II

(Nicht veröffentlichungsbedürftige Rechtsakte)

KOMMISSION

ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION

vom 18. November 1994

über eine gemeinsame technische Vorschrift für den Primärmultiplexanschluß an das europaweite diensteintegrierende digitale Netz (ISDN)

(94/796/EG)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

gestützt auf die Richtlinie 91/263/EWG des Rates vom 29. April 1991 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Telekommunikationsendeinrichtungen einschließlich der gegenseitigen Anerkennung ihrer Konformität [1], geändert durch Richtlinie 93/68/EWG [2], insbesondere auf Artikel 6 Absatz 2 und Artikel 16 Absatz 4,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Kommission hat gemäß der Richtlinie 86/361/EWG des Rates [3] die Maßnahme zur Festlegung der Art einer Endeinrichtung, für die eine gemeinsame technische Vorschrift erforderlich ist, sowie das entsprechende Bedarfsprofil angenommen.

Diese Entscheidung ist eine Übergangsmaßnahme, die innerhalb von zwei Jahren nach ihrem Erlaß überprüft werden muß, wobei die Fortschritte des zuständigen Normungsgremiums bei der Erarbeitung einer neuen harmonisierten Norm zur Umsetzung der betreffenden grundlegenden Anforderungen zu berücksichtigen sind.

Gegebenenfalls muß diese Entscheidung während dieses Zeitraums im Hinblick auf die in dieser Entscheidung festgelegten harmonisierten Normen geändert werden.

Durch eine frühzeitige Einführung von ISDN können sich in einigen Mitgliedstaaten gerechtfertigte Abweichungen entwickelt haben.

Um den Marktzugang für Hersteller, die derzeit einen oder mehrere nationale Märkte bedienen, weiterhin zu gewährleisten, müssen Übergangsbestimmungen möglich sein, die abweichende nationale Anforderungen während des in dieser Entscheidung genannten Zeitraums gestatten.

Die in dieser Entscheidung festgelegte Maximalfrist sollte sich aus dem Zeitpunkt ergeben, zu dem das zuständige Normungsgremium die in Auftrag gegebenen harmonisierten Normen zur Umsetzung der entsprechenden grundlegenden Anforderungen endgültig festgelegt hat.

Die durch diese Entscheidung erlassene gemeinsame technische Vorschrift entspricht der Stellungnahme des Zulassungsausschusses für Telekommunikationseinrichtungen (ACTE) —

HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:

Artikel 1

(1) Diese Entscheidung gilt für Endeinrichtungen, die für den Anschluß an ein öffentliches Telekommunikationsnetz vorgesehen sind und die unter die in Artikel 2 Absatz 1 genannte harmonisierte Norm fallen.

(2) Mit dieser Entscheidung wird eine gemeinsame technische Vorschrift für die elektrischen und mechanischen Schnittstellenbedingungen als technische Merkmale sowie für das Zugangskontrollprotokoll bestimmter Endeinrichtungen erlassen; sie gilt für Endeinrichtungen, die an einen T- oder einen S- und T-Bezugspunkt angeschlossen werden können — und vom Hersteller dazu bestimmt sind —, der als paneuropäischer ISDN- (EURO-ISDN-)Primärmultiplexanschlußpunkt für einen Primärmultiplexanschluß an seiner Schnittstelle eines öffentlichen Telekommunikationsnetzes vorgestellt wird.

[1] ABl. Nr. L 128 vom 23. 5. 1991, S. 1.
[2] ABl. Nr. L 220 vom 31. 8. 1993, S. 1.
[3] ABl. Nr. L 217 vom 5. 8. 1986, S. 21.

Artikel 2

(1) Die gemeinsame technische Vorschrift umfaßt die harmonisierte Norm, die für die entsprechende, nach der Richtlinie 86/361/EWG angenommene Maßnahme erarbeitet wurde, soweit sie die in der Richtlinie 91/263/EWG Artikel 4 Buchstaben c) bis f) festgelegten grundlegenden Anforderungen umsetzt. Die Fundstelle dieser Norm ist in Anhang I enthalten und ihr anwendbarer Teil in Anhang II aufgeführt.

