

Liechtensteinisches Landesgesetzblatt

Jahrgang 2007

Nr. 67

ausgegeben am 12. April 2007

Verordnung
vom 3. April 2007
**über elektronische Kommunikationsnetze und -
dienste (VKND)**

Aufgrund von Art. 6, 10 Abs. 1, Art. 11 Abs. 4, Art. 12, 13 Abs. 4, Art. 14 Abs. 4, Art. 16 Abs. 3, Art. 17 Abs. 1, Art. 18 Abs. 3, Art. 19 Abs. 4, Art. 20 Abs. 3, Art. 25 Abs. 2, Art. 35 Abs. 3, Art. 36 Abs. 5, Art. 42 Abs. 2, Art. 43 Abs. 4, Art. 44 Abs. 4, Art. 45 Abs. 2, Art. 49 Abs. 5, Art. 50 Abs. 6, Art. 52 Abs. 4, Art. 53 Abs. 4 und Art. 76 des Gesetzes vom 17. März 2006 über die elektronische Kommunikation (Kommunikationsgesetz, KomG), LGBI. 2006 Nr. 91¹, verordnet die Regierung:

I. Allgemeine Bestimmungen

Art. 1

Gegenstand und Zweck

1) Diese Verordnung regelt die Rechte und Pflichten der Anbieter und Nutzer elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste.

2) Sie dient der Umsetzung folgender EWR-Rechtsvorschriften:

- a) Richtlinie 2002/77/EG der Kommission vom 16. September 2002 über den Wettbewerb auf den Märkten für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste ("Wettbewerbsrichtlinie"; EWR-Rechtssammlung: Anh. XI - 5cg.01);

- b) Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste ("Rahmenrichtlinie"; EWR-Rechtssammlung: Anh. XI - 5cl.01);
- c) Richtlinie 2002/20/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste ("Genehmigungsrichtlinie"; EWR-Rechtssammlung: Anh. XI - 5ck.01);
- d) Richtlinie 2002/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten ("Universaldienstrichtlinie"; EWR-Rechtssammlung: Anh. XI - 5cm.01);
- e) Richtlinie 2002/19/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über den Zugang zu elektronischen Kommunikationsnetzen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Zusammenschaltung ("Zugangsrichtlinie"; EWR-Rechtssammlung: Anh. XI - 5cj.01);
- f) Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2002 über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation ("Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation"; EWR-Rechtssammlung: Anh. XI - 5ha.01);
- g) Aufgehoben²
- h) Aufgehoben³

3) Die gültige Fassung der EWR-Rechtsvorschriften, auf die in dieser Verordnung Bezug genommen wird, ergibt sich aus der Kundmachung der Beschlüsse des Gemeinsamen EWR-Ausschusses im Liechtensteinischen Landesgesetzblatt nach Art. 3 Bst. k des Kundmachungsgesetzes.⁴

Art. 2

Begriffe, Abkürzungen und Bezeichnungen

1) Im Sinne dieser Verordnung bedeutet:

- a) Aufgehoben⁵
- b) Aufgehoben⁶
- c) "erweiterte digitale Fernsehgeräte": Set-top-Boxen zur Verbindung mit Fernsehgeräten und integrierte digitale Fernsehgeräte zum Empfang digitaler interaktiver Fernsehdienste;

- d) "API (Schnittstelle für Anwendungsprogramme)": die Software-Schnittstelle zwischen Anwendungen, die von Sendeanstalten oder Diensteanbietern zur Verfügung gestellt wird und den Anschlüssen in den erweiterten digitalen Fernsehgeräten für digitale Rundfunkdienste;
- e) Aufgehoben⁷
- f) Aufgehoben⁸
- g) Aufgehoben⁹
- h) "Einwilligung": die Einwilligung der betroffenen Person im Sinne von Art. 4 Ziff. 11 der Verordnung (EU) 2016/679;¹⁰
- i) "mitwirkungspflichtiger Anbieter": jeder Anbieter, in dessen Netz physikalische Anschlüsse vorhanden sind;¹¹
- k) "Mobilfunkzelle": der kleinste durch seine geografische Lage bestimmbare funktechnische Versorgungsbereich in einem Mobilfunknetz;
- l) "Übernahmeschnittstelle": die Schnittstelle bei einem Anbieter, an die die zu überwachende elektronische Kommunikation vom Anbieter an die überwachende Stelle übermittelt wird, wobei die Übernahmeschnittstelle als Wähl- oder als Festverbindung ausgestaltet sein kann;
- m) "ETSI": European Telecommunications Standardisation Institute;
- n) "IMEI-Nummer (International Mobile Equipment Identity)": die mit der Endeinrichtung verbundene Geräteseriennummer;
- o) "IMSI-Nummer (International Mobile Subscriber Identification)": die zur internationalen Kennung des Teilnehmers dienende Nummer;
- p) Aufgehoben¹²
- q) "SIM-Karte (Subscriber Identity Module)": das zur Identifizierung und Nutzung einer Endeinrichtung bestimmte Modul;
- r) "VoIP-Dienste (Voice over Internet Protocol)": Sprachtelefoniedienste auf der Basis von Internetstandards;
- s) "Benutzer": jeder, der einen öffentlich zugänglichen elektronischen Kommunikationsdienst für private oder geschäftliche Zwecke nutzt, ohne diesen Dienst notwendigerweise abonniert zu haben;¹³
- t) "Benutzerkennung": eine eindeutige Kennung, die Personen zugewiesen wird, wenn diese sich bei einem Internetanbieter oder einem Internet-Kommunikationsdienst registrieren lassen oder ein Abonnement abschliessen;¹⁴
- u) "Standortkennung": die Kennung der Funkzelle, von der aus eine Mobilfunkverbindung hergestellt wird bzw. in der sie endet;¹⁵

- v) "Anschluss": die technische Einrichtung, die Ursprung oder Ziel eines Kommunikationsvorgangs ist und durch eine Adresse eindeutig gekennzeichnet ist (physikalischer Anschluss), oder die Adresse, die der Teilnehmer einem physikalischen Anschluss fallweise zuordnen kann;¹⁶
- w) "Adresse": die Gesamtheit aller Identifikationsmittel, die zur Festlegung des Zieles eines Kommunikationsvorgangs dienen.¹⁷
- x) "Betriebsdaten": Teilnehmer-, Verkehrs- und Standortdaten, soweit diese für den Anbieter für die in Art. 51, 52 und 54 erfassten Zwecke notwendig sind;¹⁸
- y) "Vorratsdatenbank": eine Datenbank zur Speicherung von Vorratsdaten;¹⁹
- z) "dauerhafter Datenträger": jedes Medium, das es dem Verbraucher oder dem Unternehmer gestattet, an ihn persönlich gerichtete Informationen derart zu speichern, dass er sie in der Folge für eine für die Zwecke der Informationen angemessene Dauer einsehen kann, und das die unveränderte Wiedergabe der gespeicherten Informationen ermöglicht.²⁰

2) Unter den in dieser Verordnung verwendeten Personenbezeichnungen sind Angehörige des männlichen und weiblichen Geschlechts zu verstehen.

II. Rechte und Pflichten der Anbieter

A. Allgemeine Bestimmungen

Art. 3

Mindestrechte der Anbieter

1) Anbieter von elektronischen Kommunikationsnetzen oder -diensten haben in Übereinstimmung mit Art. 3 ff. der Genehmigungsrichtlinie insbesondere das Recht folgende Netze zu betreiben und Dienste anzubieten:

- a) Festnetze;
- b) Funknetze, insbesondere:
 - 1. Mobilfunknetze;
 - 2. Funkrufnetze;
 - 3. Richtfunknetze;
 - 4. Betriebsfunknetze;

- c) öffentlich zugängliche Telefondienste, einschliesslich Transitdienste;
- d) öffentlich zugängliche Datendienste, einschliesslich Zugangsdienste;
- e) öffentlich zugängliche Funkdienste und entsprechende Zusatzdienste, insbesondere:
 - 1. Mobilfunk- und Mobilfunkzusatzdienste;
 - 2. Funkrufdienste;
 - 3. Richtfunkdienste;
 - 4. Betriebsfunk- und Betriebsfunkzusatzdienste;
- f) öffentlich zugängliche VoIP-Dienste;
- g) öffentlich zugängliche Satelliten- und Satellitenübertragungsdienste;
- h) öffentlich zugängliche Verzeichnis- und Auskunftsdienste.

