

ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION**vom 11. Dezember 2006****über das Verzeichnis der Normen und Spezifikationen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehörige Einrichtungen und Dienste, ersetzt alle vorherigen Fassungen***(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2006) 6364)***(Text von Bedeutung für den EWR)**

(2007/176/EG)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

*Artikel 1*gestützt auf die Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (Rahmenrichtlinie) ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 17 Absatz 1,**Normenverzeichnis**

(1) Das Verzeichnis der Normen und Spezifikationen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehörige Einrichtungen und Dienste wird hiermit aufgestellt.

nach Anhörung des Kommunikationsausschusses,

Es ersetzt die vorherigen Fassungen des Normenverzeichnisses, die am 31. Dezember 2002 und am 23. März 2006 veröffentlicht worden waren.

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Ein vorläufiges „Verzeichnis der Normen und/oder Spezifikationen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehörige Einrichtungen und Dienste“ wurde im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* veröffentlicht ⁽²⁾.

Diese Veröffentlichung ergänzt das am 25. Juli 2003 im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlichte Verzeichnis der Normen für das Mindestangebot an Mietleitungen.

(2) Das vorläufige Normenverzeichnis bezog sich sowohl auf den alten Rechtsrahmen gemäß der Richtlinie 90/387/EWG des Rates ⁽³⁾ als auch den nun geltenden Rechtsrahmen gemäß der Richtlinie 2002/21/EG. Dieses Verzeichnis wurde im März 2006 geändert und ergänzt ⁽⁴⁾.

(2) Das im Anhang enthaltene Normenverzeichnis wird im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht.

Artikel 2

(3) Es ist daher nun notwendig, über das vorläufige Verzeichnis hinauszugehen und ein Normenverzeichnis aufzustellen und zu veröffentlichen, das die oben genannten Fassungen ersetzt.

Adressaten

Diese Entscheidung ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

(4) Die Neufassung des Normenverzeichnisses wurde in Zusammenarbeit mit Sachverständigen aus den Mitgliedstaaten und dem Europäischen Institut für Telekommunikationsnormen (ETSI) ausgearbeitet —

Brüssel, den 11. Dezember 2006

Für die Kommission

Viviane REDING

Mitglied der Kommission

⁽¹⁾ ABL L 108 vom 24.4.2002, S. 33.

⁽²⁾ ABL C 331 vom 31.12.2002, S. 32.

⁽³⁾ ABL L 192 vom 24.7.1990, S. 1. Aufgehoben durch die Richtlinie 2002/21/EG.

⁽⁴⁾ ABL C 71 vom 23.3.2006, S. 9.

ANHANG

Verzeichnis der Normen und Spezifikationen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehörige Einrichtungen und Dienste

ERLÄUTERUNGEN ZU DIESER AUSGABE DES VERZEICHNISSES DER NORMEN UND SPEZIFIKATIONEN FÜR ELEKTRONISCHE KOMMUNIKATIONSNETZE UND -DIENSTE SOWIE ZUGEHÖRIGE EINRICHTUNGEN UND DIENSTE

Gemäß Artikel 17 Absatz 1 der Rahmenrichtlinie (2002/21/EG) erstellt die Kommission ein Verzeichnis der Normen und Spezifikationen, die als Grundlage für die Förderung der einheitlichen Bereitstellung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehöriger Einrichtungen und Dienste dienen, und veröffentlicht es im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, um die Interoperabilität von Diensten zu gewährleisten und den Nutzern eine größere Auswahl zu bieten.

Diese Veröffentlichung ersetzt das bisherige vorläufige Normenverzeichnis (2002/C 331/04), das sich sowohl auf den „alten Rechtsrahmen (d. h. Artikel 5 der Richtlinie 90/387/EWG, geändert durch die Richtlinie 97/51/EG) als auch auf den geltenden Rechtsrahmen (d. h. Artikel 17 der Rahmenrichtlinie 2002/21/EG) bezog. Ferner ersetzt diese Veröffentlichung die Änderung des Normenverzeichnisses im Hinblick auf digitale interaktive Fernsehdienste (2006/C 71/04) vom 23. März 2006 ⁽¹⁾. Das Mindestangebot an Mietleitungen mit harmonisierten Merkmalen und die entsprechenden Normen, die gemäß Artikel 18 der Richtlinie 2002/22/EG (Universaldienstrichtlinie) mit dem Beschluss 2003/548/EG der Kommission vom 24. Juli 2003 ⁽²⁾ veröffentlicht wurden, bleiben von der Veröffentlichung des vorliegenden Verzeichnisses der Normen und Spezifikationen unberührt.