(2) Endeinrichtungen, die unter diese Entscheidung fallen, müssen der in Absatz 1 genannten gemeinsamen technischen Vorschrift entsprechen, die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 91/263/EWG Artikel 4 Buchstaben a) und b) erfüllen und den Anforderungen aller weiteren anwendbaren Richtlinien genügen, insbesondere den Richtlinien 73/23/EWG [1] und 89/336/EWG [2] des Rates.

Artikel 3

Stellen, die für die Durchführung der in Artikel 9 der Richtlinie 91/263/EWG genannten Verfahren gemeldet wurden, müssen bei Endeinrichtungen, die unter Artikel 1 Absatz 1 dieser Entscheidung fallen, die in Anhang I genannte harmonisierte Norm anwenden bzw. deren Anwendung sicherstellen, außer wenn während des in Artikel 4 genannten Zeitraums eine gerechtfertigte nationale Abweichung Anwendung findet.

Artikel 4

Die Kommission prüft die Erfahrungen mit der Anwendung dieser Entscheidung und die Fortschritte des zuständigen Normungsgremiums, um sicherzustellen, daß die von diesem anerkannten Normungsgremium angenommene entsprechende harmonisierte Norm möglichst frühzeitig zur Verfügung steht. Zu diesem Zweck wird sie, wenn notwendig, nach den in der Richtlinie 91/263/EWG festgelegten Verfahren Änderungen zu dieser Entscheidung verabschieden und innerhalb von spätestens zwei Jahren nach Bekanntgabe dieser Entscheidung eine endgültige Maßnahme vorlegen.

Artikel 5

Diese Entscheidung ist an alle Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 18. November 1994

Für die Kommission
Martin BANGEMANN
Mitglied der Kommission

[1] ABl. Nr. L 77 vom 26. 3. 1973, S. 29.
[2] ABl. Nr. L 139 vom 23. 5. 1989, S. 19.

ANHANG I

Fundstelle der teilweise anzuwendenden harmonisierten Norm

Bei der in Artikel 2 dieser Entscheidung genannten harmonisierten Norm handelt es sich um die folgende:

NET 5 (ISDN-Primärmultiplexanschluß)

ABl. Nr. C 53 vom 24. 2. 1993, S. 6.

Zusatzinformation

Die obengenannte harmonisierte Norm, NET 5, wurde nach der Richtlinie 86/361/EWG angenommen.

Der vollständige Text von NET 5 kann angefordert werden bei:

European Telecommunications Standards Institute,
F-06921 Sophia Antipolis Cedex.