2) Das Recht nach Abs. 1 umfasst auch die Berechtigung zur Einrichtung der entsprechenden Infrastruktur.

Art. 4²¹

Meldepflicht

1) Anbieter von elektronischen Kommunikationsnetzen oder -diensten, die Tätigkeiten nach Art. 3 ausüben, unterliegen der Meldepflicht nach Art. 43 des Gesetzes.

2) Die Aufnahme von Tätigkeiten nach Art. 3 Abs. 1 Bst. a bis g ist bis zum Zeitpunkt des Eingangs der ordnungsgemässen Meldung bei der Regulierungsbehörde untersagt.

3) Die Regulierungsbehörde nimmt ordnungsgemässe Meldungen nach Abs. 1 und jede Änderung meldepflichtiger Angaben in das Melderegister nach Art. 18 RKV auf.

Art. 5

Meldebestätigung

Jedem Anbieter, der die Meldepflicht ordnungsgemäss erfüllt hat, ist von der Regulierungsbehörde auf Antrag eine Meldebestätigung auszustellen, aus der Art und Umfang seiner meldepflichtigen Tätigkeiten hervorgehen.

Art. 6

Sicherheitsleistung

Für alle Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit der Ausübung meldepflichtiger Tätigkeiten, insbesondere zur Deckung von Verwaltungs- und Nutzungsgebühren, kann die Regulierungsbehörde von Anbietern eine angemessene Sicherheitsleistung verlangen.

Art. 6a²²*Bestellung eines Zustellungsbevollmächtigten*

Anbieter von elektronischen Kommunikationsnetzen oder -diensten, die Tätigkeiten nach Art. 3 ausüben und im Inland keine Abgabestelle im Sinne des Zustellgesetzes haben, müssen anlässlich der Meldung einen Zustellungsbevollmächtigten im Inland namhaft machen und während der gesamten Dauer der Ausübung ihrer Tätigkeit über einen solchen verfügen.

Art. 7

Allgemeine Geschäftsbedingungen und Entgeltbestimmungen

1) Anbieter öffentlich zugänglicher elektronischer Kommunikationsdienste haben Allgemeine Geschäftsbedingungen und Entgeltbestimmungen zu erlassen. Allgemeine Geschäftsbedingungen und Entgeltbestimmungen sind der Regulierungsbehörde vor ihrer Anwendung anzuzeigen und in elektronischer Form zu veröffentlichen.²³

2) Änderungen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Entgeltbestimmungen sind vor ihrer Anwendung der Regulierungsbehörde anzuzeigen und in elektronischer Form zu veröffentlichen. Bei Änderungen, die für den Teilnehmer nicht ausschliesslich begünstigend sind, gilt eine Anzeige- und Veröffentlichungsfrist von zwei Monaten. Die Bestimmungen des Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches (ABGB) sowie des Konsumentenschutzgesetzes (KSchG) bleiben unberührt.

3) Der wesentliche Inhalt der nicht ausschliesslich begünstigenden Änderungen ist Verbrauchern mindestens einen Monat vor Inkrafttreten der Änderung in geeigneter Form, etwa durch Aufdruck auf einer periodisch erstellten Rechnung, mitzuteilen. Gleichzeitig sind Verbraucher auf den Zeitpunkt des Inkrafttretens der Änderungen hinzuweisen sowie darauf, dass sie berechtigt sind, den Vertrag bis zu diesem Zeitpunkt kostenlos zu kündigen. Der Volltext der Änderungen ist Verbrauchern zu übermitteln.²⁴

4) Allgemeine Geschäftsbedingungen für Verträge mit Endnutzern haben zumindest zu enthalten:

- a) Name oder Firma und Anschrift des Anbieters;
- b) Dienstebeschreibung; dazu gehören zumindest die angebotenen Dienste, die angebotene Qualität der Dienste, die Frist bis zum erstmaligen Anschluss bzw. zur erstmaligen Freischaltung sowie die Arten der angebotenen Wartungsdienste;
- c) Vertragslaufzeit, Bedingungen für eine Verlängerung und Beendigung der Erbringung einzelner Dienste und des Vertragsverhältnisses;
- d) etwaige Entschädigungs- und Erstattungsregelungen bei Nichteinhaltung der vertraglich vereinbarten Dienstqualität;
- e) Hinweis auf die Möglichkeit der Einleitung eines Schlichtungsverfahrens nach Art. 59 des Gesetzes sowie eine Kurzbeschreibung desselben;
- f) Bestimmungen über die Intervalle der periodischen Rechnungslegung, die drei Monate nicht überschreiten dürfen;
- g) Informationen über das Bestehen der einheitlichen europäischen Notrufnummer 112;
- h) Beschreibung des Dienstes für die Behandlung und Aufzeichnung von Anfragen und Beschwerden.

5) Entgeltbestimmungen haben zumindest zu enthalten:

- a) Einzelheiten über einmalige und wiederkehrende, feste und variable Tarife und Preise, einschliesslich des Beginn- und Endzeitpunkts der Tarifierung von Verbindungen sowie die Art der Tarifierung;
- b) allfällige Rabatte und Sonderkonditionen;
- c) die Angabe, wie vom Endnutzer Informationen über aktuelle Tarife, Preise, Rabatte und Sonderkonditionen des Anbieters eingeholt werden können.

6) Jeder Endnutzer hat gegenüber einem Anbieter öffentlich zugänglicher elektronischer Kommunikationsdienste Anspruch auf einen Vertrag, der zumindest die Angaben nach Abs. 4 und 5 zu enthalten hat. Der Vertrag ist auf einem dauerhaften Datenträger zur Verfügung zu stellen.²⁵

7) Die Regulierungsbehörde kann einzelne Bestimmungen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Entgeltbestimmungen jederzeit beanstanden, wenn diese der Kommunikationsgesetzgebung, den §§ 864a und 879 ABGB oder den Art. 8 und 11 KSchG offenkundig widersprechen. Die Zuständigkeiten zur Überprüfung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen nach anderen Rechtsvorschriften bleiben unberührt.²⁶

8) Anbieter öffentlich zugänglicher elektronischer Kommunikationsdienste haben der Regulierungsbehörde Allgemeine Geschäftsbedingungen und Entgeltbestimmungen sowie jede Änderung derselben in einer von der Regulierungsbehörde vorgegebenen Form zu übermitteln.²⁷

9) Dieser Artikel gilt mit Ausnahme von Abs. 4 Bst. a bis e nicht für Anbieter von Rundfunkdiensten.

Art. 8

Notrufnummern

1) Betreiber eines öffentlichen Telefonnetzes und Anbieter eines öffentlich zugänglichen Telefondienstes haben die Herstellung der Verbindung zu folgenden Notrufnummern durchgehend zu gewährleisten:

- a) einheitliche europäische Notrufnummer (112);
- b) Polizeinotruf (117);
- c) Feuerwehrnotruf (118);
- d) Dargebotene Hand (143);
- e) Sanitätsnotruf (144);
- f) Toxikologisches Institut (145); und
- g) Sorgentelefon für Jugendliche (147).

2) Betreiber öffentlicher Telefonnetze und Anbieter öffentlich zugänglicher Telefondienste haben für Endnutzer die kostenlose Verbindung zu den Notrufnummern nach Abs. 1 zu gewährleisten und sicherzustellen, dass die Herstellung der Verbindung möglich ist:

- a) Aufgehoben;²⁸
- b) ohne Wertguthaben von Mobiltelefonen;
- c) von gesperrten Teilnehmer- und Mobilfunknetzanschlüssen.

3) Betreiber öffentlicher Telefonnetze und Anbieter öffentlich zugänglicher Telefondienste haben sicherzustellen, dass beim Notrufdienst die Rufnummer des anrufenden Anschlusses zur Identifikation bereitsteht.