Enthält das Verzeichnis keine einschlägigen Normen oder Spezifikationen, so fördern die Mitgliedstaaten gemäß Artikel 17 Absatz 2 der Rahmenrichtlinie die Anwendung der von den europäischen Normenorganisationen erstellten Normen bzw. Spezifikationen oder, falls keine derartigen Normen bzw. Spezifikationen vorliegen, die Anwendung internationaler Normen oder Empfehlungen der Internationalen Fernmeldeunion (ITU), der Internationalen Organisation für Normung (ISO) oder der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC).

Bei der vorliegenden Veröffentlichung handelt es sich um ein selektives Verzeichnis von Normen und Spezifikationen für die betreffenden Bereiche. Im Vergleich zum vorläufigen Normenverzeichnis (2002/C 331/04) werden weniger Normen und Spezifikationen aufgeführt, weil die Mitgliedstaaten gemäß Artikel 17 Absatz 2 der Rahmenrichtlinie ohnehin verpflichtet sind, auch die Anwendung der Normen und Spezifikationen, die zwar von den europäischen Normenorganisationen verabschiedet wurden, aber nicht im Normenverzeichnis aufgeführt sind, zu fördern.

Dieses Verzeichnis der Normen und Spezifikationen wurde anhand der folgenden Kriterien aufgestellt, die in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten im Kommunikationsausschuss ausgearbeitet und anschließend in einer öffentlichen Konsultation bestätigt wurden.

Das überarbeitete Verzeichnis sollte Normen und Spezifikationen enthalten,

- die sich auf die Zusammenschaltung elektronischer Kommunikationsnetze oder den Zugang zu ihnen und/oder die Interoperabilität elektronischer Kommunikationsdienste beziehen, soweit dies unbedingt notwendig ist, um die durchgehende Interoperabilität auf der Nutzerebene und die Wahlfreiheit der Nutzer zu gewährleisten;
- deren Umsetzung keine übermäßigen Kosten im Vergleich zum erwarteten Nutzen verursachen (Verhältnismäßigkeit);
- und die mindestens eine der beiden folgenden Voraussetzungen erfüllen:
- Normen und Spezifikationen für wichtige Schnittstellen an der Grenze zwischen Systemen, die unterschiedlichen Parteien gehören oder von solchen betrieben werden oder grenzüberschreitende Aspekte aufweisen, insbesondere Normen und Spezifikationen, die ernsthafte Probleme hinsichtlich voraussichtlich mangelnder Interoperabilität oder Wahlfreiheit des Nutzers lösen;
- Normen und Spezifikationen, die eine wichtige Rolle auf heutigen Märkten spielen, die sich noch in der Entwicklung befinden und eine gewisse Anwendungsdauer vor sich haben.

Das überarbeitete Verzeichnis sollte nicht enthalten:

- Normen und Spezifikationen für bereits etablierte Netze und Dienste, die sich nicht mehr weiterentwickelt werden;
- Normen und Spezifikationen für Netze und Dienste, die sich gegenwärtig in einer sehr frühen Entwicklungsphase befinden;

⁽¹⁾ ABL C 71 vom 23.3.2006, S. 9.

⁽²⁾ ABL L 186 vom 25.7.2003, S. 43.

- in Verbindung mit Absatz 1 Buchstabe c Normen und Spezifikationen, bei denen die Gewährleistung der Interoperabilität und Wahlfreiheit aufgrund der Verbrauchernachfrage oder des Brancheninteresses dem Markt überlassen werden kann.

Ungeachtet der obigen Kriterien 1) und 2) sollten besonders berücksichtigt werden:

- Normen und Spezifikationen, die gegenwärtig auf nationaler oder europäischer Ebene der Regulierung dienen, solange die Auswirkungen ihrer Streichung erst noch zu prüfen sind;
- Normen und Spezifikationen, die erforderlich sind, damit entsprechend dem nationalem oder Gemeinschaftsrecht bestimmte Verpflichtungen im öffentlichen Interesse auferlegt werden können, für deren Erfüllung die Betreiber sonst keine kommerziellen Anreize hätten.