ANHANG II

Liste mit Querverweisen auf den anzuwendenden Teil der harmonisierten Norm

Schicht 1, NET 5, Querverweistabelle

Verweis auf NET 5 (ETS 300 011)	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5 (ETS 300 011)
C.2.1	9.2.3	Keine TTCN	Messung der Bitfrequenz, wenn das geprüfte Gerät nicht synchronisiert ist.
C.2.3.1	9.2.1	Keine TTCN	Prüfung der Form aller vom geprüften Gerät übertragenen Markierimpulse, unabhängig von der Polarität.
C.2.3.2	9.2.1	Keine TTCN	Prüfung, ob während der Übertragung eines Zwischenraums (kein Impuls) keine Spannung vorkommt, die 10 % des Impuls-Nennspitzenwertes überschreitet.
C.2.3.3	9.2.1	Keine TTCN	Prüfung des Amplitudengleichgewichts zwischen positiven und negativen Impulsen (in der Mitte des Impulsintervalls gemessen).
C.2.3.4	9.2.1	Keine TTCN	Prüfung des Gleichgewichts der Zeitdauer von Impulsen unterschiedlicher Polarität (bei der Hälfte der Impuls-Nennamplitude gemessen).
C.2.4.1	9.3.1	Keine TTCN	Messung der Rückflußdämpfung des Empfangsteils des geprüften Geräts.
C.2.4.2	9.3.2	Keine TTCN	Prüfung der Störfestigkeit des Eingabeanschlußpunkts gegenüber einem mit dem Eingangssignal verbundenen Störsignal bei einer Leitungsdämpfung von maximal 6 dB.
C.2.5.3.1	9.4.8	Keine TTCN	Prüfung, ob Rahmensynchronisierungswort, Mehrfachrahmensynchronisierungswort und die CRC-Bits C_1 bis C_4 ordnungsgemäß generiert werden.
C.2.8.1	9.3.3 9.4.4	Keine TTCN	Prüfung, ob das geprüfte Gerät auf dem 2 048-kbit/s-Eingangssignal sinusförmigen Jitter/Wander in Einklang mit Unterabschnitt 9.3.3 toleriert.
C.2.8.2.1	9.2.4	Keine TTCN	Messung des vom geprüften Geräts bei vorhandenem Eingangsjitter generierten Jitters, wenn das Gerät durch den Simulator synchronisiert wird.
C.2.9	9.3.4	Keine TTCN	Prüfung der Mindesttoleranz gegenüber Längsspannung an Eingabeanschlußpunkten.
C.2.11.1	9.3.5	Keine TTCN	Prüfung der Empfänger-Eingangsimpedanz des geprüften Geräts gegenüber Erde.
C.2.11.2	9.2.2	Keine TTCN	Prüfung der Sender-Eingangsimpedanz des geprüften Geräts gegenüber Erde.
C.3.1.1	9.2.5	Keine TTCN	Prüfung der Kodierung, Dekodierung, binäre Organisation des normalen Operationellen Rahmens.
C.3.2.2	9.5.4.2.1 9.5.4.2.2 9.5.4.2.3	Keine TTCN	Durch die hier festgelegten Tests sollen die einzelnen stabilen Zustände des Geräts und mögliche Übergänge zwischen ihnen geprüft werden. Dies geschieht durch Simulation der anderen Seite, wobei das geprüfte Gerät an der Schnittstelle überwacht wird und die entsprechenden Zustandsübergänge verifiziert werden.
C.4.3	9.5.5.1 9.5.5.2	Keine TTCN	Prüfung, ob das Gerät die Rahmensynchronisierung ordnungsgemäß durchführt.
C.4.4	9.4.8 9.5.5.3	Keine TTCN	Prüfung, ob das Gerät die CRC-Mehrfachrahmensynchronisierung ordnungsgemäß durchführt.
C.4.5	9.5.5.4 9.5.5.5	Keine TTCN	Prüfung der ordnungsgemäßen Ausführung von CRC-Berechnung, Vergleich mit den empfangenen Bits C_1 bis C_4 und Generierung des CRC-Fehlerberichts mit Bit E.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Schicht 2, NET 5, Querverweistabelle

