeBlockSende auf!!
Ke 48.0	-> HIST_SER_RAM_V,	Fehler beim Verify

TAS-Link Fehler Analyse

Fehler des IP-Stacks

Fehler Ausgaben des IP-Stacks:

Fehlermeldungen des IP-Stacks (die Fehler die auf den Quellcode verweisen sollten nie passieren)

Fehler 0 - 15 deuten auf einen SW-Fehler hin

IP 0.0	Fehler bei einem IP-Timer (Parameter verweist auf die Zeile im Code)
IP 1.0	Fehler bei einem Socket (Parameter verweist auf die Zeile im Code)
IP 2.0	Fehler im TCP-Bereich (Parameter verweist auf die Zeile im Code)
IP 3.0	Fehler in der Datei IP-Router.c (Parameter verweist auf die Zeile im Code)
IP 4.0	Fehler in der Datei PPP.c (Parameter verweist auf die Zeile im Code)

IP 16.0	doppelte IP-Adresse vergeben
IP 17.0	eine interne Routing LOOP in den Routingtabellen
IP 18.0	es sollte ein statischer NAT Eintrag gelöscht werden
IP 19.0	es sollte eine MC Gruppe verlassen werden, die nicht mehr existierte

TAS-Link Fehler Analyse

Resetstatus auslesen

Reset

Auf allen Baugruppen verfügbar:

0x00000001	->	Reset durch Hist
0x00000002	->	Spannungsreset (Quelle: Prozessor und/oder SRAM nicht mehr gültig)

Gibt es nur bei TLL2:

0x00000004	->	Reset durch Watchdog
0x00000008	->	externer Reset / Resettaster
0xFF000000	->	Resetstatus Register der CPU

Verbindungs-Trenngründe

Beispiel: Eintrag in der History Connections

30.04.08 13:23:43 connections discon. IP -SVCP 1.1, cause:44

Verbindungs Trenngründe

0 -> VB wurde vom Partner getrennt

ohne Trennung einer SVCP

- 10 -> normale Trennung, kein besonderer Grund
- 11 -> Remote Callback
- 12 -> Fehler bei Einspielung einer Ansage
- 13 -> kein Login
- 14 -> Remote Zwangstrennen, Vb wird für Ereignis benötigt
- 20 -> Datenempfang einer ABI Remote Vb verloren
- 21 -> Remote Vb Abbau Request vom Parametrier PC

Trennung einer SVCP

- 40 -> normale Trennung, kein besonderer Grund
- 41 -> Vb State Timeout
- 42 -> Störsimulation
- 43 -> max. Zeit einer Redundanz Vb erreicht
- 44 -> Baugruppe macht Reset
- 45 -> Layer 1 Protokoll getrennt
- 46 -> Layer 2 Protokoll getrennt
- 47 -> Layer 3 Protokoll getrennt
- 48 -> Verbindungs Test (Inbetriebnahme)
- 49 -> Zwangstrennung der PPP/IP Verbindungen für Schlüsselanfragen
- 50 -> Timeout Slave Funktionsüberwachung
- 51 -> VdS Schicht 2 Treiber meldet Störung
- 52 -> # Wiederholungen für eine Telimmeldg.
- 53 -> unbekanntes Telim Kommando empfangen
- 54 -> Quittungs Timeout für eine Meldung
- 55 -> Layer 1 Protokoll konnte nicht gestartet werden
- 56 -> Trennung vom Helpdesk angefordert
- 57 -> Der Anwender ist auf der auslösenden Anlage nicht berechtigt, den geforderten Dienst zu nutzen.

SCC Protokoll Trennung

- 60 -> kein Polling vom SCC erhalten
- 61 -> fehlerhafter SCC Datenempfang
- 62 -> SCC Anmeldeüberwachung, falscher Antwort Code
- 63 -> SCC Protokoll konnte nicht gestartet werden
- 64 -> SCC Rerouting auf primäre Rufnummer.
- 65 -> SCC Anmeldequittung fehlt

Polling Protokoll mit ÜZ

- 70 -> kein Polling von ÜZ erhalten, Protokoll trennt
- 71 -> fehlerhafter Datenempfang
- 72 -> # Satzwiederholungen erreicht
- 73 -> POLL Protokoll konnte nicht gestartet werden
- 74 -> Abfrage der NSL fehlt

Trennung der Wege

- 80 -> IP Link verloren
- 81 -> PPP Vb wird nicht mehr benötigt

Verbindungs-Trenngründe

- 82 -> IP wartet auf PPP, PPP Vb wurde getrennt
83 -> Weg in Störung

Beispiel: Debugausgabe aus dem Trace der ISDN-Verbindung

15:00:13.710 --- ISDN-00 > RELCOMPL_IND, cause:16

ISDN-Protokoll Auslösegründe

01	-> UNALLOCNB	Unassigned (unallocated) number
03	-> NOROUT2DEST	No route to destination
06	-> CHANNELUNAC	channel unacceptable
16	-> NORMAL	Normal call clearing
17	-> USERBUSY	user busy
18	-> NOUSERRESP	no user responding
21	-> CALLREJ	call rejected
22	-> NRCHANGED	number changed
26	-> NOSELECTCLEAR	non selected user clearing
27	-> DESTDOWN	destination out of order
28	-> INVNUMBER	invalid number format
29	-> FACILITYREJ	facility rejected
30	-> STATENQRESP	response to status enquiry
31	-> UNSPEZ	normal unspecified
34	-> NOCHANNELAVAIL	no circuit/channel available
41	-> TEMPFAIL	temporary failure
42	-> SWECONGEST	switching equipment congestion
43	-> ACCESSINFODISC	access information discarded
44	-> REQCHANNEL	request circuit/channel not available
58	-> BEACAPNOTAVAIL	bearer capability not authorized
65	-> BEACAPNOTIMPL	bearer capability not implemented
69	-> FACNOTIMPL	requested facility not implemented
81	-> INVCALLREF	invalid call reference value
82	-> CHHNNOTEXIST	identified channel does not exist
88	-> INCOMPCALL	incompatible destination
96	-> MANELEMISISSING	mandatory information element is missing
97	-> MSGNOTIMPLEMENT	message type non existent or not implemented
98	-> MSGNOTCOMPTIBLE	message not compatible with call state or message type non existent of not implemented
99	-> INFONOTEXIST	information element not existent or not implemented
100	-> INVINFOCONTENT	invalid information element contents
101	-> MSGNOTCOMPSTATE	message not compatible with call state
102	-> TIMERRECOVERY	recovery on time expiry
111	-> PROTERROR	protocol error, unspecified