VORWORT

1. Allgemeines

Die nachstehend aufgeführten Normen und Spezifikationen bilden das in Artikel 1 der Entscheidung der Kommission K(2006)6364 vom 11/XII/2006 genannte „Verzeichnis der Normen und Spezifikationen“.

Gemäß Artikel 17 Absatz 1 der Rahmenrichtlinie (2002/21/EG) erstellt die Kommission ein Verzeichnis von Normen und Spezifikationen, die als Grundlage für die Förderung der einheitlichen Bereitstellung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehöriger Einrichtungen und Dienste dienen, und veröffentlicht es im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften.

Werden die oben genannten Normen und Spezifikationen nicht sachgerecht angewandt, so dass die Interoperabilität der Dienste in einem oder mehreren Mitgliedstaaten nicht gewährleistet ist, so kann die Anwendung dieser Normen und Spezifikationen nach dem Verfahren in Artikel 17 Absatz 4 der Rahmenrichtlinie verbindlich vorgeschrieben werden.

Das Normenverzeichnis wird regelmäßig aktualisiert, um den Anforderungen, die sich aus neuen technologischen Entwicklungen und Marktveränderungen ergeben, Rechnung zu tragen. Die interessierten Kreise werden ermuntert, zu dieser Ausgabe des Verzeichnisses Stellung zu nehmen.

Der Kommunikationsausschuss⁽³⁾ wurde konsultiert, soweit sich das Verzeichnis auf Artikel 17 der Rahmenrichtlinie bezieht.

Die gemäß der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie) vereinbarten und im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Normen bleiben von diesem Verzeichnis unberührt.

2. Aufbau des Normenverzeichnisses

- Kapitel I: Verbindliche Normen und Spezifikationen
- Kapitel II: Transparente Übertragungskapazität
- Kapitel III: Öffentlich angebotene Nutzerschnittstellen
- Kapitel IV: Zusammenschaltung und Zugang
- Kapitel V: Dienste und Dienstmerkmale
- Kapitel VI: Nummerierung und Adressierung
- Kapitel VII: Dienstqualität
- Kapitel VIII: Rundfunkdienste

3. Status der aufgeführten Normen und Spezifikationen

Die in Kapitel I aufgeführten Normen und Spezifikationen haben einen anderen Status als die Normen und Spezifikationen in den anderen Kapiteln dieses Verzeichnisses.

Die Anwendung der in Kapitel I aufgeführten Normen und Spezifikationen ist verbindlich vorgeschrieben. Normen und Spezifikationen können nach dem Verfahren in Artikel 17 Absatz 4 der Rahmenrichtlinie verbindlich eingeführt werden. Nach Artikel 17 Absatz 4 der Rahmenrichtlinie veröffentlicht die Kommission, „wenn sie beabsichtigt, die Anwendung bestimmter Normen und/oder Spezifikationen verbindlich vorzuschreiben, [...] eine Bekanntmachung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften und fordert alle Beteiligten zur Stellungnahme auf.“ Nach dem in Artikel 22 Absatz 3 genannten Verfahren schreibt die Kommission die Anwendung der einschlägigen Normen und Spezifikationen verbindlich vor, indem sie diese in dem im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlichten Verzeichnis der Normen und Spezifikationen als verbindlich kennzeichnet.

Die Anwendung der in Kapitel II bis VIII aufgeführten Normen und Spezifikationen wird empfohlen, ohne dass hierzu aber eine rechtliche Verpflichtung besteht. Gemäß Artikel 17 Absatz 2 der Rahmenrichtlinie fördern die Mitgliedstaaten „die Anwendung der Normen und/oder Spezifikationen [...] für die Bereitstellung von Diensten, technischen Schnittstellen und/oder Netzfunktionen, soweit dies unbedingt notwendig ist, um die Interoperabilität von Diensten zu gewährleisten und den Nutzern eine größere Auswahl zu bieten.“ In diesem Zusammenhang sind die empfohlenen Normen und Spezifikationen als Vorschläge zu betrachten, die verbindlich gemacht werden können, sobald die Behörden Marktverzerrungseffekte in Verbindung mit einer mangelnden Verwendung der empfohlenen Normen und Spezifikationen feststellen.

Gemäß Artikel 17 der Rahmenrichtlinie soll dieses Verzeichnis „als Grundlage für die Förderung der einheitlichen Bereitstellung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehöriger Einrichtungen und Dienste dienen“ (Absatz 1), „um die Interoperabilität zu gewährleisten und den Nutzern eine größere Auswahl zu bieten“ (Absatz 2). Dies ist bei der Anwendung der Normen und Spezifikationen zu berücksichtigen, die Alternativen oder fakultative Bedingungen enthalten.