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 313	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.2.2.1	A.2.2.1.1	TC24004	10.6.1.2	TTCN	Prüfung der normalen Initialisierung des Mehrfachrahmen-Betriebs.
A.2.2.1	A.2.2.1.3	TC25002	10.6.1.2	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät entsprechend reagiert, wenn die Verbindung in der Sicherungsschicht („Sicherungsverbindung") nicht initialisiert werden kann, netzseits die Ressourcen also nicht verfügbar sind.
A.2.2.1	A.2.2.1.4	TC25005	10.6.1.3	TTCN	Prüfung, wie das Endgerät reagiert, wenn das Netz nicht auf Anforderungen zur Initialisierung der Sicherungsverbindung reagieren kann, und ob das geprüfte Endgerät nur (N200 + 1)-mal versucht, die Sicherungsverbindung zu initialisieren.
A.2.2.1	A.2.2.1.5	TC27022	10.8	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät die Verbindung in der Sicherungsschicht ordnungsgemäß zurücksetzt.
A.2.2.2	A.2.2.2.2	TC27003	10.7.1 10.7.2 10.7.2.2 10.7.3	TTCN	Prüfung der Schicht-2-Folgenumerierung. Da es 128 Folgenummern gibt, sollte das Prüfprogramm diese Zahl von Informationsrahmenübertragungen zyklisch durchlaufen.
A.2.2.2	A.2.2.2.3	TC27004	10.7.3	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät einen „I"-Befehlsrahmen ordnungsgemäß als gültige Antwort auf einen von ihm übertragenen „I"-Befehlsrahmen akzeptiert.
A.2.2.2	A.2.2.2.4	TC28012	10.7.2	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät bei Vorliegen der Zeitgeber-Erholungsbedingung I-Rahmen empfangen kann.
A.2.2.2.5	–	TC27076	10.7.1	TTCN	Prüfung, ob die Höchstzahl nicht quittierter I-Rahmen gleich k (=7) ist.
A.2.2.3	A.2.2.3.1	TC27012	10.6.2	TTCN	Prüfung der normalen Abbruchfolgen in der Sicherungsschicht
A.2.2.4	A.2.2.4.1	TC27058	10.9.2	TTCN	Prüfung des Schicht-2-FCS-Prüfverfahrens.
A.2.2.4	A.2.2.4.2	TC27015	10.7.6	TTCN	Prüfung der Schicht-2-Rückstellprozedur des Endgeräts nach Verlust eines I-Rahmens.
A.2.2.4	A.2.2.4.3	TC27019	10.7.6	TTCN	Prüfung der Schicht-2-Rückstellprozedur des Endgeräts nach Verlust eines RR-Rahmens.
A.2.2.4	A.2.2.4.4 (b)	TC27027	10.9.1	TTCN	Prüfung der Schicht-2-Rückstellprozedur des Endgeräts nach Verlust eines RR-Rahmens.
A.2.2.4.5	–	TC27075	10.7.3	TTCN	Prüfung, ob gleichzeitige Quittierung mehrerer Rahmen gestattet ist.
A.2.2.5	A.2.2.5.1	TC27404	10.7.5	TTCN	Prüfung, ob die „Partner beschäftigt"-Bedingung ordnungsgemäß behandelt wird (Rahmen Nummern 1 und 4 bis 9).
A.2.2.5	A.2.2.5.1	TC28406	10.7.1 10.7.2	TTCN	Prüfung, ob die „Partner beschäftigt"-Bedingung ordnungsgemäß behandelt wird (Rahmen Nummern 1 bis 3).