Art. 9

Katastrophenfälle

Betreiber öffentlicher Telefonnetze und Anbieter öffentlich zugänglicher Telefondienste sind verpflichtet:

- a) die notwendigen Vorkehrungen für Katastrophenfälle unter Beachtung der von der Regierung oder anderen zuständigen Behörden erstellten Vorgaben zu treffen;
- b) die Anordnungen der Regierung oder anderer zuständiger Behörden in Bezug auf die Einschränkung, Aussetzung, Unterbrechung, Ablenkung, Umleitung oder Priorisierung der elektronischen Kommunikation zur Wahrung des öffentlichen Interesses in Katastrophenfällen unverzüglich umzusetzen.

Art. 10

Getrennte Rechnungslegung

Anbieter von elektronischen Kommunikationsnetzen oder -diensten, die innerhalb des Gebietes des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) besondere oder ausschliessliche Rechte für die Erbringung von Diensten in anderen Sektoren innehaben, und deren Jahresumsatz aus dem Anbieten von elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten in Liechtenstein mindestens 75 Millionen Franken beträgt, sind verpflichtet:

- a) die Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Anbieten von Kommunikationsnetzen oder -diensten strukturell auszugliedern; oder
- b) über die Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Anbieten von Kommunikationsnetzen oder -diensten in jenem Umfang getrennt Buch zu führen, der erforderlich wäre, wenn sie von rechtlich unabhängigen Unternehmen ausgeübt würden. Dabei sind alle Kosten- und Erlösbestandteile dieser Tätigkeiten mit den entsprechenden Berechnungsgrundlagen und detaillierten Zurechnungsmethoden, einschliesslich einer detaillierten Aufschlüsselung des Anlagevermögens und der strukturellen Kosten, offen zu legen.

Art. 11

Interoperabilität

1) Betreiber öffentlicher Telefonnetze und Anbieter öffentlich zugänglicher Telefondienste haben:

- a) die Interoperabilität zwischen den Teilnehmern aller öffentlichen Telefonnetze herzustellen;
- b) im Rahmen der technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten die Interoperabilität auch für Anrufe zu geografisch nicht gebundenen Rufnummern aus anderen EWRA-Vertragsstaaten und der Schweiz sicher-

zustellen, sofern der angerufene Teilnehmer nicht Anrufe aus bestimmten geografischen Gebieten aus wirtschaftlichen Gründen eingeschränkt hat.

2) Anbieter digitaler interaktiver Fernsehdienste, die für die Übertragung an die Öffentlichkeit im EWR oder der Schweiz vorgesehen sind, haben unabhängig vom Übertragungsmodus eine offene API zu verwenden.

3) Hersteller erweiterter digitaler Fernsehgeräte, die für den Empfang digitaler interaktiver Fernsehdienste auf interaktiven digitalen Fernsehplattformen bestimmt sind, haben die Mindestanforderungen der einschlägigen Normen und Spezifikationen einer offenen API zu erfüllen.

4) Unbeschadet der Pflichten nach Art. 26 des Gesetzes haben API-Rechtsinhaber alle Informationen, die es den Anbietern von digitalen interaktiven Fernsehdiensten ermöglichen, ihre API-unterstützten Dienste voll funktionsfähig anzubieten, auf faire, angemessene und nichtdiskriminierende Weise und gegen angemessene Vergütung zur Verfügung zu stellen.

Art. 12

Nummernportabilität

1) Betreiber von öffentlichen Telefonnetzen und Anbieter von öffentlich zugänglichen Telefondiensten haben sicherzustellen, dass Teilnehmern die Möglichkeit des Wechsels des Anbieters unter Beibehaltung der Rufnummer ohne Änderung der für den betreffenden Rufnummernbereich spezifischen Nutzungsart eingeräumt wird.²⁹

2) Anbieter haben die Höhe der aus Anlass einer Nummernportierung entstehenden gegenseitigen Entgeltansprüche kostenorientiert zu vereinbaren. Vom portierenden Teilnehmer darf für die Übertragung der Nummer kein abschreckendes Entgelt verlangt werden.

3) Aufgehoben³⁰

B. Bereitstellung elektronischer Kommunikationsnetze

Art. 13

Grundsatz

Die Regulierungsbehörde kann, dem jeweiligen Stand der Technik entsprechend sowie unter Bedachtnahme auf die relevanten internationalen Vorschriften, Richtlinien über die Sicherheit des Netzbetriebes, die Auf-

rechterhaltung der Netzintegrität und die Interoperabilität von Diensten veröffentlichen und Anbietern bei Bedarf entsprechende Massnahmen auferlegen.

Art. 14³¹

Aufgehoben

Art. 15

Kabelfernsehtetze

1) Ein Unternehmen, das ein Kabelfernsehtetz und sonstige öffentliche elektronische Kommunikationsnetze im Rahmen derselben rechtlichen Einheit betreibt, hat diese beiden Unternehmensbereiche über Anordnung der Regulierungsbehörde rechtlich zu trennen, sofern es:

- a) im Eigentum oder unter der Kontrolle des Staates steht oder besondere Rechte geniesst; und
- b) auf einen wesentlichen Teil des Gemeinsamen Marktes eine beherrschende Stellung bei der Bereitstellung öffentlicher elektronischer Kommunikationsnetze und öffentlich zugänglicher Telefondienste innehat; und³²
- c) in demselben geografischen Raum ein Kabelfernsehtetz betreibt, das auf der Grundlage besonderer oder ausschliesslicher Rechte errichtet wurde.

2) Die Regulierungsbehörde hat der EFTA-Überwachungsbehörde mitzuteilen, wenn sie der Ansicht ist, dass es bei der Bereitstellung von Ortsnetzinfrastrukturen und -diensten in Liechtenstein ausreichenden Wettbewerb gibt und daher die Verpflichtung nach Abs. 1 aufgehoben werden soll. Der Mitteilung ist eine ausführliche Beschreibung der Marktstruktur beizufügen. Die Informationen sind etwaigen betroffenen Dritten auf Anfrage unter Berücksichtigung des legitimen Interesses der Unternehmen an der Wahrung ihrer Geschäftsgeheimnisse zur Verfügung zu stellen.

Art. 15a³³

Endkundenentgelte für regulierte intra-EWR-Kommunikation

Endkundenpreise (ohne MwSt.), die Verbrauchern für regulierte intra-EWR-Kommunikation berechnet werden, dürfen höchstens betragen:

- a) 0,19 Franken pro Minute für Anrufe; und
- b) 0,06 Franken je SMS.

C. Anbieten elektronischer Kommunikationsdienste

Art. 16

Dienstequalität

1) Die Regulierungsbehörde veröffentlicht Richtlinien über Art, Umfang, Inhalt und Zeitrahmen der nach Art. 19 Abs. 1 Bst. a des Gesetzes bereitzustellenden Informationen.

2) Die Regulierungsbehörde ist berechtigt, Überprüfungen der Leistungskennwerte durchzuführen oder von unabhängigen Dritten durchführen zu lassen, um die Richtigkeit und Vergleichbarkeit der bereitgestellten Information überprüfen zu können.

Art. 17

Teilnehmerverzeichnis und Auskunftsdienst

1) Anbieter eines öffentlich zugänglichen Telefondienstes haben:

- a) ein auf aktuellem Stand zu haltendes Verzeichnis ihrer Teilnehmer zu führen, welches in gedruckter Form (Buch), als telefonischer Auskunftsdienst, als elektronischer Datenträger oder in einer anderen technischen Kommunikationsform gestaltet sein kann und jedenfalls die nach Art. 27 Abs. 3 ermittelten Daten zu enthalten hat, wobei dieser Bestimmung auch dann entsprochen wird, wenn der Anbieter gewährleistet, dass ein solches Teilnehmerverzeichnis durch einen Dritten herausgegeben wird;
- b) einen telefonischen Auskunftsdienst über den Inhalt ihres Teilnehmerverzeichnisses zu unterhalten, wobei dieser Bestimmung auch dann entsprochen wird, wenn der Anbieter gewährleistet, dass ein anderer telefonischer Auskunftsdienst diese Auskünfte erteilt;
- c) ihren Teilnehmern Zugang zum telefonischen Auskunftsdienst des Universaldienstanbieters sowie zu telefonischen Auskunftsdiensten anderer Anbieter zu gewähren;
- d) auf Anfrage von anderen Anbietern eines öffentlich zugänglichen Telefondienstes diesen ihr Teilnehmerverzeichnis mit den Daten nach Art. 27 Abs. 3, sowie auf Nachfrage von Herausgebern anbieterübergreifender Teilnehmerverzeichnisse oder anbieterübergreifender Auskunftsdienste diesen ihr Teilnehmerverzeichnis mit den Daten nach Art. 27 Abs. 3 und 4 online oder zumindest wöchentlich in elektronisch lesbarer Form gegen kostenorientiertes Entgelt zur Verfügung zu stellen; und

e) den Zugang zu Vermittlungs- und Hilfsdiensten zur Verfügung zu stellen.