Gemäß Artikel 17 Absatz 5 und 6 der Rahmenrichtlinie streicht die Kommission Normen und Spezifikationen, die ihrer Auffassung nach „nicht mehr zur Bereitstellung harmonisierter elektronischer Kommunikationsdienste beitragen oder dem Bedarf der Verbraucher nicht mehr entsprechen oder die technologische Weiterentwicklung behindern, [...] aus dem Verzeichnis der Normen und/oder Spezifikationen [...]“.

⁽³⁾ Eingesetzt durch Artikel 22 der Rahmenrichtlinie.

Über die in Kapitel I dieses Verzeichnisses aufgeführten Normen und Spezifikationen hinaus kann aufgrund des Rechtsrahmens für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste auch durch andere Vorschriften eine verbindliche Anwendung bestimmter Normen und Spezifikationen für bestimmte Unternehmen vorgegeben werden.

4. Version der Normen und Spezifikationen

Ist zu einer Norm oder Spezifikation keine Versionsnummer angegeben, so bezieht sich dieses Verzeichnis auf die zum Zeitpunkt seiner Veröffentlichung gültige Version.

Soweit nicht anders angegeben umfasst die Bezugnahme auf eine aus mehreren Teilen bestehende Norm oder Spezifikation stets alle Teile und Unterteile dieser Norm bzw. Spezifikation. In einigen deutlich gekennzeichneten Fällen sind nur bestimmte Teile einer Norm oder Spezifikation in das Verzeichnis aufgenommen worden.

5. Technische Normen und Spezifikationen

Bei den meisten der hier aufgelisteten Normen und Spezifikationen handelt es sich um ETSI-Dokumente, sowohl nach der vorherigen als auch der derzeitigen ETSI-Nomenklatur. Eine Erläuterung der unterschiedlichen ETSI-Dokumente findet sich auf folgender Website unter „ETSI Directives“: <http://portal.etsi.org/directives/>.

Die wichtigsten davon sind:

Dokumente nach der derzeitigen ETSI-Nomenklatur:

Technische Spezifikation, TS (*Technical Specification*): enthält hauptsächlich normative Bestimmungen, die von einem technischen Gremium freigegeben wurden.

Technischer Bericht, TR (*Technical Report*): enthält vorwiegend informative Elemente, die von einem technischen Gremium freigegeben wurden.

Norm, ES (*Standard*): enthält hauptsächlich normative Bestimmungen, die von den ETSI-Mitgliedern freigegeben wurden.

Leitfaden, EG (*Guide*): enthält vorwiegend informative Elemente, die von den ETSI-Mitgliedern freigegeben wurden.

Sonderbericht, SR (*Special Report*): enthält Informationen, die zu Dokumentationszwecken öffentlich zur Verfügung gestellt werden.

Europäische Norm, Reihe Telekommunikation, EN (*European Standard, telecommunications series*): enthält normative Bestimmungen, die von den nationalen Normenorganisationen bzw. den nationalen Delegationen genehmigt wurden und sich auf die Stillhaltefristen und die Umsetzung in nationale Normen auswirken.

Harmonisierte Norm (*Harmonized Standard*): ist eine Europäische Norm der Reihe Telekommunikation, mit deren Entwurf ETSI von der Europäischen Kommission aufgrund der Europäischen Richtlinien 98/34/EG und 98/48/EG beauftragt wurde, die nach den geltenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie nach dem „neuen Konzept“ erarbeitet und deren Fundstelle anschließend im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht wurde.

Dokumente nach der vorherigen ETSI-Nomenklatur, auf die im Verzeichnis verwiesen wird:

Europäische Telekommunikationsnorm, ETS (*European Telecommunication Standard*): enthält normative Bestimmungen, die von den nationalen Normenorganisationen bzw. den nationalen

Delegationen im ETSI genehmigt wurden und sich auf die Stillhaltefristen und die Umsetzung in nationale Normen auswirken.

Technischer ETSI-Bericht, ETR (*ETSI Technical Report*): enthält vorwiegend informative Elemente, die von einem technischen Gremium freigegeben wurden.