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 313	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.2.2.7	A.2.2.7.1	TC14002	10.5.3.2	TTCN	Prüfung der TEI-Zuordnung durch Management-verfahren; Feststellung, ob das Endgerät den TEI nach einer CHECK-REQUEST-Nachricht auf einen speziellen TEI-Wert hin prüft.
A.2.2.7	A.2.2.7.2	TC13008	10.5.2.1	TTCN	Prüfung der Reaktion des Endgeräts auf eine Nachricht über die TEI-Ablehnung.
A.2.2.7	A.2.2.7.3	TC14001	10.4.1 10.4.2 10.5.3.2	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät auf ET-Aufforderung eine TEI-Prüfung durchführt.
A.2.2.7	A.2.2.7.4	TC13010	10.5.2.1	TTCN	Prüfung, ob das geprüfte Gerät nach N202 vergeblichen Versuchen, einen TEI-Wert zu erhalten, seine Versuche aufgibt.
A.2.2.8	A.2.2.8.1.1	TC24020	10.9.2	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät keine Rahmen mit ungültiger Adresse akzeptiert und bei Empfang eines solchen Rahmens nicht reagiert.
A.2.2.8	A.2.2.8.4.1	TC27028	10.9.1	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät bei Empfang eines I-Rahmens außer der Reihe eines REJ-Rahmen überträgt.
A.2.2.8.4.2	–	TC27074	10.7.3	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät bei Empfang eines REJ-Rahmens den entsprechenden I-Rahmen erneut überträgt.
A.2.2.8	A.2.2.8.4.3	TC28005	10.7.4 10.7.6	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät bei Empfang eines REJ-Rahmens während des Vorliegens der Zeitgeber-Erholungsbedingung den entsprechenden I-Rahmen erneut überträgt.
A.2.2.8	A.2.2.8.5.1 (a)	TC27040	10.9.3	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät die Sicherungsverbindung nach Empfang eines Rahmens mit ungültigem NCR)-Wert rücksetzt. (N(R) ist im Bereich $V(A) \leq N(R) \leq V(S)$ gültig).
A.2.2.8	A.2.2.8.5.1 (b)	TC27043	10.9.3	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät die Sicherungsverbindung nach Empfang eines Rahmens mit ungültigem N(R)-Wert rücksetzt. (N(R) ist im Bereich $V(A) \leq N(R) \leq V(S)$ gültig).
A.2.2.8	A.2.2.8.5.1 (c)	TC27046	10.9.3	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät die Sicherungsverbindung nach Empfang eines Rahmens mit ungültigem N(R)-Wert rücksetzt. (N(R) ist im Bereich $V(A) \leq N(R) \leq V(S)$ gültig).
A.2.2.8	A.2.2.8.7	TC11013	10.4.2	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät, wenn es sich im Zustand mit unzugewiesener TEI befindet, keine Rahmen außer den für die TEI-Zuweisung erforderlichen akzeptiert.
A.2.2.9	A.2.2.9.1	TC27417	10.7.5 10.7.6	TTCN	Prüfung, ob der Wert von T200 nicht um mehr als 5 % (zulässige Toleranz) von 1 Sekunde abweicht.
A.2.2.9	A.2.2.9.2	TC27411	10.7.5 10.7.6	TTCN	Prüfung, ob N200, die Höchstzahl von Übertragungswiederholungen eines Rahmens (voreingestellter Wert: 3), den korrekten Wert aufweist.
A.2.2.9.3	–	TC27061	10.7.3	TTCN	Prüfung, ob das Endgerät den Zeitgeber T200 nach Empfang einer Quittung erneut startet, solange noch einige I-Rahmen nicht quittiert wurden.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Schicht 3, NET 5, Querverweistabelle