2) Anbieter, die Dienste über Verbindungsnetze erbringen, unterliegen hinsichtlich dieser Dienste nicht den Verpflichtungen nach Abs. 1 Bst. a, b und d.

3) Kommt zwischen dem Anbieter und den nach Abs. 1 Bst. d Berechtigten eine Vereinbarung über die Zurverfügungstellung der Daten binnen einer Frist von sechs Wochen ab dem Einlangen des Ersuchens nicht zustande, kann jeder der Beteiligten die Regulierungsbehörde anrufen.

4) Soweit ein Teilnehmer verlangt, dass die Eintragung der ihn betreffenden Daten in das Teilnehmerverzeichnis zu unterbleiben hat, dürfen diese Daten ausser in den Fällen der Mitwirkung und Auskunftserteilung nach Kapitel VIII auch nicht an Dritte weitergegeben werden.

Art. 18

Zusätzliche Dienstmerkmale³⁴

Anbieter eines öffentlich zugänglichen Telefondienstes haben Endnutzern jedenfalls folgende zusätzliche Dienstmerkmale anzubieten: ³⁵

- a) Mehrfrequenzwahlverfahren;
- b) Auskunft über unerbetene Anrufe (Information about unsolicited calls);
- c) Verfolgung böswilliger oder belästigender Anrufe (Malicious call trace);
- d) Rufumleitung und Rufweiterleitung (Call forwarding);
- e) Gebühreennachweis (Advice of duration and charge);
- f) Gebührenauszug (Billing), einschliesslich Einzelgesprächsnachweis;
- g) Sperren abgehender Verbindungen (Call barring of outgoing calls);
- h) Rufnummernanzeige (Calling Line Identification Presentation);
- i) Rufnummernunterdrückung (Calling Line Identification Restriction).

III. Universaldienst

A. Art und Umfang

Art. 19

Mindestangebot an Diensten

Das im Rahmen des Universaldienstes zu erbringende Mindestangebot an Diensten nach Art. 9 Bst. a des Gesetzes beinhaltet in Ergänzung der Pflichten nach Kapitel II:

- a) VoIP-Anschluss mit einer Rufnummer: lokaler Anschluss für VoIP-Dienste an einem bestimmten Standort unter Einschluss einer Zuteilung einer Rufnummer sowie Übermittlung lokaler und internationaler Anrufe über diesen Anschluss;³⁶
- b) VoIP-Anschluss mit drei Rufnummern: lokaler Anschluss für VoIP-Dienste an einem bestimmten Standort unter Einschluss einer Zuteilung von drei Rufnummern sowie Übermittlung lokaler und internationaler Anrufe über diesen Anschluss;³⁷
- c) Breitbanddienste mit einer garantierten Übertragungsrate von mindestens 3 000/300 kbit/s;³⁸
- d) Verzeichnisdienste:
 - 1. Herstellung, Herausgabe und regelmässige Aktualisierung von Teilnehmerverzeichnissen in gedruckter und in elektronischer Form;
 - 2. Eintragung der Teilnehmer in ein allgemein zugängliches und anbieterübergreifendes Teilnehmerverzeichnis, Überprüfung, Korrektur und gegebenenfalls Löschung des Eintrags;
- e) Auskunft- und Hilfsdienste täglich während 24 Stunden:
 - 1. anbieterübergreifende Auskunftsdienste in deutscher und in englischer Sprache;
 - 2. Hilfsdienste für Personen mit besonderen Bedürfnissen, insbesondere ein Vermittlungs- und Transkriptionsdienst;
- f) Aufgehoben.³⁹

Art. 20

Qualität

1) Der Universaldienst muss landesweit zu einem einheitlichen und erschwinglichen Preis in einer bestimmten Qualität verfügbar sein. Die Qualitätskriterien sowie die Zielwerte sind in Anhang 1 in Übereinstimmung mit den relevanten Bestimmungen des EWR-Rechts sowie den einschlägigen internationalen Standards festgelegt.⁴⁰

2) Universaldienstanbieter haben die von ihnen erreichten Leistungskennwerte einmal jährlich zu veröffentlichen und der Regulierungsbehörde bekannt zu geben. Die Regulierungsbehörde kann Universaldienstanbietern Form, Umfang, Inhalt und Zeitrahmen dieser Bekanntgabe und dieser Veröffentlichung unter Bedachtnahme auf die Möglichkeit des Zuganges zu umfassenden, vergleichbaren und benutzerfreundlichen Informationen für alle Nutzer vorschreiben.

3) Die Regulierungsbehörde ist berechtigt, Überprüfungen der Leistungskennwerte durchzuführen oder durch unabhängige Dritte durchführen zu lassen, um die Richtigkeit und Vergleichbarkeit der bereitgestellten Information überprüfen zu können.

Art. 21

Anbieterübergreifendes Teilnehmerverzeichnis

1) Der Universaldienstanbieter, der mit der Erstellung des anbieterübergreifenden Teilnehmerverzeichnisses nach Art. 10 Abs. 2 Bst. d des Gesetzes betraut ist, hat sicherzustellen, dass ein einheitliches Gesamtverzeichnis aller Teilnehmer nach Massgabe von Art. 27 jedenfalls in gedruckter Form verfügbar ist und regelmässig, mindestens ein Mal jährlich, aktualisiert wird. Dies gilt auch für ein nach Massgabe der verfügbaren Daten nach Branchen (Berufsgruppen) geordnetes Verzeichnis der Teilnehmer. Darüber hinaus muss auch ein Teilnehmerverzeichnis in elektronischer Form angeboten werden, das mindestens monatlich aktualisiert wird.

2) Der Universaldienstanbieter, der mit der Erbringung des Auskunftsdienstes nach Art. 19 Bst. e Ziff. 1 betraut ist, hat sicherzustellen, dass ein allgemein zugänglicher telefonischer Auskunftsdienst zur Verfügung steht, der Auskünfte über die im Teilnehmerverzeichnis nach Abs. 1 sowie in internationalen Teilnehmerverzeichnissen enthaltenen Daten erteilt.

3) Die für das Gesamtverzeichnis und den Auskunftsdienst zur Verfügung gestellten Daten sind dem Grundsatz der Nichtdiskriminierung ent-

sprechend zu verarbeiten und zu präsentieren. Dies ist beim Teilnehmerverzeichnis dadurch zu gewährleisten, dass der dafür verantwortliche Universaldienstanbieter der Regulierungsbehörde rechtzeitig ein Konzept vorlegt, aus dem die Erfüllung der Anforderungen nach Satz 1 und die beabsichtigte Form des Teilnehmerverzeichnisses ersichtlich sind. Entspricht das Konzept nicht den Anforderungen nach Satz 1, hat die Regulierungsbehörde innerhalb einer Frist von sechs Wochen die notwendigen Anordnungen zu treffen.⁴¹

Art. 22

Ausgabenkontrolle

1) Universaldienstanbieter haben ihre Tarife und Geschäftsbedingungen so festzulegen, dass bei der Bereitstellung von Einrichtungen oder Diensten, die über die Erbringung einer Universaldienstleistung hinausgehen, Teilnehmer nicht für Einrichtungen oder Dienste zu zahlen haben, die nicht notwendig oder für den betreffenden Dienst nicht erforderlich sind.

2) Universaldienstanbieter haben ihren Teilnehmern nachstehende Rechte einzuräumen:

- a) einmal jährlich die kostenlose Sperre abgehender Verbindungen zu Sonder- und Premiumdiensten;
- b) die Bezahlung des Zugangs zum öffentlichen Telefonnetz und der Nutzung öffentlicher Telefondienste im Voraus; und
- c) die Bezahlung des Zugangs zum öffentlichen Telefonnetz in Raten.