6. Bezugsquellen für Referenzdokumente

ETSI Publications Office

Postanschrift:

ETSI
650 Route des Lucioles
F-06921 Sophia Antipolis Cedex
Frankreich
Tel (33-4) 92 94 42 41
Fax (33-4) 93 95 81 33
E-Mail: publications@etsi.fr
Website: http://www.etsi.org/services_products/freestandard/home.htm

Direktabruf von ETSI-Dokumenten: <http://pda.etsi.org/pda/queryform.asp>

ITU Sales and Marketing Service (für ITU-T-Dokumente)

Postanschrift:

ITU
Place des Nations
CH-1211 Genf 20
Schweiz
Tel (41-22) 730 61 41 (Englisch)
(41-22) 730 61 42 (Französisch)
(41-22) 730 61 43 (Spanisch)
Fax (41-22) 730 51 94
E-Mail: sales@itu.int
Website: <http://www.itu.int>

7. Quellenangaben zum EU-Recht

Folgende Rechtsvorschriften, auf die im Verzeichnis verwiesen wird, sind erhältlich unter: http://europa.eu.int/information_society/topics/telecoms/regulatory/index_en.htm

Richtlinie 2002/21/EG (Rahmenrichtlinie) des Europäischen Parlaments und des Rates über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 33);

Richtlinie 2002/19/EG (Zugangsrichtlinie) des Europäischen Parlaments und des Rates über den Zugang zu elektronischen Kommunikationsnetzen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Zusammenschaltung (ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 7);

Richtlinie 2002/22/EG (Universaldienstrichtlinie) des Europäischen Parlaments und des Rates über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten (ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 51);

Richtlinie 2002/58/EG (Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation) des Europäischen Parlaments und des Rates über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation (ABl. L 201 vom 31.7.2002, S. 37);

Richtlinie 2002/20/EG (Genehmigungsrichtlinie) des Europäischen Parlaments und des Rates über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste (ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 21);

Empfehlung 2000/417/EG der Kommission betreffend den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss (ABl. L 156 vom 29.6.2000, S. 44);

Verordnung (EG) Nr. 2887/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates über den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss (ABl. L 336 vom 30.12.2000, S. 4);

Empfehlung (2005/57/EG) der Kommission vom 21. Januar 2005 zur Bereitstellung von Mietleitungen in der Europäischen Union (Teil 1 — Wesentliche Lieferbedingungen für Großkunden-Mietleitungen), bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2005) 103 (ABl. L 24 vom 27.1.2005, S. 27);

Empfehlung (2005/268/EG) der Kommission vom 29. März 2005 zur Bereitstellung von Mietleitungen in der Europäischen Union (Teil 2 — Preisgestaltung für Großkunden-Teilmietleitungen (bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2005) 951) (ABl. L 83 vom 01.04.2005, S. 52);

Empfehlung 2003/558/EG der Kommission vom 25. Juli 2003 zur Übermittlung von Angaben zum Anruferstandort in elektronischen Kommunikationsnetzen an um Standortangaben erweiterte Notrufdienste (bekannt gegeben unter Aktenzeichen (ABl. L 189 vom 29.7.2003, S. 49);

Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität (FuTEE-Richtlinie) (ABl. L 91 vom 7.4.1999, S. 10);

Entscheidung 2001/792/EG des Rates vom 23. Oktober 2001 über ein Gemeinschaftsverfahren zur Förderung einer verstärkten Zusammenarbeit bei Katastrophenschutzinsätzen (ABl. L 297 vom 15.11.2001, S. 7);

Entscheidung Nr. 676/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen Rechtsrahmen für die Funkfrequenzpolitik in der Europäischen Gemeinschaft (Frequenzentscheidung) (ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 1);

Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft, geändert durch die Richtlinie 98/48/EG (ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37);

Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen zur Interoperabilität digitaler interaktiver Fernsehdienste, KOM(2004) 541 vom 30. Juli 2004;

Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen zur Überprüfung der Interoperabilität digitaler interaktiver Fernsehdienste gemäß der Mitteilung der Kommission KOM(2004) 541 vom 30. Juli 2004, KOM(2006) 37 vom 2. Februar 2006.

8. Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen der einschlägigen EU-Rechtsvorschriften, die in Abschnitt 7 aufgeführt sind.