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 322	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.3.1	A.1.1.1.1	TC10005	11.4.2.1 11.4.2.4 11.4.2.5.1	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer gültigen SETUP-Nachricht ohne „Sending complete"-Nachrichtenelement entweder mit einer SETUP ACKNOWLEDGE, einer CALL-PROCEEDING, einer ALERTING- oder einer CONNECT-Nachricht antworten und in den entsprechenden Zustand übergehen.
A.3.1	A.1.1.1.2	TC10006	11.4.2.1 11.4.2.5.1	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer gültigen SETUP-Nachricht mit „Sending complete"-Nachrichtenelement entweder mit einer CALL-PROCEEDING, einer ALERTING- oder einer CONNECT-Nachricht antworten und in den entsprechenden Zustand übergehen.
A.3.1	A.1.1.2.1 (Keine A-Option)	TC10008	11.4.2.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer gültigen SETUP-Nachricht, bei der die Übermittlungsfähigkeit im „Bearer capability"-Nachrichtenelement unverträglich codiert ist, mit der Übermittlung einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und im Ruhezustand bleiben.
A.3.1	A.1.1.2.2 (Keine A-Option)	TC10009	11.4.2.2	TTCN	Diese Prüfung gilt nur für Endgeräte mit „HLC capability". Das Endgerät, das HLC-Prüfungen durchführt, muß bei Empfang einer gültigen SETUP-Nachricht mit verträglichem BC-, aber unverträglichem HLC-Nachrichtenelement mit der Übermittlung einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und im Ruhezustand bleiben.
A.3.1	A.1.2	TC10011	11.4.6.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer wiederholten gültigen SETUP-Nachricht mit Verweis auf die gleiche Verbindung wie in der ursprünglichen SETUP-Nachricht die zweite SETUP-Nachricht ignorieren und im gleichen Zustand bleiben.
A.3.1	A.1.3.3	TC10015	11.4.6.5.1	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer SETUP-Nachricht ohne obligatorischem Nachrichtenelement (z. B. dem BC-Nachrichtenelement) mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und im Ruhezustand bleiben.
A.3.1	A.1.3.4	TC10027	11.4.6.6.1	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer SETUP-Nachricht mit unerkanntem (noch nicht definiertem) Nachrichtenelement der Art „comprehension required" (d. h. Bits 5—8 der Nachrichtenelemente-Kennung sind „0000") mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und im Ruhezustand bleiben.
A.3.1	A.1.3.5	TC10028	11.4.6.6.1	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer SETUP-Nachricht mit unerkanntem (noch nicht definiertem) Nachrichtenelement einer anderen als der Art „comprehension required" (d. h. Bits 5—8 der Nachrichtenelemente-Kennung sind ungleich „0000") auf diejenigen Nachrichtenelemente normal reagieren, die erkannt werden und einen gültigen Inhalt besitzen. Außerdem kann das Endgerät eine STATUS-Nachricht zurücksenden.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 322	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.3.1	A.1.3.6	TC10029	11.4.6.6.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer SETUP-Nachricht mit nichtobligatorischem Nachrichtenelement mit ungültigem oder unerkanntem Inhalt auf diejenigen Nachrichtenelemente normal reagieren, die erkannt werden und einen gültigen Inhalt besitzen. Außerdem kann das Endgerät eine STATUS-Nachricht zurücksenden.
A.3.2	A.2.1	TC10002	11.4.6.2 11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.2	A.2.2	TC10001	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß eine RELEASE-COMPLETE-Nachricht ignorieren und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.2	A.2.3.1	TC10010	11.4.6.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer RELEASE- oder einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten (vgl. Vorbemerkung 10).
A.3.2	A.2.4.2	TC10004	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die einen beliebigen Verbindungszustand mit Ausnahme des Ruhezustands angibt, entweder mit einer RELEASE- oder einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten.
A.3.4	A.4.1	TC12501	11.4.3.4.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer DISCONNECT-Nachricht mit einer RELEASE-Nachricht antworten und in den „Release Request"-Zustand übergehen.
A.3.4	A.4.2	TC12505	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.4	A.4.3	TC12504	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.4	A.4.4.1	TC12508	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.4	A.4.4.2	TC12521	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß eine syntaktisch ungültige Nachricht mit einer STATUS-Nachricht beantworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.4	A.4.5.1	TC12502	11.4.2.4	TTCN	Das IUT darf bei Empfang eines INFORMATION PDU ohne ausreichende Angabe über die angerufene Nummer nicht antworten und bleibt im selben Zustand.
A.3.4	A.4.5.2	TC12503	11.4.2.4 11.4.2.5.1	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer INFORMATION-Nachricht mit ausreichenden Angaben über die angerufene Nummer entweder mit einer CALL-PROCEEDING, einer ALERTING- oder CONNECT-Nachricht antworten und in den entsprechenden Zustand übergehen.
A.3.4	A.4.6.1	TC12507	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 322	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.3.5	A.5.1	TC10901	11.4.3.4.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer DISCONNECT-Nachricht mit einer RELEASE-Nachricht antworten und in den „Release Request"-Zustand übergehen.
A.3.5	A.5.2	TC10904	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.5	A.5.3	TC10903	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.5	A.5.4.1	TC10907	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.5	A.5.4.2	TC10920	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.5	A.5.6.1	TC10906	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.
A.3.6	A.6.1	TC10701	11.4.3.4.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer DISCONNECT-Nachricht mit einer RELEASE-Nachricht antworten und in den „Release Request"-Zustand übergehen.
A.3.6	A.6.2	TC10704	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.6	A.6.3	TC10703	11.4.2 11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.6	A.6.4.1	TC10707	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.6	A.6.4.2	TC10720	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.6	A.6.6.1	TC10706	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.
A.3.7	A.7.1	TC10802	11.4.3.4.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer DISCONNECT-Nachricht mit einer RELEASE-Nachricht antworten und in den „Release Request"-Zustand übergehen.
A.3.7	A.7.2	TC10805	11.4.2.8 11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 322	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.3.7	A.7.3	TC10804	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.7	A.7.4.1	TC10808	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.7	A.7.4.2	TC10821	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.7	A.7.6.1	TC10807	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.