Beispiel: Debugausgabe aus dem Trace der IP-Verbindung

IP-Verbindungs Trenngründe

14:47:37.050 --- IP-00 > DISC, ip **cause:2**

- 0 -> TCP Verbindung fehlerfrei beendet
- 1 -> TCP Verbindung wurde von der Gegenseite mit einem Reset beendet
- 2** -> TCP Verbindungsende - Gegenseite hat uns nicht mehr geantwortet
- 3 -> TCP Verbindungsende - Gegenseite hat uns nicht mehr geantwortet
(auf unsere Verbindungsüberwachung)

TAS-Link Fehler Analyse TMS Ausgaben

Tabelle der Fehlermeldungen aus dem TMS

Werte	Quelle	Konfigurator	Beschreibung
0x00xx	CAPI	Teils	CAPI Meldung mit informativen Charakter
0x0100	TMS	Ja	Zusammenfassung diverser vom Betriebssystem gemeldeter Fehlertypen durch TMS
0x10xx	CAPI	Teils	Startprobleme die CAPI meldet
0x11xx	CAPI		CAPI hat elementaren Fehler in TMS - Software festgestellt
0x20xx	CAPI		CAPI hat Verwaltungsfehler in TMS festgestellt
0x30xx	CAPI	Ja	Dieses CAPI kann die angeforderte Leistung (die in Rahmen der CAPI-Spezifikation zulässig ist) nicht erfüllen
0x33xx	CAPI	Ja	Problem mit lokaler ISDN-Schnittstelle
0x34xx	ISDN	Ja	ISDN meldet Trenngrund
0x40xx	Win-TCP	Ja	Windows kann TCP-Fernwartung nicht aufbauen
0x60xx	Win-TAPI	Ja	Windows kann Verbindung über TAPI nicht aufbauen

Werte im Detail

Wert	Quelle	Konfigurator	Beschreibung
0x0001	CAPI		interner Fehler in TMS
0x0002	CAPI		Flags von gegenwärtige Protokoll nicht unterstützt, daher ignoriert
0x0003	CAPI		Eine andere Applikation hat eine ankommende Verbindung angenommen
0x0100	TMS	ja	zu viele Geräteverbindungen gleichzeitig offen
0x0101	TMS	ja	Art der Verbindung (ISDN, TCP, COM, TAPI...) nicht identifizierbar oder bei diesem TMS nicht unterstützt
0x0102	TMS	ja	COM-Port ließ sich nicht öffnen
0x0103	TMS	ja	Pufferreservierung für COM - Port klappt nicht
0x0104	TMS	ja	Schnittstellenparameter für COM - Port nicht einstellbar
0x0105	TMS	ja	COM - Port abgebaut ehe sauber aufgebaut
0x0106	TMS	ja	Ab 3.19a: Windows Betriebssystem hat eine benötigte Resource (z.B. Speicher) nicht frei.
0x0107	TMS	ja	Kommando oder Format (noch) nicht unterstützt
0x0110	TMS	ja	Modem nicht frei (vor 3.16a: 0x2003)
0x0111	TMS	ja	Modem: Rufnummer fehlt (vor 3.16a: 0x0020)
0x0112	TMS	ja	DSR vom Modem ausgefallen (vor 3.16a: 0x3301)
0x0113	TMS	ja	Modem hat Break von Gegenseite empfangen (vor 3.16a: 0x0009)
0x0114	TMS	ja	Modem hat sich auf AT nicht mit Prompt gemeldet. (vor 3.16a: 0x0010)
0x0115	TMS	ja	nicht rechtzeitig Träger gefunden. (vor 3.16a: 0x0011)

TAS-Link Fehler Analyse

TMS Ausgaben

0x0116	TMS	ja	Connect nicht rechtzeitig erreicht. (vor 3.16a: 0x0012)
0x0117	TMS	ja	Connect nicht rechtzeitig erreicht. (vor 3.16a: 0x0022)
0x0118	TMS	ja	Träger längere Zeit ausgeblieben. (vor 3.16a: 0x0013)
0x0119	TMS	ja	Meldung "NO CARRIER" von Modem empfangen. (vor 3.16a: 0x40)
0x0120	TMS	ja	Meldung "BUSY" von Modem empfangen. (vor 3.16a: 0x41)
0x0150	TMS	ja	Zielrufnummer bei TAPI zu lang
0x1001	CAPI		CAPI wird von zu vielen Programmen genutzt
0x1002	CAPI	nein	interner Fehler in TMS
0x1003	CAPI	nein	interner Fehler in TMS
0x1004	CAPI	nein	interner Fehler in TMS
0x1005	CAPI		CAPI stellt für TMS zu wenig log. Verbindungen zur Verfügung
0x1007	CAPI	nein	interner Fehler in CAPI
0x1008	CAPI	ja	Betriebssystemfehler, z.B. zu wenig Speicher
0x1009	CAPI	nein	CAPI nicht installiert
0x100A	CAPI		CAPI passt nicht zur Hardware
0x100B	CAPI	ja	CAPI unterstützt nur externe Hardware
0x1101	CAPI		interner Fehler in TMS
0x1102	CAPI		interner Fehler in TMS
0x1103	CAPI		CAPI zur Zeit mit Meldungen überlastet
0x1104	CAPI	nein	Warteschlange leer, normaler Betriebszustand
0x1105	CAPI		CAPI überlastet, TMS muss beendet und neu gestartet werden!
0x1106	CAPI		unbekannter Notiz - Parameter
0x1107	CAPI		Meldung nicht entgegengenommen, wegen interner Überlast
0x1108	CAPI	ja	Fehler aus Betriebssystem, z.B. kein Speicher
0x1109	CAPI		CAPI nicht installiert
0x110A	CAPI		CAPI passt nicht zur Hardware
0x110B	CAPI		CAPI unterstützt nur extern Hardware
0x2001	CAPI		interner Fehler in TMS
0x2002	CAPI		interner Fehler in TMS
0x2003	CAPI	ja	Ressourcenengpass in CAPI
0x2004	CAPI	ja	Ressourcenengpass in CAPI
0x2005	CAPI		Ressourcenengpass in CAPI
0x2006	CAPI	nein	FAX-Problem, da wir kein FAX machen kann die Meldung nicht auftauchen
0x2007	CAPI		interner Fehler in TMS
0x2008	CAPI		Ressourcenengpass in CAPI
0x3001	CAPI	ja	B1 Protokoll nicht unterstützt
0x3002	CAPI	ja	B2 Protokoll nicht unterstützt
0x3003	CAPI	ja	B3 Protokoll nicht unterstützt