Abkürzungen

Für dieses Dokument gelten folgende Abkürzungen:

| | |
|-------|---|
| 3GPP | 3 rd Generation Partnership Project (Partnerschaftsprojekt der 3. Generation) |
| API | Application Program Interface (Anwendungsschnittstelle) |
| DAB | Digital Audio Broadcasting (digitaler Hörfunk) |
| DVB | Digital Video Broadcasting (digitaler Videofunk) |
| ETSI | European Telecommunications Standard Institute (Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen) |
| GSM | Global System for Mobile Communications (Globales Mobilkommunikationssystem) |
| ISDN | Integrated Services Digital Network (diensteintegriertes digitales Fernmeldenetz) |
| IP | Internet Protocol (Internet-Protokoll) |
| IPAT | Internet Protocol Access Terminal (IP-Zugangsendgerät) |
| ITU | International Telecommunications Union (Internationale Fernmeldeunion) |
| MHEG | Multimedia and Hypermedia Experts Group |
| MHP | Multimedia Home Platform (Multimediale Heimplattform) |
| NGN | Next Generation Networks (Netze der nächsten Generation) |
| NTP | Network Termination Point (Netzabschlusspunkt) |
| OSA | Open Service Access (offener Dienstzugang) |
| PoI | Point of Interconnection (Zusammenschaltungspunkt) |
| PSTN | Public Switched Telephone Network (öffentliches Fernsprechnetz) |
| QoS | Quality of Service (Dienstqualität) |
| ULL | Unbundled Local Loop (entbündelter Teilnehmeranschluss) |
| UMTS | Universal Mobile Telecommunications System (universelles Mobiltelekommunikationssystem) |
| WML | Wireless Mark-up Language (Datenbeschreibungssprache für drahtlose Anwendungen) |
| WTVML | Wireless TeleVision Mark-up Language (Datenbeschreibungssprache für drahtlose Fernsehanwendungen), auch als WTML bezeichnet |

VERZEICHNIS DER NORMEN UND SPEZIFIKATIONEN FÜR ELEKTRONISCHE NETZE, DIENSTE SOWIE ZUGEHÖRIGE EINRICHTUNGEN UND DIENSTE

Mit der Veröffentlichung von Normen und Spezifikationen in diesem Verzeichnis soll die Bereitstellung harmonisierter elektronischer Kommunikationsdienste zum Vorteil der Nutzer in der Gemeinschaft gefördert, die Interoperabilität gewährleistet und die Umsetzung des Rechtsrahmens unterstützt werden. Maßgebend für die Berücksichtigung der Normen und Spezifikationen ist, dass sie im Zusammenhang mit den Bestimmungen der Richtlinien stehen. Die Kriterien für die Aufnahme der Normen und Spezifikationen in dieses Verzeichnis werden in den Erläuterungen dargelegt.

KAPITEL I

1. Verbindliche Normen

Dieses Verzeichnis enthält derzeit keine verbindlichen Normen.

Normen können nach dem Verfahren in Artikel 17 Absatz 4 der Rahmenrichtlinie verbindlich eingeführt werden. Beabsichtigt die Kommission, die Anwendung bestimmter Normen und/oder Spezifikationen verbindlich vorzuschreiben, so veröffentlicht sie eine Bekanntmachung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften und fordert alle Beteiligten zur Stellungnahme auf.

KAPITEL II

2. Transparente Übertragungskapazität.

2.1. Zugang Dritter zum Teilnehmeranschluss

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|--|----------------------------|-------------|
| Frequenzmanagement in Zugangsnetzen mit Metalleitungen (<i>Spectral management on metallic access networks</i>), Teil 1: Definitionen und Signalbibliothek | ETSI TR 101830-1 (V.1.1.1) | |

KAPITEL III

3. Öffentlich angebotene Nutzerschnittstellen (NTP)

Unter gewissen Marktbedingungen⁽⁴⁾ kann eine nationale Regulierungsbehörde bestimmten Betreibern Verpflichtungen auferlegen, um dem berechtigten Verlangen nach angemessenem Zugang zu bestimmten Netzbestandteilen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Nutzung zu entsprechen.

In diesem Verzeichnis werden derzeit keine Normen oder Spezifikationen aufgeführt, weil gegenwärtig keine der vorhandenen Normen und Spezifikationen den in den Erläuterungen dargelegten Kriterien entspricht.

KAPITEL IV

4. Zusammenschaltung und Zugang.

Gemäß der Zugangsrichtlinie können Betreiber elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste bestimmten Zusammenschaltungs- und Zugangsverpflichtungen unterliegen.

