

**Schnittstellenbeschreibung der VSE NET GmbH nach § 5 des Gesetzes
über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG)**



INHALT

1	TELEFONANSCHLÜSSE	3
1.1	Analog-Anschluss.....	3
1.2	ISDN-Anschluss	3
1.3	Primärmultiplexanschluss	3
1.4	Session Initiation Protocol	3
2	DATENÜBERTRAGUNG	3
2.1	ADSL/VDSL.....	3
2.2	Festverbindungen.....	3
2.3	Ethernet.....	4
2.4	Quellenangaben	4

1 Telefonanschlüsse

1.1 Analog-Anschluss

Gemäß den technischen Richtlinien der Deutschen Telekom AG 1 TR 100 und 1 TR 110-1 im Frequenzband von 300 bis 3400 Hz.

1.2 ISDN-Anschluss

Gemäß den technischen Richtlinien der Deutschen Telekom AG 1 TR 111, 1 TR 67 und 1 TR 236. Basierend auf dem Standard ETSI EN 300 012-1.

1.3 Primärmultiplexanschluss

Abbildung des ETSI-Standards ETS 300 011 und der ITU-T-Empfehlung I.431. Zusätzliche Ergänzungen legt die Technische Richtlinie 1 TR 237 der Deutschen Telekom AG fest.

1.4 Session Initiation Protocol

Realisierung des SIP-Protokolls an Netzabschlussgeräten auf Basis des durch die IETF im RFC 3261 definierten Standards.

2 Datenübertragung

2.1 ADSL/VDSL

Gemäß den ITU Standards G.992.1, G.992.3, G.992.5 und G.993.5

Typ	Telefonanschluss	Norm
ADSL	POTS	ITU-T G.992.1 Annex B
	ISDN	ITU-T G.992.1 Annex B
ADSL2plus	POTS	ITU-T G.992.5 Annex B
	ISDN	ITU-T G.992.5 Annex B
VDSL2	-	ITU-T G.993.2
VDSL2-Vectoring	-	ITU-T G.993.5

2.2 Festverbindungen

Bandbreite	Schnittstelle	Netzabschluss	Übertragung
2M	X.21	15-pol. D-Sub-Buchse	Synchron
	S2M	Anschlussleiste / RJ-45	Synchron
	G.703	Anschlussleiste / RJ-45	Synchron
34M	G.703	Koaxialbuchse (75 Ohm)	Synchron
155M	G.957	E2000-HRL oder LC/APC	Synchron
>155M	G.957	E2000-HRL oder LC/APC	Synchron

2.3 Ethernet

Typ	Anschlussart	Norm
bis 100M	100BaseTX	IEEE 802.3u
	1000BaseT	IEEE 802.3ab
100M bis 1000M	1000BaseSX1	IEEE 802.3z
	1000BaseLX2	IEEE 802.3z

2.4 Quellenangaben

Quelle	URL
1 TR 100	http://www.telekom.de/dlp/eki/downloads/Schnitt_110P37S2.pdf
1 TR 110-1	http://www.telekom.de/dlp/eki/downloads/1/1TR110-1%20Ausgabe%2008-2007_V110.pdf
1 TR 111	http://hilfe.telekom.de/dlp/eki/downloads/Schnitt_Tr111_07.pdf
1 TR 67	http://hilfe.telekom.de/dlp/eki/downloads/1/1TR67-V1.0.pdf
1 TR 236	http://www.telekom.de/dlp/eki/downloads/1/1TR236%20Ausgabe%2012-2007_V30.pdf
ETSI EN 300 012-1	http://www.etsi.org/deliver/etsi_i_ets/300001_300099/30001201/02_20_118/ets_30001201e02c.pdf
ETS 300 011	http://www.etsi.org/deliver/etsi_i_ets/300001_300099/300011/01_60/ets_300011e01p.pdf
I.431	http://www.itu.int/rec/T-REC-I.431/en
1 TR 237	https://www.telekom.de/hilfe/downloads/schnitt_text237neu.pdf
RFC 3261	http://tools.ietf.org/html/rfc3261
G.992.1	http://www.itu.int/rec/T-REC-G.992.1/en
G.992.3	http://www.itu.int/rec/T-REC-G.992.3/en
G.992.5	http://www.itu.int/rec/T-REC-G.992.5/en
G.993.5	http://www.itu.int/rec/T-REC-G.993.5/en
IEEE 802.3	http://standards.ieee.org/about/get/802/802.3.html

Änderungen vorbehalten. Gültig ab 01.03.2016

VSE NET GmbH, Nell-Breuning-Allee 6, 66115 Saarbrücken