A.3.7	A.7.7	TC10801	11.4.2.7	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer CONNECT-ACKNOWLEDGE-Nachricht in den Arbeitszustand übergehen.
A.3.8	A.8.2	TC11005	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.8	A.8.3	TC11004	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.8	A.8.4.1	TC11008	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.8	A.8.4.2.1	TC11021	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.8	A.8.6.1	TC11007	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.
A.3.8	A.8.7	TC11003	11.4.7	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer NOTIFY-Nachricht nicht antworten und muß seinen Zustand beibehalten.
A.3.8	A.8.8	TC21003	11.4.3.3	TTCN	Das Endgerät muß auf eine Auslöseanforderung hin eine DISCONNECT-Nachricht senden und in den „Disconnect Request"-Zustand übergehen.
A.3.9	A.9.1	TC20002	11.4.1.1	TTCN	Das Endgerät muß eine gültige SETUP-Nachricht senden und in den Zustand „Ruf initiiert" (Zustand 1) übergehen.
A.3.10	A.10.1	TC10103	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.10	A.10.2	TC10102	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 322	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.3.10	A.10.3.1	TC10107	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.10	A.10.3.2	TC10120	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.10	A.10.4.1	TC10105	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.
A.3.10	A.10.5	TC10101	11.4.1.3.1	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer CALL-PROCEEDING-Nachricht in den Zustand „Behandlung einer abgehenden Verbindung" übergehen.
A.3.10	A.10.6	TC10104	11.4.1.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer SETUP-ACKNOWLEDGE-Nachricht in den „Overlap Sending"-Zustand übergehen.
A.3.11	A.11.1	TC10204	11.4.3.4.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer DISCONNECT-Nachricht in den Zustand „Auslöseanforderung" (Disconnect indication) übergehen.
A.3.11	A.11.2	TC10208	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.11	A.11.3	TC10207	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.11	A.11.4.1	TC10211	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.11	A.11.4.2	TC10224	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.11	A.11.6.1	TC10210	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.
A.3.11	A.11.8	TC10203	11.4.1.3.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer CALL-PROCEEDING-Nachricht in den Zustand „Behandlung einer abgehenden Verbindung" (Zustand 3) übergehen.
A.3.11	A.11.9	TC10201	11.4.1.4	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer ALERTING-Nachricht in den Freizustand (abgehende Verbindung) übergehen.
A.3.11	A.11.10	TC10202	11.4.1.5	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer CONNECT-Nachricht in den Arbeitszustand übergehen (und kann eine CONNECT-ACKNOWLEDGE-Antwort geben).
A.3.11	A.11.11	TC20204	11.4.1.2	TTCN	Das Endgerät muß auf Aufforderung eine INFORMATION-Nachricht senden und seinen Zustand beibehalten.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 322	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.3.11	A.11.12	TC20203	11.4.3.3	TTCN	Auf Anstoßen der Verbindungsauslösung durch das Endgerät hin muß dieses eine DISCONNECT-Nachricht senden und in den Zustand „Auslöseanforderung" (Disconnect Request) übergehen.
A.3.12	A.12.1	TC10303	11.4.3.4.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer DISCONNECT-Nachricht in den „Release Request"-Zustand übergehen.
A.3.12	A.12.2	TC10307	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.12	A.12.3	TC10306	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.12	A.12.4.1	TC10310	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.12	A.12.4.2	TC10323	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.12	A.12.6.1	TC10309	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.
A.3.12	A.12.9	TC10302	11.4.1.5	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer CONNECT-Nachricht in den Arbeitszustand übergehen (und kann eine CONNECT-ACKNOWLEDGE-Antwort geben).
A.3.12	A.12.10	TC20301	11.4.3.3	TTCN	Das Endgerät muß nach dem Senden einer DISCONNECT-Nachricht in den Zustand „Auslöseanforderung" (Disconnect Request) übergehen.
A.3.13	A.13.1	TC10402	11.4.3.4.2	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer DISCONNECT-Nachricht mit einer RELEASE-Nachricht antworten und in den „Release Request"-Zustand übergehen.
A.3.13	A.13.2	TC10406	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.13	A.13.3	TC10405	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.13	A.13.4.1	TC10409	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.13	A.13.4.2	TC10422	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 322	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.3.13	A.13.6.1	TC10408	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.
A.3.13	A.13.8	TC10401	11.4.1.5	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer CONNECT-Nachricht in den Arbeitszustand übergehen (und kann eine CONNECT-ACKNOWLEDGE-Antwort geben).
A.3.13	A.13.9	TC20401	11.4.3.3	TTCN	Das Endgerät muß nach dem Senden einer DISCONNECT-Nachricht in den Zustand „Auslöseanforderung" (Disconnect Request) übergehen.
A.3.14	A.14.1	TC11101	11.4.3.4.2 11.4.3.5	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer DISCONNECT-Nachricht mit einer RELEASE-Nachricht antworten und in den „Release Request"-Zustand übergehen.
A.3.14	A.14.2	TC11105	11.4.3.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht mit einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht antworten und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.14	A.14.3	TC11104	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.14	A.14.4.1	TC11107	11.4.6.3 11.4.6.7	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.14	A.14.4.2	TC11120	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.14	A.14.6.1	TC11106	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht, die den Ruhezustand angibt, in diesen Zustand übergehen.
A.3.14	A.14.7	TC11103	11.4.7	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer NOTIFY-Nachricht nicht antworten oder muß eine STATUS-Nachricht zurücksenden und seinen Zustand beibehalten.
A.3.16	A.16.1	TC11904	11.4.3.5 11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer RELEASE-Nachricht unmittelbar in den Ruhezustand übergehen. Dies ist eine Prüfung der Kollisionsbehandlung bei der Auslösung.
A.3.16	A.16.2	TC11903	11.4.3.4.3 11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät darf bei Empfang einer RELEASE-COMPLETE-Nachricht nicht antworten und muß in den Ruhezustand zurückkehren.
A.3.16	A.16.3.1	TC11908	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer unangemessenen Nachricht mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.
A.3.16	A.16.3.2	TC11909	11.4.6.3	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer Nachricht mit ungültiger Nachrichtenart mit einer STATUS-Nachricht antworten und darf seinen Zustand nicht ändern.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