TAS-Link Fehler Analyse

TMS Ausgaben

0x3004	CAPI	ja	B1 Protokoll Parameter nicht unterstützt
0x3005	CAPI	ja	B2 Protokoll Parameter nicht unterstützt
0x3006	CAPI	ja	B3 Protokoll Parameter nicht unterstützt
0x3007	CAPI	ja	B Protokoll Kombination nicht unterstützt
0x3008	CAPI		interner Fehler in TMS
0x3009	CAPI		interner Fehler in TMS
0x300A	CAPI		interner Fehler in TMS
0x300B	CAPI		interner Fehler in TMS
0x300C	CAPI		interner Fehler in TMS
0x300D	CAPI		interner Fehler in TMS
0x300E	CAPI	ja	Es konnte keine TEI zugewiesen werden
0x300F	CAPI		CAPI nicht geeignet
0x3010	CAPI		interner Fehler in TMS
0x3011	CAPI		interner Fehler in TMS
0x3301	CAPI		Protokollfehler Schicht 1, z.B. ISDN nicht angeschlossen
0x3302	CAPI		Protokollfehler Schicht 2 (BUS/PTP)?
0x3303	CAPI		Protokollfehler Schicht 3
0x3304	CAPI		Eine andere Applikation hat die Verbindung angenommen
0x3305	CAPI		Verbindung von Überwachungsinstanz getrennt
0x3306	CAPI		B3-Verbindung durch Überwachungsinstanz getrennt
0x3481	ISDN	ja	Rufnummer nicht zugewiesen
0x3482	ISDN	ja	kein Weg zum spezifizierten Übertragungsnetzwerk
0x3483	ISDN	ja	kein Weg zum Ziel
0x3486	ISDN	nein ?	Kanal nicht akzeptabel: möglicherweise gleichzeitige Benutzung des Kanals kommend/gehend?
0x3487	ISDN	ja	??
0x3490	ISDN	ja	normales trennen
0x3491	ISDN	ja	Besetzt
0x3492	ISDN	ja	kein BTIn antwortet
0x3493	ISDN	ja	kein BTIn geht ins "Verbunden" obwohl es klingelte
0x3495	ISDN	ja	Anruf abgewiesen
0x3496	ISDN	ja	Rufnummer geändert
0x349A	ISDN	ja	??
0x349B	ISDN	ja	BTIn nicht in Betrieb
0x349C	ISDN	ja	falsches Rufnummernformat
0x349E	ISDN	nein	interne Meldung, dürfte nie auftreten
0x349F	ISDN	ja	normales unspezifiziertes trennen
0x34A2	ISDN	ja	kein Kanal verfügbar
0x34A6	ISDN	ja	Netzwerk nicht in Betrieb
0x34A9	ISDN	ja	temporärer Fehler

TAS-Link Fehler Analyse TMS Ausgaben

0x34AA	ISDN	ja	Gassenbesetzt
0x34AB	ISDN	ja	Informationselement verworfen: Dürfte nicht auftreten, vermutlich TMS - Fehler
0x34AC	ISDN	ja	angeforderter Kanal nicht verfügbar
0x34AF	ISDN	ja	unspezifizierter Ressourcenpass
0x34B1	ISDN	ja	Dienstqualität nicht verfügbar
0x34B2	ISDN	nein	angeforderte Spezialität nicht beschrieben (da wir keine Spezialitäten anfordern, dürfte die Meldung nicht vorkommen können.)
0x34B9	ISDN	ja	Dienst nicht zugelassen
0x34BA	ISDN	ja	Dienst momentan nicht verfügbar
0x34BF	ISDN	ja	Dienst oder Option nicht verfügbar, unspezifiziert
0x34C1	ISDN	ja	Dienst nicht implementiert
0x34C2	ISDN	Nein	Kanal nicht implementiert
0x34C5	ISDN	nein	angeforderte Spezialität nicht implementiert (da wir keine Spezialitäten anfordern, dürfte die Meldung nicht vorkommen können.)
0x34C6	ISDN	ja	Dienst nicht verfügbar
0x34CF	ISDN	ja	Dienst oder Option nicht implementiert, unspezifiziert
0x34D1- 0x34EF	ISDN	nein ?	Protokoll Fehler zwischen CAPI <->Tk-Anlage
0x34FF	ISDN	ja	unspezifizierter Fehler in der Zusammenarbeit
0x3500	CAPI	ja?	Modem: normales Verbindungsende
0x3501	CAPI	ja	Modem: Träger verloren
0x3502	CAPI	ja	Modem: Modemtyp an Gegenstelle konnte nicht identifiziert werden
0x3500	CAPI	ja	Modem: keine Antwort auf Protokollrequest
0x3504	CAPI	ja	Modem: fernes Modem arbeitet nur synchron
0x3505	CAPI	ja	Modem: Rahmenfehler
0x3506	CAPI	ja	Modem: Protokollverhandlung hat nicht geklappt
0x3507	CAPI	ja	Modem: fernes Modem sendet falsche Protokollanforderung
0x3508	CAPI	ja	Modem: Sync - Information fehlt
0x3509	CAPI	ja?	Modem: Normales Ende der Verbindung vom fernen Modem
0x350A	CAPI	ja?	Modem: keine Antwort von fernem Modem
0x350B	CAPI	ja?	Modem: Protokollfehler
0x350C	CAPI	ja?	Modem: Fehler in Komprimierung
0x350D	CAPI	ja?	Modem: keine Verbindung
0x350E	CAPI	ja?	Modem: kein Protokollrückfall erlaubt
0x350F	CAPI	ja?	Modem: kein Modem an verwendeter Zielrufnummer
0x3510	CAPI	ja?	Modem: Handshake-Fehler
0x38xx	CAPI	nein ?	weitere diverse CAPI-Meldungen, die vermutlich bei uns nie auftreten werden