Normen und Spezifikationen für den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss und den Bitstromzugang sind in Kapitel II aufgeführt.

⁽⁴⁾ Siehe Artikel 8 Absatz 2 der Zugangsrichtlinie.

4.1. *Anwendungsprogrammchnittstellen*

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|--|------------------|-------------|
| Offener Dienstzugang (<i>Open Service Access, OSA</i>); Anwendungsprogrammchnittstelle (API/Parlay 3) | ETSI ES 201915 | |
| Offener Dienstzugang (<i>Open Service Access, OSA</i>); Anwendungsprogrammchnittstelle (API/Parlay 4) | ETSI ES 202915 | |
| Offener Dienstzugang (<i>Open Service Access, OSA</i>); Anwendungsprogrammchnittstelle (API/Parlay 5) | ETSI ES 203915 | |
| Angepasste UMTS-Anwendungen für die verbesserte Mobilfunknetzsteuerung (<i>UMTS Customized Applications for Mobile network Enhanced Logic, CAMEL</i>), Phase 3; Spezifikation für den CAMEL-Anwendungsteil (<i>CAMEL Application Part specification</i>) | ETSI TS 129078 | |
| Offener UMTS-Dienstzugang (<i>UMTS Open Service Access, OSA</i>); Anwendungsprogrammchnittstelle (API); Teil 1: Überblick | ETSI TS 129198-1 | |
| Offene UMTS-Dienstarchitektur (<i>UMTS Open Services Architecture</i>) Anwendungsprogrammchnittstelle — Teil 2 | ETSI TR 129998 | |

4.2. *Zugang zu Netzeinrichtungen und -diensten*

In diesem Verzeichnis werden derzeit keine Normen oder Spezifikationen aufgeführt, weil gegenwärtig keine der vorhandenen Normen und Spezifikationen den in den Erläuterungen dargelegten Kriterien entspricht.

4.3. *Zusammenschaltung*

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|---|-------------------|--|
| IPCablecom, Teil 12: Internet Signalling Transport Protocol (ISTP) | ETSI TS 101909-12 | definiert die SS7-Schnittstelle zum Signalisierungsübergabepunkt eines IPCablecom-Netzes |
| IPCablecom, Teil 23: Internet Protocol Access Terminal — Line Control Signalling (IPAT — LCS) | ETSI TS 101909-23 | bestimmt die V5.2-Signalisierungsschnittstelle zum IP-Zugangsendgerät (IPAT) eines IPCablecom-Netzes |

KAPITEL V

5. **Dienste und Dienstmerkmale**5.1. *Anruferstandort*

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|---|----------------|-------------|
| Notfallortungsprotokolle (<i>Emergency location protocols</i>) | ETSI TS 102164 | |
| Ortungsdienste (<i>Location Services, LCS</i>), Funktionsbeschreibung, Stufe 2 (UMTS) | ETSI TS 123171 | |

5.2. *Rundfunkaspekte*

Normen und Spezifikationen für den Rundfunk sind in Kapitel VIII aufgeführt.

5.3. *Gebühreninformation (AoC)*

In diesem Verzeichnis werden derzeit keine Normen oder Spezifikationen aufgeführt, weil gegenwärtig keine der vorhandenen Normen und Spezifikationen den in den Erläuterungen dargelegten Kriterien entspricht.

5.4. Verzeichnisauskunftsdienste

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|---|--------------------------------|--|
| Computergestützte Verzeichnisunterstützung (<i>Computerized directory assistance</i>) | ITU-T-Empfehlung E.115 (02/95) | Dient derzeit zur Einführung öffentlicher Auslandsverzeichnisdienste. |
| Öffentliche Auslandsverzeichnisdienste (<i>International public directory services</i>) | ITU-T-Empfehlung F.510 | Auch für die Zusammenschaltung nationaler Verzeichnisdatenbanken geeignet. |
| Einheitliche Verzeichnisspezifikation (<i>Unified Directory Specification</i>) | ITU-T-Empfehlung F.515 | |

5.5. Abweisung anonymer Anrufe (ACR)

Die Abweisung anonymer Anrufe (ACR) wurde zwar für PSTN/ISDN-Netze genormt, einige der derzeitigen Implementierungen entsprechen den Normen und Spezifikationen aber nur teilweise; für GSM-Netze ist keine ACR-Normung erfolgt.