3) Die Regulierungsbehörde kann einen Universaldienstanbieter über Antrag von den Verpflichtungen nach Abs. 2 befreien, sofern gewährleistet ist, dass den Teilnehmern andere geeignete Möglichkeiten zur Verfügung stehen, ihre Ausgaben überwachen und steuern zu können.

B. Universaldienstanbieter

Art. 23

Konzept

1) Vor der Festlegung eines Konzepts des Universaldienstes beauftragt die Regierung die Regulierungsbehörde mit der Durchführung einer öffentlichen Konsultation betreffend die konkrete Ausgestaltung der Aufgabenteilung im Bereich des Universaldienstes sowie die Erbringung der Universaldienstleistungen.

2) Die Regierung legt das Konzept des Universaldienstes auf der Grundlage der Ergebnisse der öffentlichen Konsultation nach Abs. 1 fest und veröffentlicht dieses in elektronischer Form.

Art. 24

Bezeichnung

1) Die Regierung bezeichnet jene Unternehmen als Universaldienstanbieter hinsichtlich der im Konzept definierten Aufgaben, die an der öffentlichen Konsultation nach Art. 23 Abs. 1 teilgenommen haben und am besten geeignet sind, um sicherzustellen, dass:

- a) die Erbringung der Universaldienstleistungen in der erforderlichen Qualität erfolgt;
- b) die notwendige Infrastruktur effektiv und effizient genutzt wird;
- c) keine Beitragsleistungen Dritter erforderlich sind; und
- d) die Kontinuität des Universaldienstes im Interesse der Nutzer gewährleistet ist.

2) Die Bezeichnung erfolgt mit Verfügung für eine bestimmte Dauer von maximal zehn Jahren. Sie kann in Übereinstimmung mit der im Konzept definierten Aufgabenteilung im Bereich des Universaldienstes getrennt erfolgen.

3) Die Regierung kann die Verfügung nach Abs. 2 aus wichtigen Gründen, insbesondere dem Wegfall der Voraussetzungen nach Abs. 1, jederzeit widerrufen.

Art. 25

Beitragsleistungen Dritter

1) Die nachweislich aufgelaufenen Kosten des Universaldienstes, die trotz wirtschaftlicher Betriebsführung nicht hereingebracht werden können, sind dem betreffenden Universaldienstanbieter auf dessen Antrag durch Beitragsleistungen der anderen Anbieter abzugelten, sofern diese Kosten eine unzumutbare Belastung darstellen. Der Antrag ist bei sonstigem Verlust des Anspruches auf Ausgleich binnen einem Jahr ab Ablauf des Geschäftsjahres des Universaldienstanbieters bei der Regulierungsbehörde zu stellen. Die Regulierungsbehörde legt der Berechnung unter Berücksichtigung des dem Universaldienstanbieter entstehenden Marktvorteils die Kosten zugrunde, die zurechenbar sind:

- a) den Bestandteilen der Dienste, die nur mit Verlust oder in einer Kostensituation ausserhalb normaler wirtschaftlicher Standards erbracht werden können; und
 - b) denjenigen Endnutzern, die nur mit Verlust oder in einer Kostensituation ausserhalb normaler wirtschaftlicher Standards bedient werden können.
- 2) Hat der Universaldienstanbieter auf dem relevanten Markt umsatzmässig einen Anteil von mehr als 80 %, kann er keinen Ausgleich beanspruchen.
- 3) Im Verfahren betreffend die Festsetzung der Höhe des Ausgleichs kommt den zur Entrichtung einer Beitragsleistung verpflichteten Anbietern Parteistellung zu.
- 4) Der Regulierungsbehörde sind vom Universaldienstanbieter bei Antragstellung geeignete Unterlagen vorzulegen, die es ihr ermöglichen, die Angaben hinsichtlich der geltend gemachten Kosten zu überprüfen. Sie kann zu diesem Zweck selbst oder durch einen von ihr beauftragten Sachverständigen Einsicht in die Bücher und Aufzeichnungen vornehmen, Vergleiche mit anderen Anbietern anstellen sowie sonstige zielführende und dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit entsprechende Massnahmen ergreifen. In begründeten Fällen kann die Regulierungsbehörde auch einen geringeren Betrag als den beantragten festsetzen. Die Ergebnisse der Überprüfung sind von der Regulierungsbehörde in elektronischer Form zu veröffentlichen.

Art. 26

Umsatzmeldungen

Im Verfahren nach Art. 25 haben Anbieter, die auf dem relevanten Markt tätig sind, der Regulierungsbehörde ihre Umsätze für die entsprechenden Dienste auf Verlangen jährlich, allenfalls auch rückwirkend, mitzuteilen. Andernfalls kann die Regulierungsbehörde zu diesem Zweck selbst oder durch einen von ihr beauftragten Sachverständigen Einsicht in die Bücher und Aufzeichnungen nehmen oder eine Schätzung vornehmen.

IV. Schutz der Nutzer

Art. 27

Mindestrechte der Nutzer und Teilnehmer

1) Jedermann ist berechtigt, öffentlich zugängliche elektronische Kommunikationsdienste einschliesslich des Universaldienstes unter den Bedingungen der veröffentlichten Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Entgelte in Anspruch zu nehmen.

2) Teilnehmer haben unter den in Abs. 3 bis 5 genannten Voraussetzungen das Recht, sich in allgemein zugängliche Teilnehmerverzeichnisse eintragen zu lassen, ihren Eintrag zu prüfen, zu korrigieren und wieder löschen zu lassen.

3) Ein Teilnehmer hat gegenüber dem Anbieter eines öffentlich zugänglichen Telefondienstes, mit dem er in einem Vertragsverhältnis über die Inanspruchnahme des Anschlusses steht, das Recht, mit folgenden Daten unentgeltlich in das Teilnehmerverzeichnis des Anbieters aufgenommen zu werden:

- a) Familienname und Vorname(n);
- b) akademischer Grad;
- c) Adresse;
- d) Teilnehmernummer; und
- e) gegebenenfalls die Berufsbezeichnung.

4) Mit Zustimmung des Teilnehmers können noch zusätzliche Daten in das Teilnehmerverzeichnis aufgenommen werden. Sofern davon auch andere Personen betroffen sind, müssen auch diese zustimmen.

5) Sofern dies ein Teilnehmer verlangt, hat die Eintragung der ihn betreffenden Daten in das Teilnehmerverzeichnis ganz oder teilweise zu unterbleiben (Nichteintragung). Dafür darf kein Entgelt verlangt werden. Sofern dies ein Teilnehmer verlangt, hat die Eintragung der ihn betreffenden Daten in ein elektronisches Teilnehmerverzeichnis, das die Suche anhand anderer Daten als anhand des Namens des Teilnehmers ermöglicht, zu unterbleiben.

Art. 28

Zahlungsverzug

1) Der Anbieter eines elektronischen Kommunikationsdienstes darf im Falle des Zahlungsverzugs eines Teilnehmers eine Dienstunterbrechung oder -abschaltung nur dann vornehmen, wenn er den Teilnehmer zuvor unter Androhung der Dienstunterbrechung oder -abschaltung und unter Setzung einer Nachfrist von mindestens zwei Wochen erfolglos gemahnt hat. Eine Unterbrechung des Zugangs zu Notrufnummern ist nicht zulässig.

2) Ist der Teilnehmer ausschliesslich mit Verpflichtungen hinsichtlich eines bestimmten Dienstes säumig, muss eine Dienstunterbrechung oder -abschaltung, soweit dies technisch möglich ist, auf den betreffenden Dienst beschränkt bleiben.

Art. 29

Überprüfung der Entgelte

1) Bezweifelt ein Teilnehmer die Richtigkeit des ihm für elektronische Kommunikationsdienste in Rechnung gestellten Betrages, so hat der Anbieter auf schriftlichen Antrag alle der Ermittlung dieses Betrages zugrunde gelegten Faktoren zu überprüfen und anhand des Ergebnisses dieser Überprüfung die Richtigkeit der Rechnung schriftlich zu bestätigen oder die Rechnung entsprechend zu ändern.