TAS-Link Fehler Analyse

TMS Ausgaben

0x4004	Win – IP WSAEINTR	nein	Der Fall kann bei uns nicht auftreten, wenn doch: TMS - Fehler
0x400D	Win – IP WSAEACCESS	ja?	Socketzugriff nicht zulässig
0x400E	Win – IP WSAEFAULT		Zieladresse dargestellt als Text ist formal falsch
0x4016	Win – IP WSAEINVAL		interner Fehler in TMS
0x4018	Win – IP WSAEMFILE	ja	keine Sockets mehr verfügbar
0x4023	Win – IP WSAEWOULDBLOCK		interner Fehler in TMS
0x4024	Win – IP WSAEINPROGRESS	ja	TCP von anderem Programm blockierend benutzt. Dieser Fall ist bei TMS z.Z. nicht berücksichtigt, könnte bei Bedarf aber nachgerüstet werden.
0x4025	Win – IP WSAEALREADY	ja	Ein anderes Programm versucht gerade blockierend die gleiche Adresse zu erreichen
0x4026	Win – IP WSAENOTSOCK		interner Fehler in TMS
0x4028	Win – IP WSAEMSGSIZE		interner Fehler in TMS
0x4029	Win – IP WWSAEPROTOTYPE	nein	Protokoll für diesen Socket nicht unterstützt
0x402B	Win – IP WSAPRTONOSUPPORT	nein	Protokoll nicht unterstützt
0x402D	Win – IP WSEOPNOTSUPP		interner Fehler in TMS
0x402F	Win – IP WSAEAFNOSPUPPORT	ja?	Adresstyp nicht unterstützt
0x4030	Win – IP WSAEADDRINUSE	ja	Adresse wird bereits genutzt (z.B. Telnet - Terminal meldet exklusive Nutzung der Ziel-IP Adresse an.
0x4031	Win – IP WSAEADDRNOTAVAIL	ja	Zieladresse (für diese Maschine) nicht erlaubt, z.B. in einem anderen Netz, ohne dass ein Router bekannt ist.
0x4032	Win – IP WSAENETDOWN	ja	Fehler aus dem Netzwerk
0x4033	Win – IP WSAENETUNREACH	ja	Das Netzwerk kann zur Zeit nicht erreicht werden
0x4034	Win – IP WSAENETRESET		Die Verbindung ist von der Windows-TCP Zeitüberwachung unterbrochen worden, da zu lange keine Meldungen ausgetauscht wurden. Kann vermutlich bei uns nicht auftreten, da wir diese Überwachung nicht aktivieren, den ältere Windowssysteme beherrschen

TAS-Link Fehler Analyse

TMS Ausgaben

			das nicht.
0x4035	Win – IP WSAECONNABORTED	ja?	Verbindung durch Timeout oder Fehler unterbrochen
0x4036	Win – IP WSAECONNRESET	ja	Die Verbindung wurde von der Gegenseite außerordentlich abgebrochen.
0x4037	Win – IP WSAENOBUFS	ja	Kein oder zu wenig Pufferspeicher für TCP - Socket verfügbar
0x4038	Win – IP WSAEISCONN		interner Fehler in TMS
0x4039	Win - IP WSAENOTCONN		interner Fehler in TMS
0x403A	Win – IP WSAESHUTDOWN		interner Fehler in TMS
0x403C	Win – IP WSAETIMEDOUT	ja	Verbindung konnte wegen Timeout nicht aufgebaut werden bzw. wurde wegen timeout abgebrochen
0x403D	Win – IP WSAECONNREFUSED	ja	Verbindung von Gegenseite abgelehnt
0x405D	Win – IP WSANOTINITIALISED	nein ?	TCP nicht korrekt gestartet
0x60xx	Win-TAPI LINEERR_...	ja	Diverse TAPI - Fehler siehe TAPI.h (Windows - Include - Datei). Vor 3.16a: 0x1102 oder 0x1104, außer nachfolgende Sonderfälle)
0x6001	Win-TAPI	ja	gehende Leitung ist besetzt (vor 3.16a: 0x2003)
0x604B	Win-TAPI	ja	gehende Leitung ist besetzt (vor 3.16a: 0x2003)
0x6052	Win-TAPI	ja	PC muss neu gestartet werden (vor 3.16a: 0x1101)

TAS-Link Fehler Analyse

Einstellungen im Debug

Auswahl der aktuellen Debug Maske:

WAY1_VB	0x0001	// Verbindungssteuerung 1. Weg
WAY1_PROT	0x0002	// Protokoll Daten 1.Weg
WAY1_DATA	0x0004	// Datenaustausch 1. Weg
	0x0008	//
WAY2_VB	0x0010	// Verbindungssteuerung 2. Weg
WAY2_PROT	0x0020	// Protokoll Daten 2. Weg
WAY2_DATA	0x0040	// Datenaustausch 2. Weg
	0x0080	//
COM	0x0100	// RX/TX Daten auf COMx
I2C	0x0200	// RX/TX Daten auf I2C Bus
SYSCHK	0x1000	// Ausgaben interner Systemcheck (IP Vb)
//SW_ANALYSE	0x2000	// Ausgaben zur Software Analyse
PSTN_DIAG	0x4000	// PSTN Leitungsparameter / Hörton Analyse
S1_PROT	0x8000	//

Beispiele:

Debug 1. Weg:

d
1,000f
oder:
d
1,f

Debug 2. Weg:

d
1,00f0
oder:
d
1,f0

Anpassung der Ringerkennung:

d
1,4000

ISDN-X31-Mitschnitt:

d
5,1
d
4,a2

TAS-Link Fehler Analyse

Einstellungen im Debug

Wenn im Terminal die Fehlversuche der Übertragung zur ISDN-Leitstelle sichtbar werden:

```
12:05:09.570 WQ-NSL (1.1-LS_Dresden) connect request
12:05:13.160 WQ-NSL (1.1-LS_Dresden) disconnect
12:05:13.160 WQ-NSL (2.1-LS_Hamburg) connect request
12:05:16.330 WQ-NSL (2.1-LS_Hamburg) disconnect
```

bringt der **Debug der Applikations- Ausgaben**

TLII-ISDN V4.27 (1)> **d**

0 = debug off
1 = appl
2 = S1 adress mask
3 = kernel
4 = ISDN
5 = L1
format > type,value

1,f

erweitert um **ISDN Debug der Schicht 3**

d

0 = debug off
1 = appl
2 = S1 adress mask
3 = kernel
4 = ISDN
5 = L1
format > type,value

4,a2

genauere Informationen über die Fehlversuche:

```
12:10:53.580 +++ ISDN-01 > SETUP_REQ, cip:2 called:0351*****
12:10:53.580 WQ-NSL (1.1-LS_Dresden) connect request
T: -- 45.S-70.DATA_REQ.....S-70.....
T: ++ 45 S-70.I-Frame.....Ns:3b.Nr:58.p
T: -- 45.S-70.RR/RES.....S-70.....Nr:3c.f
T: -- 45.S-70.I-Frame.....S-70..Ns:58.Nr:3c.p
--- Chi:.....$.8a
--- 01.801d.S-01..DM_PROCEED.....S-03
T: ++ 45 S-70.RR/RES.....Nr:59.f
T: -- 45.S-70.I-Frame.....S-70..Ns:59.Nr:3c.p
--- Cau:.....$.82.d7
```

diese Meldung ist eine **ETSI Ausgabe**, sie dokumentiert den Ablehnungsgrund.

```
--- 01.801d.S-03..DM_DISCONNECT.....S-19
+++ 01.801d.S-03..DM_RELEASE..... 5008
T: ++ 45 S-70.RR/RES.....Nr:5a.f
T: -- 45.S-70.DATA_REQ.....S-70.....
T: ++ 45 S-70.I-Frame.....Ns:3c.Nr:5a.p
T: -- 45.S-70.RR/RES.....S-70.....Nr:3d.f
T: -- 45.S-70.I-Frame.....S-70..Ns:5a.Nr:3d.p
--- 01.801d.S-19..DM_RELEASE_CMPL.....S-00
12:10:57.280 --- ISDN-01 > RELCOMPL_IND, cause:87
T: ++ 45 S-70.RR/RES.....Nr:5b.f
12:10:57.280 WQ-NSL (1.1-LS_Dresden) disconnect
```

TAS-Link Fehler Analyse

Einstellungen im Debug

Der technische Kundensupport des OV- Betreibers kann an Hand der ETSI-Ausgaben und der Trenngründe sofort weiter helfen. Auf zusätzliche Messungen braucht nicht mehr zugegriffen werden.

Wenn bei **analogen Geräten** die Übertragung zur Leitstelle immer wieder scheitert, liefert ein Debug die Ausgaben der **PSTN Leitungsparameter**, genauere **Hörton Analyse** und viele detaillierte Ausgaben über die Übertragungs- Abläufe.

Mit „a“ die Alarmverfolgung einschalten:
Hier kommt die Systemmeldung:
„alert trace activ“

TLII-PSTN V4.27 (1)> **d**
0 = debug off
1 = appl
2 = S1 adress mask
3 = kernel
4 = PSTN
5 = L1
format > type, value

1,400f

Wenn bei **analogen Geräten** die **Telim-Übertragung** zur Leitstelle nicht erfolgreich ist, liefert ein Debug des Ablauf der Kommunikation mit Ausgaben der **Frequenzen und Pegel des Signale**, eine gute Grundlage für genauere Analyse.

Mit „a“ die Alarmverfolgung einschalten:
Hier kommt die Systemmeldung:
„alert trace activ“

TLII-PSTN V4.27 (1)>**d**
0 = debug off
1 = appl
2 = S1 adress mask
3 = kernel
4 = PSTN
5 = L1
format > type,value
1,f

TLII-PSTN V4.27 (1)>**d**
0 = debug off
1 = appl
2 = S1 adress mask
3 = kernel
4 = PSTN
5 = L1
format > type,value
4,1c0

TAS-Link Fehler Analyse

Einstellungen im Debug

Hier wurde in der Leitstelle die GSM-Nummer des ÜG nicht eingetragen.
Folge: es kommt zu keinem Connect (Keine Verbindung der Leitstelle beim Anruf eines unbekannten Teilnehmers).

Hier der Trace der GSM Kommunikation :

```
12:55:40.560 WQ-NSL (2.2 GSM) connect request
12:55:40.670 --- GSM  > cmd, size:20
                  > [0d][0a]+CREG: 0,1[0d][0a][0d][0a]OK[0d][0a]
12:55:40.670 +++ GSM  > sts JOB_CALL_REQ
12:55:40.670 +++ GSM  > cmd, size:8
                  > AT^SBLK[0d]
12:55:40.790 --- GSM  > cmd, size:6
                  > [0d][0a]OK[0d][0a]
12:55:40.790 +++ GSM-01 > CALL_REQ, called:0175168xxxx
12:55:40.790 +++ GSM  > cmd, size:20
                  > ATDI*31#0175168xxxx[0d]
12:55:47.090 --- GSM  > cmd, size:15
                  > [0d][0a]NO DIALTONE[0d][0a]
12:55:47.090 +++ GSM  > sts JOB_REG_CTRL
12:55:47.090 +++ GSM  > cmd, size:9
                  > AT+CREG?[0d]
12:55:47.090 WQ-NSL (2.2 GSM) disconnect
```

Hier ist in der Leitstelle das GSM-Modem gestört.
Folge: es kommt zu keiner Verbindung.