In diesem Verzeichnis werden derzeit keine Normen oder Spezifikationen aufgeführt, weil gegenwärtig keine der vorhandenen Normen und Spezifikationen den in den Erläuterungen dargelegten Kriterien entspricht.

KAPITEL VI

6. Nummerierung und Adressierung

6.1. Betreiberauswahl und Betreibervorauswahl

In diesem Verzeichnis werden derzeit keine Normen oder Spezifikationen aufgeführt, weil gegenwärtig keine der vorhandenen Normen und Spezifikationen den in den Erläuterungen dargelegten Kriterien entspricht.

6.2. Nummernübertragbarkeit

In diesem Verzeichnis werden derzeit keine Normen oder Spezifikationen aufgeführt, weil gegenwärtig keine der vorhandenen Normen und Spezifikationen den in den Erläuterungen dargelegten Kriterien entspricht.

KAPITEL VII

7. Dienstqualität (QoS)

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|--|--|--------------------------|
| Nutzerbezogene Parameter, Definitionen und Messmethoden für die Dienstqualität (<i>User related QoS parameter definitions and measurements</i>) | ETSI EG 202057 (Teile 1–4) | |
| Qualität der Telekommunikationsdienste (<i>Quality of telecom services</i>) | ETSI EG 202009 (Teile 1–3) | nutzerbezogene Parameter |
| Definitionen der Leistungsparameter für die Sprachqualität und andere Sprachbandanwendungen über IP-Netze (<i>Performance parameter definitions for quality of speech and other voice band applications utilising IP networks</i>) | ITU-T-Empfehlung G.1020 (mit Anhang A) | |

Anmerkung: Gemäß Artikel 11 und 22 der Universaldienstrichtlinie können die nationalen Regulierungsbehörden unter bestimmten Umständen die Anwendung bestimmter Normen und Spezifikationen für Bereitstellungsfristen und die Parameter, Definitionen und Messverfahren für die Dienstqualität vorschreiben. Diese Normen und Spezifikationen sind in Anhang III der Richtlinie aufgeführt.

7.1. Dienstgüte

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|--|------------------------------------|-------------|
| Multimedia-Dienstqualitätskategorien für Endnutzer (<i>End-user multimedia QoS categories</i>) | ITU-T-Empfehlung G.1010 (11/01) | |

7.2. Netzleistungsziele

Die aufgeführten Normen und Spezifikationen beziehen sich nur auf IP-gestützte Dienste.

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|---|---|---|
| Netzleistungsziele für IP-gestützte Dienste (<i>Network performance objectives for IP-based services</i>) | ITU-T-Empfehlung Y.1541 (mit Anlage X und Änderungen 1 und 2) | Einige Techniken erfordern einen besonderen Umgang mit Toleranzen. |
| Begriff und Architektur der Dienstqualität (<i>Quality of Service concept and architecture</i>) | ETSI TS 123107 (3GPP TS 23.107) | Zuordnung zwischen Dienstqualitätsklassen in der ITU-T-Empfehlung Y.1541 und in TS 123107 |

KAPITEL VIII

8. Rundfunkdienste

8.1. Anwendungsprogrammchnittstellen

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|--|----------------|---|
| Digital Video Broadcasting (digitaler Videofunk, DVB); Multimediale Heimplattform (MHP), Spezifikation 1.1.1 | ETSI TS 102812 | Version 1.2.1 |
| Digital Video Broadcasting (digitaler Videofunk, DVB); Multimediale Heimplattform (MHP), Spezifikation 1.0.3 | ETSI ES 201812 | Version 1.1.1 zuvor TS 101812 V. 1.3.1 |
| MHEG-5 Rundfunkprofil (<i>Broadcast Profile</i>) | ETSI ES 202184 | Version 1.1.1 |

8.2. Normen und Spezifikationen für die Realisierung interaktiver Fernsehinhalte

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|---|----------------|---------------|
| WTVML, Spezifikation eines einfachen Mikrobrowsers für interaktive Fernseh Anwendungen, der auf WML beruht und damit kompatibel ist | ETSI TS 102322 | Version 1.1.1 |

8.3. Digitaler Rundfunk

| Technische Schnittstellen bzw. Dienstmerkmale | Bezeichnung | Anmerkungen |
|--|----------------|-------------|
| Digital Audio Broadcasting (digitaler Hörfunk, DAB); Virtual Machine: DAB-Java-Spezifikation | ETSI TS 101993 | |