Verweis auf NET 5	Verweis auf NET 3	Verweis auf I-ETS 300 322	Verweis auf draft prTBR 4 (1)	Art der Prüfungs-spezifikation	Prüfzweck gemäß NET 5
A.3.16	A.16.5.1	TC11906	11.4.6.8	TTCN	Das Endgerät muß bei Empfang einer STATUS-Nachricht die Ressourcen freigeben und in den Ruhezustand übergehen.
A.3.16	A.16.5.2	TC11907	11.4.6.8	TTCN	In diesem Fall darf das Endgerät nicht auf eine STATUS-Nachricht antworten und muß seinen Zustand beibehalten.
A.3.20.3	–	TC19003	11.4.8	TTCN	Bei Empfang einer RESTART-Nachricht müssen der festgelegte Kanal in den betriebsbereiten Zustand zurückgesetzt, die Verbindungsnummer zurück auf den Ruhezustand gesetzt und eine RESTART-ACKNOWLEDGE-Nachricht übertragen werden.

(1) Draft prTBR 4, April 1994.

ANHANG III

Ergänzende Angaben

Prüfungsabläufe zum Nachweis der Erfüllung der einschlägigen grundlegenden Anforderungen könnten sich in einer Reihe von Fällen auf die Prüfungen stützen, die die TTCN-Notation benutzen. Diese Prüfungen sind zu finden unter I-ETS 300 312, I-ETS 300 313 und I-ETS 300 322.

Diese I-ETS sind anzufordern bei:

European Telecommunications Standards Institute,
F-06921 Sophia Antipolis Cedex.