Hier der Trace der GSM Kommunikation

```
14:08:14.120 WQ-NSL (2.1-DEZ GSM) connect request
14:08:14.230 --- GSM  > cmd > [0d][0a]OK[0d][0a]<
14:08:14.230 +++ GSM  > cmd > ATDI*31#0172384xxxx[0d]<
14:08:30.370 --- GSM  > cmd > [0d][0a]NO DIALTONE[0d][0a]<
14:08:30.370 +++ GSM  > sts > JOB_REG_CTRL
14:08:30.370 +++ GSM  > cmd > AT+CREG?[0d]<
14:08:30.370 WQ-NSL (2.1-DEZ GSM) disconnect
```

--

Tipps bei Problemen mit Übertragung zu analogen Leitstelle:

Eine parallele Mithör-Anschaltung mit einem hochohmigen analogen Prüfhörer hilft bei der weiteren Orientierung, wenn bei analogen Geräten die Telim-Übertragung zu Leitstelle scheitert.

Eine Telim-Leitstelle beginnt die Kommunikation mit einem Dauerton von 2100 Herz der kurz danach in 1650 oder 1850 Herz wechselt. Kommt diese Tonfolge am ÜG nicht an ist die Einstellung des Protokolls in der LS nicht richtig.

TAS-Link Fehler Analyse

Einstellungen im Debug

Wenn **Debug** mehr Informationen über Kommunikation im **Ethernet** ausgeben sollte können sie mit folgendem Filter versehen werden:

Für die **ARP- Kommunikation**:

NG IP/GPRS V5.32 (1)> **d**

0 = debug off
1 = appl
2 = S1 adress mask
3 = kernel
4 = IP
5 = IP service
6 = LAN controler
7 = PPP
8 = VPN
type, value > **4,1**

NG IP/GPRS V5.32 (1)>

14:48:01.830 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.1.128
14:48:02.400 Eth1 ARP - 192.168.1.120 -> 192.168.1.164
14:48:02.500 Eth2 ARP - 10.0.1.118 -> 10.0.2.242
14:48:02.550 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.5.70
14:48:02.700 Eth1 ARP - 192.168.1.120 -> 192.168.1.119
14:48:02.830 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.1.128
14:48:03.730 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.5.70
14:48:03.750 Eth1 ARP - 192.168.1.120 -> 192.168.1.119
14:48:03.830 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.1.128

Für die **IP- Kommunikation**:

NG IP/GPRS V5.32 (1)> **d**

0 = debug off
1 = appl
2 = S1 adress mask
3 = kernel
4 = IP
5 = IP service
6 = LAN controler
7 = PPP
8 = VPN
type,value > **4,2**

NG IP/GPRS V5.32 (1)>

14:48:43.440 Eth1 IP + 192.168.1.238 -> 172.16.0.32 prot: 6 ttl:128 tos:\$34 len: 144(20)
14:48:43.440 Eth1 IP - 172.16.0.32 -> 192.168.1.238 prot: 6 ttl:126 tos:\$34 len: 20(20)
14:48:44.440 Eth1 IP + 192.168.1.238 -> 172.16.0.32 prot: 6 ttl:128 tos:\$34 len: 144(20)
14:48:44.440 Eth1 IP - 172.16.0.32 -> 192.168.1.238 prot: 6 ttl:126 tos:\$34 len: 20(20)
14:48:44.960 Eth1 IP - 172.16.0.32 -> 192.168.1.238 prot: 6 ttl:126 tos:\$34 len: 144(20)
14:48:44.980 Eth1 IP + 192.168.1.238 -> 172.16.0.32 prot: 6 ttl:128 tos:\$34 len: 20(20)
14:48:46.640 Eth2 IP - 10.0.5.85 -> 10.0.255.255 prot:17 ttl:128 tos:\$00 len: 58(20)
14:48:47.390 Eth2 IP - 10.0.5.85 -> 10.0.255.255 prot:17 ttl:128 tos:\$00 len: 58(20)
14:48:48.140 Eth2 IP - 10.0.5.85 -> 10.0.255.255 prot:17 ttl:128 tos:\$00 len: 58(20)

TAS-Link Fehler Analyse

Einstellungen im Debug

Für die **IP- und ARP-Kommunikation**:

NG IP/GPRS V5.32 (1)> d

0 = debug off
1 = appl
2 = S1 adress mask
3 = kernel
4 = IP
5 = IP service
6 = LAN controler
7 = PPP
8 = VPN
type,value > **4,3**