2) Wird bei der Regulierungsbehörde ein Schlichtungsverfahren wegen einer Rechnung eines Anbieters eingeleitet, so wird ab diesem Zeitpunkt die Fälligkeit des in Rechnung gestellten und bestrittenen Betrages bis zum Abschluss des Schlichtungsverfahrens aufgeschoben. Unabhängig davon kann der Betreiber den Betrag, der dem Durchschnitt der letzten drei Rechnungsbeträge entspricht, sofort fällig stellen. Zuviel eingehobene Beträge sind samt den gesetzlichen Zinsen ab Inkassotag zu erstatten.

3) Für den Fall, dass kein Anlass zur Neuberechnung des bestrittenen Betrages gefunden wird, können die gesetzlichen Verzugszinsen ab dem in der Rechnung angegebenen Fälligkeitsdatum in Rechnung gestellt werden.

4) Für den Fall, dass ein Fehler festgestellt wird, der sich zum Nachteil des Teilnehmers ausgewirkt haben könnte und sich das richtige Entgelt nicht ermitteln lässt, ist in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen eine auf dem durchschnittlichen Ausmass der Inanspruchnahme dieses elektronischen Kommunikationsdienstes durch den Teilnehmer basierende Pauschalabgeltung festzusetzen.

Art. 30

Abschaltung

1) Unabhängig von der Einleitung eines behördlichen Verfahrens kann ein Anbieter von elektronischen Kommunikationsnetzen oder -diensten einen Teilnehmer dazu auffordern, störende oder nicht dem geltenden Recht, insbesondere der Kommunikationsgesetzgebung, entsprechende Kommunikationsendeinrichtungen unverzüglich vom Netzabschlusspunkt zu entfernen.

2) Kommt der Teilnehmer der Aufforderung nicht nach und ist eine Beeinträchtigung anderer Nutzer des Netzes oder Dienstes oder eine Gefährdung von Personen gegeben, kann der Anbieter den Anschluss vom Netz oder Dienst umgehend abtrennen.

3) Aufgehoben⁴²

V. Sonderregulierung

A. Allgemeine Bestimmungen

Art. 31

Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht

1) Bei der Beurteilung, ob ein Unternehmen eine der Beherrschung gleichkommende Stellung in einem oder mehreren der abgegrenzten Märkte einnimmt, sind von der Regulierungsbehörde insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- a) die Grösse des Unternehmens, seine Grösse im Verhältnis zu der des relevanten Marktes sowie die Veränderungen der relevanten Positionen der Marktteilnehmer im Zeitverlauf;
- b) die Höhe von Markteintrittsschranken sowie das daraus resultierende Ausmass an potentielltem Wettbewerb;
- c) das Ausmass der nachfrageseitigen Gegenmacht;
- d) das Ausmass an Nachfrage- und Angebotselastizität;
- e) die jeweilige Marktphase;
- f) der technologiebedingte Vorsprung;
- g) allfällige Vorteile in der Verkaufs- und Vertriebsorganisation;

- h) die Existenz von Skalenerträgen, Verbund- und Dichtevorteilen;
- i) das Ausmass vertikaler Integration;
- k) das Ausmass der Produktdifferenzierung;
- l) der Zugang zu Finanzmitteln;
- m) die Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur;
- n) das Verhalten am Markt im Allgemeinen, wie etwa Preissetzung, Marketingpolitik, Bündelung von Produkten und Dienstleistungen oder Errichtung von Barrieren.

2) Bei zwei oder mehreren Unternehmen ist davon auszugehen, dass sie zusammen über eine der Beherrschung gleichkommende Stellung verfügen, wenn sie - selbst bei Fehlen struktureller oder sonstiger Beziehungen untereinander - in einem Markt tätig sind, dessen Beschaffenheit Anreize für eine Verhaltenskodierung aufweist.

3) Bei der Beurteilung, ob zwei oder mehrere Unternehmen zusammen eine der Beherrschung gleichkommende Stellung in einem oder mehreren der abgegrenzten Märkte einnehmen, sind von der Regulierungsbehörde insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- a) das Ausmass an Marktkonzentration, die Verteilung der Marktanteile und deren Veränderung im Zeitverlauf;
- b) die Höhe der Markteintrittsschranken, das daraus resultierende Ausmass an potentielltem Wettbewerb;
- c) das Ausmass der nachfrageseitigen Gegenmacht;
- d) die vorhandene Markttransparenz;
- e) die jeweilige Marktphase;
- f) die Homogenität der Produkte;
- g) die zugrunde liegenden Kostenstrukturen;
- h) das Ausmass an Angebot- und Nachfrageelastizität;
- i) das Ausmass an technologischer Innovation und der Reifegrad der Technologie;
- k) die Existenz freier Kapazitäten;
- l) die Existenz informeller oder sonstiger Verbindungen zwischen den Marktteilnehmern;
- m) die Mechanismen für Gegenmassnahmen;
- n) das Ausmass der Anreize für Preiswettbewerb.

Art. 32

Marktanalyse

1) Ziel der Marktanalyse ist die Feststellung, ob hinsichtlich eines relevanten Marktes die Voraussetzungen nach Art. 22 des Gesetzes für die Aufhebung, Beibehaltung, Änderung oder Auferlegung von Massnahmen der Sonderregulierung vorliegen.

2) Bereits bestehende Massnahmen der Sonderregulierung für Unternehmen werden, sofern sie den relevanten Markt betreffen, von der Regulierungsbehörde nach Massgabe der Ergebnisse der Marktanalyse unter Berücksichtigung der Regulierungsziele geändert oder neuerlich auferlegt.

3) Stellt die Regulierungsbehörde im Rahmen der Marktanalyse fest, dass die Voraussetzungen nach Art. 22 des Gesetzes hinsichtlich eines relevanten Marktes nicht vorliegen, wird das Verfahren insoweit von der Regulierungsbehörde formlos eingestellt. Soweit für Unternehmen noch Massnahmen der Sonderregulierung auf diesem Markt bestehen, sind diese unter Einhaltung einer Übergangsfrist von höchstens sechs Monaten aufzuheben.

4) Parteistellung in diesem Verfahren hat nur das Unternehmen, dem gegenüber Massnahmen der Sonderregulierung auferlegt, abgeändert oder aufgehoben werden.

B. Massnahmen der Sonderregulierung

Art. 33

Grundsatz

Massnahmen der Sonderregulierung müssen der Art des aufgetretenen Problems entsprechen und unter Berücksichtigung der Grundsätze nach Art. 5 Abs. 2 des Gesetzes angemessen und gerechtfertigt sein.

Art. 34

Gleichbehandlungsverpflichtung

1) Die Regulierungsbehörde kann nach Art. 23 Abs. 1 Bst. d des Gesetzes insbesondere Gleichbehandlungsverpflichtungen in Bezug auf die Zusammenschaltung oder den Zugang auferlegen.

2) Die Gleichbehandlungsverpflichtungen haben insbesondere sicherzustellen, dass das verpflichtete Unternehmen anderen Unternehmen, die gleichartige Dienste erbringen, unter den gleichen Umständen gleichwertige

Bedingungen anbietet und Dienste und Informationen für Dritte zu den gleichen Bedingungen und mit der gleichen Qualität bereitstellt wie für seine eigenen Dienste oder Dienste verbundener Unternehmen.

3) Die Regulierungsbehörde kann von einem der Sonderregulierung unterworfenen Unternehmen die Veröffentlichung eines Standardangebots verlangen. Das Unternehmen hat im Standardangebot hinreichend detaillierte Teilleistungen anzubieten, die betreffenden Dienstangebote dem Marktbedarf entsprechend in einzelne Komponenten aufzuschlüsseln und die entsprechenden Bedingungen einschliesslich der Entgelte anzugeben.

4) Die Regulierungsbehörde kann Änderungen des Standardangebots zur Sicherstellung der Ziele der Sonderregulierung anordnen.

Art. 35

Transparenzverpflichtung

1) Die Regulierungsbehörde kann nach Art. 23 Abs. 1 Bst. d des Gesetzes insbesondere nachstehende Informationsverpflichtungen auferlegen:

- a) Informationen zur Buchhaltung und Kostenrechnung;
- b) technische Spezifikationen;
- c) Netzmerkmale;
- d) Bereitstellungs- und Nutzungsbedingungen; sowie
- e) Entgelte einschliesslich Rabatte und Sonderkonditionen.