NG IP/GPRS V5.32 (1)>

14:51:24.210 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.5.70
14:51:24.220 Eth1 ARP - 192.168.1.120 -> 192.168.1.119
14:51:24.440 Eth1 IP + 192.168.1.238 -> 172.16.0.32 prot: 6 ttl:128 tos:\$34 len: 144(20)
14:51:24.450 Eth1 IP - 172.16.0.32 -> 192.168.1.238 prot: 6 ttl:126 tos:\$34 len: 20(20)
14:51:25.170 Eth1 ARP - 192.168.1.120 -> 192.168.1.164
14:51:25.210 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.5.70
14:51:25.260 Eth2 ARP - 10.0.2.2 -> 10.0.5.59
14:51:25.260 Eth2 ARP - 10.0.2.3 -> 10.0.5.59
14:51:25.260 Eth1 ARP - 192.168.1.120 -> 192.168.1.119
14:51:25.270 Eth2 IP - 10.0.5.59 -> 10.0.255.255 prot:17 ttl:128 tos:\$00 len: 58(20)
14:51:25.390 Eth2 ARP - 10.0.2.36 -> 10.0.5.77
14:51:25.960 Eth2 ARP - 10.0.2.2 -> 10.0.2.229
14:51:26.020 Eth2 IP - 10.0.5.59 -> 10.0.255.255 prot:17 ttl:128 tos:\$00 len: 58(20)
14:51:26.210 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.5.70
14:51:26.270 Eth2 ARP - 10.0.5.34 -> 10.0.2.242
14:51:26.310 Eth1 ARP - 192.168.1.120 -> 192.168.1.119
14:51:26.440 Eth1 IP + 192.168.1.238 -> 172.16.0.32 prot: 6 ttl:128 tos:\$34 len: 144(20)
14:51:26.450 Eth1 IP - 172.16.0.32 -> 192.168.1.238 prot: 6 ttl:126 tos:\$34 len: 20(20)
14:51:26.590 Eth2 IP - 10.0.2.7 -> 10.0.255.255 prot:17 ttl: 30 tos:\$00 len: 73(20)
14:51:26.770 Eth2 IP - 10.0.5.59 -> 10.0.255.255 prot:17 ttl:128 tos:\$00 len: 58(20)
14:51:26.840 Eth2 ARP - 10.0.5.31 -> 10.0.2.123
14:51:26.990 Eth1 IP - 172.16.0.32 -> 192.168.1.238 prot: 6 ttl:126 tos:\$34 len: 144(20)
14:51:27.010 Eth1 IP + 192.168.1.238 -> 172.16.0.32 prot: 6 ttl:128 tos:\$34 len: 20(20)
14:51:27.630 Eth2 ARP - 10.0.2.2 -> 10.0.5.66
14:51:28.240 Eth2 ARP - 10.0.5.14 -> 10.0.1.197
14:51:28.350 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.5.70
14:51:28.360 Eth1 ARP - 192.168.1.120 -> 192.168.1.119
14:51:28.420 Eth1 ARP - 192.168.1.120 -> 192.168.1.80
14:51:29.240 Eth1 ARP - 192.168.0.5 -> 192.168.0.254
14:51:29.350 Eth2 ARP - 10.0.2.152 -> 10.0.5.70

TAS-Link Fehler Analyse
Dienstekennung

// -----
// **Dienstekennung** ()
// -----

CIP Value	// Kennung
0	// Kein vordefinierter Wert
1	// Sprache
2	// unbeschränkte digitale Information
3	// beschränkte digitale Information
4	// 3.1kHz Audio
5	// 7 kHz Audio
6	// Video
7	// Paket Mode
8	// 56 kBit Adaption
9	// unbekannte digitale Information mit Tone //
16	// Telefonie
17	// Fax Gruppe 2/3
18	// Fax Gruppe 4 Klasse 1
19	// Fax Gruppe 4 Klasse 3
20	// Teletext Processable Mode
21	// Teletext Basic Mode
22	// Videotext
23	// Telex
24	// X400 Message Bearbeitung
25	// X200 Message Bearbeitung
26	// 7 kHz Telefonie
27	// Video Telefonie 1. Verbindung
28	// Video Telefonie 2. Verbindung //
30	// X.75 Swiss

TAS-Link Fehler Analyse

IP Verbindung Fehler

Socketfehler: hier eine Auflistung der **WinSock** Fehlernummern:

10004	Ein Blockierungsvorgang wurde durch einen Aufruf von WSACancelBlocking Call unterbrochen
10009	Das angegebene Dateihandle ist ungültig
10013	Der Zugriff auf einen Socket war aufgrund der Zugriffsrechte des Sockets unzulässig
10014	Bei dem Versuch, das Zeigerargument eines Aufrufs zu verwenden, wurde eine ungültige Zeigeradresse gefunden
10022	Ein ungültiges Argument wurde angegeben
10024	Zu viele geöffnete Sockets
10035	Ein nicht blockierender Socketvorgang konnte nicht sofort ausgeführt werden
10036	Ein Blockierungsvorgang wird momentan ausgeführt
10037	Es wurde versucht, einen nicht blockierenden Socket einem Vorgang zu unterziehen, für den bereits ein Vorgang ausgeführt wurde
10038	Ein Vorgang bezog sich auf ein Objekt, das kein Socket ist
10039	Bei einem Socketvorgang fehlte eine erforderliche Adresse
10040	Eine Nachricht, die über einen Datagrammsocket gesendet wurde, war für den internen Nachrichtenpuffer oder ein anderes Netzwerklimit zu groß, oder der Puffer für den Datagrammempfang war für das Datagramm zu klein
10041	Beim Aufruf der Socketfunktion wurde ein Protokoll angegeben, das die Semantik des angeforderten Sockettyps nicht unterstützt
10042	Beim Aufruf von getsockopt oder setsockopt wurde eine nicht unterstützte Option bzw. Ebene angegeben
10043	Das angeforderte Protokoll wurde nicht konfiguriert, oder es ist keine Implementation dafür vorhanden
10044	Diese Adressengruppe bietet keine Unterstützung für den angegebenen Sockettyp
10045	Der Vorgang wird von dem Objekttyp nicht unterstützt, auf den Bezug genommen wurde
10046	Die angeforderte Protokollgruppe wurde nicht konfiguriert, oder es ist keine Implementation dafür vorhanden
10047	Es wurde eine Adresse verwendet, die mit dem angeforderten Protokoll nicht kompatibel ist
10048	Normalerweise darf jede Socketadresse (Protokoll, Netzwerkadresse oder Anschluss) nur jeweils einmal verwendet werden
10049	Die angeforderte Adresse ist in diesem Kontext ungültig
10050	Bei einem Socketvorgang war das Netzwerk inaktiv
10051	Ein Socketvorgang bezog sich auf ein nicht verfügbares Netzwerk
10052	Die Verbindung wurde aufgrund von Keepalive-Aktivitäten abgebrochen, da bei dem Vorgang ein Fehler festgestellt wurde
10053	Eine bestehende Verbindung wurde softwaregesteuert durch den Hostcomputer abgebrochen
10054	Eine vorhandene Verbindung wurde vom Remotehost geschlossen
10055	Ein Socketvorgang konnte nicht ausgeführt werden, da dem System Pufferspeicher fehlte oder eine Warteschlange voll war
10056	Eine Verbindungsanforderung bezog sich auf einen bereits verbundenen Socket
10057	Eine Anforderung zum Senden oder Empfangen von Daten wurde verhindert, da der Socket nicht verbunden ist und (beim Senden über einen Datagrammsocket mit einem sendto-Aufruf) keine Adresse angegeben wurde