2) Die Regulierungsbehörde kann dabei festlegen, welche konkreten Informationen durch das der Sonderregulierung unterworfenen Unternehmen zu veröffentlichen sind. Dies beinhaltet auch den Detaillierungsgrad und die Form, in der die Veröffentlichungen vorzunehmen sind.

Art. 36

Getrennte Buchführung

1) Die Regulierungsbehörde kann nach Art. 23 Abs. 1 Bst. d des Gesetzes insbesondere eine getrennte Aufschlüsselung der Kosten anordnen, um unerlaubte Quersubventionierung zu verhindern.

2) Zu diesem Zweck kann insbesondere ein vertikal integriertes Unternehmen aufgefordert werden, seine Grosshandelspreise und internen Verrechnungspreise transparent und nachvollziehbar zu gestalten. Die Regulierungsbehörde kann das zu verwendende Format und die zu verwendende

Kostenrechnungsmethode festlegen. Dies beinhaltet auch den Detaillierungsgrad und die Form, in der die Informationen zur Verfügung zu stellen sind.

3) Hat die Regulierungsbehörde Verpflichtungen nach Art. 34 und 35 angeordnet, kann sie verlangen, dass die Kostenrechnungs- und Buchhaltungsunterlagen, einschliesslich sämtlicher damit zusammenhängender Informationen und Dokumente, auf Verlangen in vorgeschriebener Form und vorgeschriebenem Format vorgelegt werden. Die Regulierungsbehörde kann diese Informationen veröffentlichen, soweit dies zur Förderung des Wettbewerbs erforderlich ist.

Art. 37

Zugang zu Netzeinrichtungen und Netzfunktionen

1) Die Regulierungsbehörde kann nach Art. 23 Abs. 1 Bst. d des Gesetzes insbesondere folgende Verpflichtungen in Bezug auf den Zugang zu Netzeinrichtungen und Netzfunktionen auferlegen:

- a) Gewährung des Zugangs zum Netz und zu entbündelten Teilen desselben;
- b) Angebot bestimmter Dienste zu Grosshandelsbedingungen zum Zweck des Vertriebs durch Dritte;
- c) bereits gewährten Zugang zu Einrichtungen nicht nachträglich zu verweigern;
- d) Gewährung von offenem Zugang zu technischen Schnittstellen, Protokollen oder anderen Schlüsseltechnologien, die für die Interoperabilität von Diensten oder Diensten für virtuelle Netze erforderlich sind;
- e) Ermöglichung von Kollokation oder anderen Formen der gemeinsamen Nutzung von Einrichtungen wie Gebäuden, Kabeltrassen und Schächten;
- f) Schaffung der Voraussetzungen, die für die Interoperabilität von End-zu-End-Diensten notwendig sind, einschliesslich der Bereitstellung von Einrichtungen für intelligente Netzdienste oder Roaming in Mobilfunknetzen;
- g) Gewährleistung des Zugangs zu Systemen für die Betriebsunterstützung oder ähnlichen Softwaresystemen, die zur Gewährleistung eines fairen Wettbewerbs bei der Bereitstellung von Diensten notwendig sind; sowie
- h) Zusammenschaltung von Netzen oder Netzeinrichtungen.

2) Bei Auferlegung der Verpflichtungen nach Abs. 1 hat die Regulierungsbehörde insbesondere zu berücksichtigen:

- a) technische und wirtschaftliche Tragfähigkeit der Nutzung oder Installation konkurrierender Einrichtungen im Hinblick auf die Geschwindigkeit der Marktentwicklung, wobei die Art und der Typ der Zusammenschaltung und des Zugangs berücksichtigt werden;
- b) Möglichkeit der Gewährung des Zugangs im Hinblick auf die verfügbare Kapazität;
- c) Anfangsinvestition des Eigentümers der Einrichtung unter Berücksichtigung der Investitionsrisiken;
- d) Notwendigkeit zur langfristigen Sicherung des Wettbewerbs;
- e) gewerbliche Schutzrechte oder Rechte an geistigem Eigentum;
- f) Bereitstellung europaweiter Dienste.

Art. 38

Entgeltkontrolle und Kostenrechnung für den Zugang

1) Stellt die Regulierungsbehörde aufgrund der Marktanalyse fest, dass ein der Sonderregulierung unterworfenen Unternehmen seine Preise zum Nachteil der Endnutzer auf einem übermässig hohen Niveau halten oder Preisdiskrepanzen praktizieren könnte, kann ihm die Regulierungsbehörde hinsichtlich festzulegender Arten des Zugangs Verpflichtungen betreffend Kostendeckung und Entgeltkontrolle einschliesslich kostenorientierter Entgelte auferlegen. Hierbei hat die Regulierungsbehörde den Investitionen des Unternehmens Rechnung zu tragen und es ihm zu ermöglichen, eine angemessene Rendite für das eingesetzte Kapital unter Berücksichtigung der damit verbundenen Risiken zu erwirtschaften. Darüber hinaus können dem betreffenden Unternehmen Auflagen in Bezug auf die Kostenrechnungsmethoden erteilt werden.

2) Wird ein der Sonderregulierung unterworfenen Unternehmen dazu verpflichtet, seine Entgelte an den Kosten zu orientieren, obliegt es diesem Unternehmen, nachzuweisen, dass seine Entgelte sich aus den Kosten sowie einer angemessenen Investitionsrendite errechnen. Zur Ermittlung der Kosten einer effizienten Leistungsbereitstellung kann die Regulierungsbehörde eine von der Kostenberechnung des betreffenden Unternehmens unabhängige Kostenrechnung anstellen. Die Regulierungsbehörde kann von einem der Sonderregulierung unterworfenen Unternehmen die umfassende Rechtfertigung seiner Entgelte verlangen und gegebenenfalls deren Anpassung anordnen. In diesem Zusammenhang kann die Regulierungsbe-

hörde auch Entgelte berücksichtigen, die auf vergleichbaren, dem Wettbewerb geöffneten Märkten gelten.

3) Wird einem der Sonderregulierung unterworfenen Unternehmen eine Kostenrechnungsmethode vorgeschrieben, hat die Regulierungsbehörde eine Beschreibung der Kostenrechnungsmethode in elektronischer Form zu veröffentlichen, in der die wesentlichen Kostenarten und die Regeln der Kostenzuweisung aufgeführt werden. Die Anwendung der vorgeschriebenen Kostenrechnungsmethode ist von der Regulierungsbehörde oder einer von ihr beauftragten qualifizierten unabhängigen Stelle jährlich zu überprüfen. Das Prüfergebnis ist von der Regulierungsbehörde in elektronischer Form zu veröffentlichen.

Art. 39

Verpflichtungen in Bezug auf Dienste für Endnutzer

1) Sofern die Regulierungsbehörde aufgrund der Marktanalyse zum Ergebnis gelangt, dass die Verpflichtungen nach Art. 34 bis 38 nicht zur Erreichung der Ziele der Sonderregulierung führen würden, kann sie einem der Sonderregulierung unterworfenen Unternehmen auf einem Endnutzermarkt Verpflichtungen nach Abs. 2 oder 3 auferlegen.⁴³

2) Verpflichtungen nach Abs. 1 können insbesondere beinhalten, dass es dieses Unternehmen unterlässt:

- a) überhöhte Preise zu verlangen;
- b) den Eintritt neuer Marktteilnehmer zu behindern;
- c) Kampfpreise zur Ausschaltung des Wettbewerbs anzuwenden;
- d) bestimmte Endnutzer unangemessen zu bevorzugen; oder
- e) Dienste ungerechtfertigt zu bündeln.

3) Verpflichtungen nach Abs. 1 können auch beinhalten, dass die Regulierungsbehörde diesem Unternehmen geeignete Massnahmen auferlegt:

- a) zur Einhaltung von Obergrenzen bei Endnutzerpreisen;
- b) zur Kontrolle von Einzeltarifen im Hinblick auf:
 - 1. kostenorientierte Entgelte; oder
 - 2. Preise auf vergleichbaren Märkten.

4) Unternehmen, denen Verpflichtungen nach den vorangegangenen Absätzen auferlegt werden, haben hierzu Kostenrechnungssysteme einzusetzen, deren Format und anzuwendende Berechnungsmethode von der Regulierungsbehörde angeordnet werden kann. Die Einhaltung des Kos-

tenrechnungssystems ist durch die Regulierungsbehörde oder eine von ihr beauftragte qualifizierte unabhängige Stelle zu überprüfen. Die Regulierungsbehörde hat sicherzustellen, dass einmal jährlich eine Erklärung hinsichtlich der Übereinstimmung mit diesen Vorschriften in elektronischer Form veröffentlicht wird.