TAS-Link Fehler Analyse

IP Verbindung Fehler

10058	Eine Anforderung zum Senden oder Empfangen von Daten wurde verhindert, da der Socket in diese Richtung bereits durch einen vorangegangenen shutdown- Aufruf heruntergefahren worden war
10059	Zu viele Verweise auf ein Kernelobjekt
10060	Ein Verbindungsversuch ist fehlgeschlagen, da die Gegenstelle nach einer bestimmten Zeitspanne nicht ordnungsgemäß reagiert hat, oder die hergestellte Verbindung war fehlerhaft, da der verbundene Host nicht reagiert hat
10061	Es konnte keine Verbindung hergestellt werden, da der Zielcomputer die Verbindung verweigerte
10062	Der Name konnte nicht übersetzt werden
10063	Die Namenskomponente oder ein Name war zu lang
10064	Bei einem Socketvorgang ist ein Fehler aufgetreten, da der Zielhost nicht verfügbar war
10065	Der Host war bei einem Socketvorgang nicht erreichbar
10066	Ein Verzeichnis, das nicht leer ist, kann nicht entfernt werden
10067	Bei einer Windows Sockets-Implementation kann ein Limit für die Anzahl der Anwendungen bestehen, die zugleich auf diese zugreifen dürfen
10068	Kein Kontingent mehr verfügbar
10069	Kein Datenträgerkontingent mehr verfügbar
10070	Der Bezug des Dateihandles ist nicht mehr verfügbar
10071	Das Element ist nicht lokal verfügbar
10091	WSAStartup funktioniert nicht, da das System derzeit nicht verfügbar ist, das dieser Funktion Netzwerkdienste bereitstellt
10092	Die angeforderte Windows Sockets-Version wird nicht unterstützt
10093	Die Anwendung hat die Funktion WSAStartup nicht aufgerufen, oder bei dieser Funktion ist ein Fehler aufgetreten
10101	Als Rückgabewert von WSAREcv oder WSAREcvFrom zeigt dies an, dass die Gegenstelle das Herunterfahren veranlasst hat
10102	Von WSALookupServiceNext können keine weiteren Ergebnisse zurückgegeben werden
10103	WSALookupServiceEnd wurde aufgerufen, obwohl ein solcher Aufruf noch verarbeitet wurde. Der Aufruf wurde abgebrochen
10104	Die Tabelle für Prozeduraufrufe ist ungültig
10105	Der angeforderte Dienstanbieter ist ungültig
10106	Der angeforderte Dienstanbieter konnte nicht geladen oder initialisiert werden
10107	Ein Systemaufruf ist wider Erwarten fehlgeschlagen
10108	Der angegebene Dienst ist unbekannt. Der Dienst wurde nicht im angegebenen Namespace gefunden
10109	Die angegebene Klasse wurde nicht gefunden
10110	Von WSALookupServiceNext können keine weiteren Ergebnisse zurückgegeben werden
10111	WSALookupServiceEnd wurde aufgerufen, obwohl ein solcher Aufruf noch verarbeitet wurde. Der Aufruf wurde abgebrochen
10112	Eine Datenbankabfrage ist fehlgeschlagen, da diese aktiv abgelehnt wurde
11001	Der angegebene Host ist unbekannt
11002	Dies ist normalerweise ein zeitweiliger Fehler bei der Auflösung von Hostnamen. Grund ist, dass der lokale Server keine Rückmeldung vom autorisierenden Server erhalten hat
11003	Beim Datenbankaufruf ist ein nicht behebbarer Fehler aufgetreten

TAS-Link Fehler Analyse

IP Verbindung Fehler

11004	Der angeforderte Name ist gültig und wurde in der Datenbank gefunden. Er verfügt jedoch nicht über die richtigen zugeordneten Daten, die ausgewertet werden sollten
11005	Mindestens eine Reserve-Anweisung ist eingetroffen
11006	Mindestens ein Pfad ist eingetroffen
11007	Es gibt keine Sender
11008	Es gibt keine Empfänger
11009	Reserve-Bestätigung ist erfolgt
11010	Fehler aufgrund von zu wenigen Ressourcen
11011	Aus administrativen Gründen abgelehnt - ungültige Anmeldeinformationen
11012	Unbekanntes Stilmerkmal oder Merkmalskonflikt
11013	Allgemeiner Fehler mit dem filter- oder anbieterspezifischen Puffer
11014	Problem mit einem Teil der Flowspec
11015	Allgemeiner QOS-Fehler
11016	In der Flowspec wurde ein ungültiger oder unbekannter Diensttyp gefunden
11017	In der QOS-Struktur wurde eine ungültige oder inkonsistente Flowspec gefunden
11018	Ungültiger QOS-spezifischer Anbieterpuffer
11019	Es wurde ein ungültiger QOS-Filterstil verwendet
11020	Es wurde ein ungültiger QOS-Filtertyp verwendet
11021	Im FLOWDESCRIPTOR wurde eine falsche Anzahl an QOS FILTERSPECS angegeben
11022	Im QOS-spezifischen Anbieterpuffer wurde ein Objekt mit einem ungültigen Objektlängengefeld angegeben
11023	In der QOS-Struktur wurde eine falsche Anzahl an Flowdescriptors angegeben
11024	Im QOS-spezifischen Anbieterpuffer wurde ein unbekanntes Objekt gefunden
11025	Im QOS-spezifischen Anbieterpuffer wurde ein ungültiges Richtlinienobjekt gefunden
11026	In der Flowdescriptorliste wurde ein ungültiger QOS-Flowdescriptor gefunden
11027	Im QOS-spezifischen Anbieterpuffer wurde eine ungültige oder inkonsistente Flowspec gefunden
11028	Im QOS-spezifischen Anbieterpuffer wurde eine ungültige FILTERSPEC gefunden
11029	Im QOS-spezifischen Anbieterpuffer wurde ein ungültiges Strukturierungsobjekt gefunden
11030	Im QOS-spezifischen Anbieterpuffer wurde ein ungültiges Strukturisierungsratenobjekt gefunden
11031	Im QOS-spezifischen Anbieterpuffer wurde ein reserviertes Richtlinienelement gefunden