Art. 40⁴⁴

Aufgehoben

Art. 41

Endnutzerentgelte

1) Stellt ein Anbieter von elektronischen Kommunikationsdiensten oder -netzen, dem nach Art. 39 die Verpflichtung auferlegt wurde, seine Entgelte und Allgemeinen Geschäftsbedingungen genehmigen zu lassen, einen Antrag auf Genehmigung von Entgelten oder Allgemeinen Geschäftsbedingungen, hat die Regulierungsbehörde über diesen Antrag innerhalb von drei Monaten zu entscheiden.⁴⁵

2) Erfolgt innerhalb dieser Frist keine Entscheidung der Regulierungsbehörde, so gelten die beantragten Entgelte oder Allgemeinen Geschäftsbedingungen als genehmigt. Der Fristenlauf ist gehemmt, so lange die für die Genehmigung erforderlichen Unterlagen und Nachweise vom Antragsteller nicht beigebracht werden. Die Regulierungsbehörde hat dem Antragsteller innerhalb von vier Wochen nach Einbringung seines Antrages mitzuteilen, ob und gegebenenfalls welche zur Beurteilung der Kostenorientierung erforderlichen Unterlagen nachzureichen sind.

3) Genehmigungspflichtige Entgelte sind unter Bedachtnahme auf die nach Art. 39 Abs. 2 und 3 auferlegten Verpflichtungen, die zu erfüllenden Aufgaben und die Ertragslage festzulegen.

4) Die Regulierungsbehörde kann die Genehmigung der Entgelte auch in der Form der Festlegung von Tarifentwicklungen (price-cap-Verfahren) erteilen; sie kann auch Sondertarife vorsehen.

5) Soweit die Erreichung effektiven Wettbewerbs dies erfordert, kann die Genehmigung der Entgelte insbesondere folgende Nebenbestimmungen enthalten:

- a) eine angemessene zeitliche Befristung;
- b) die Verpflichtung, bestimmte Daten zu übermitteln;
- c) Auflagen betreffend den Zeitpunkt der Einführung genehmigter Tarife,

- d) eine auflösende Bedingung für den Fall, dass nach erfolgter Genehmigung ein anderer Tarif eingeführt oder geändert wird;
- e) Auflagen zur Anpassung genehmigter Entgelte im Falle geänderter Vorleistungspreise.

6) Die Genehmigung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen ist zu versagen, wenn sie der Kommunikationsgesetzgebung, den §§ 864a und 879 ABGB oder den Art. 8 und 11 KSchG offenkundig widersprechen. Die Zuständigkeiten zur Überprüfung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen nach anderen Rechtsvorschriften bleiben unberührt.

Art. 42⁴⁶

Aufgehoben

Art. 43

Weitergehende Verpflichtungen

Die Regulierungsbehörde kann bei Vorliegen aussergewöhnlicher Umstände einem der Sonderregulierung unterworfenen Unternehmen andere als die in den Art. 34 bis 38 festgelegten Verpflichtungen in Bezug auf Zusammenschaltung und Zugang auferlegen.

VI. Zugang und Zusammenschaltung

Art. 44

Zusammenschaltungsangebot

1) Jeder Betreiber eines öffentlichen Kommunikationsnetzes ist verpflichtet, anderen Betreibern solcher Netze auf begründetes Ersuchen ein verbindliches Angebot auf Zusammenschaltung zu unterbreiten. Alle Beteiligten haben hierbei das Ziel anzustreben, die Kommunikation der Nutzer verschiedener öffentlicher Kommunikationsnetze untereinander zu ermöglichen und zu verbessern.

2) Standardzusammenschaltungsangebote nach Art. 34 Abs. 3 und Zusammenschaltungsvereinbarungen nach Abs. 1 sind der Regulierungsbehörde zu übermitteln.

Art. 45

Umfang der Zusammenschaltung

Die Zusammenschaltung hat zumindest folgende Leistungen zu umfassen:

- a) Zurverfügungstellung der notwendigen Vermittlungsdaten der jeweiligen Verbindung oder der Routingdaten im Fall paketorientierter Dienste an den ersuchten Betreiber;
- b) Zustellung der Verbindungen oder Datenpakete an den Nutzer des ersuchenden Betreibers;
- c) Zurverfügungstellung der für die Verrechnung benötigten Daten in geeigneter Weise an den ersuchten Betreiber.

Art. 46

Anordnung der Zugangsgewährung

1) Bei der Anordnung der Zugangsgewährung nach Art. 27 des Gesetzes kann die Regulierungsbehörde insbesondere folgende Verpflichtungen auferlegen:

- a) den Unternehmen, die den Zugang zu den Endnutzern kontrollieren, geeignete Verpflichtungen in dem zur Gewährleistung des End-zu-End-Verbunds von Diensten erforderlichen Umfang auferlegen, wozu in begründeten Fällen auch die Verpflichtung gehören kann, ihre Netze zusammenzuschalten;
- b) Betreiber in dem zur Gewährleistung des Zugangs der Endnutzer zu bestimmten digitalen Rundfunkdiensten erforderlichen Umfang dazu verpflichten, den Zugang zu anderen Einrichtungen, wie Anwendungsprogramm-Schnittstellen (API) oder elektronischen Programmführern (EPG), zu fairen, ausgewogenen und nichtdiskriminierenden Bedingungen zu gewähren.

2) Die Regulierungsbehörde kann - soweit dies erforderlich ist, um den normalen Betrieb des Netzes sicherzustellen - unter Beachtung des EWR-Rechts technische oder betriebliche Nebenbestimmungen festlegen, die von dem Betreiber oder den Nutzern der Zugangsgewährung erfüllt werden müssen. Nebenbestimmungen, die die Anwendung bestimmter technischer Normen oder Spezifikationen betreffen, müssen Art. 17 der Rahmenrichtlinie entsprechen.

3) Die Verpflichtungen und Nebenbestimmungen nach Abs. 1 und 2 müssen objektiv, transparent, verhältnismässig und nichtdiskriminierend sein.

Art. 47

Zugangsberechtigungssysteme und andere Einrichtungen

1) Auf die Zugangsberechtigung für digitale Rundfunkdienste, die an Zuschauer und Hörer im EWR ausgestrahlt werden, finden unabhängig von der Art der Übertragung die nachfolgenden Absätze Anwendung.

2) Im EWR betriebene Zugangsberechtigungssysteme müssen technisch so ausgelegt sein, dass sie eine kostengünstige Kontrollübergabe gestatten und damit Netzbetreibern auf lokaler oder regionaler Ebene die vollständige Kontrolle der Dienste ermöglichen, die solche Zugangsberechtigungssysteme nutzen.

3) Alle Anbieter von Zugangsberechtigungsdiensten, die Zugangsdienste für den digitalen Rundfunk bereitstellen und auf deren Zugangsdienste die Sendeanstalten angewiesen sind, um jegliche Gruppe möglicher Zuschauer oder Hörer zu erreichen, sind verpflichtet:

- a) allen Rundfunkveranstaltern zu fairen, angemessenen und nichtdiskriminierenden Bedingungen und in Übereinstimmung mit dem europäischen Wettbewerbsrecht technische Dienste anzubieten, die es ermöglichen, dass die digital übertragenen Dienste des Rundfunkveranstalters von Zuschauern oder Hörern empfangen werden können, die über vom Diensteanbieter bereitgestellte Decoder verfügen und damit empfangsberechtigt sind;
- b) über ihre Tätigkeit als Anbieter von Zugangsberechtigungsdiensten getrennt Buch zu führen.

4) Die Inhaber gewerblicher Schutzrechte an Zugangsberechtigungsprodukten und -systemen stellen bei der Lizenzvergabe an Hersteller von Verbrauchergeräten sicher, dass die Vergabe zu fairen, angemessenen und nichtdiskriminierenden Bedingungen erfolgt. Sie dürfen die Lizenzvergabe unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Faktoren nicht von Bedingungen abhängig machen, die die Integration:

- a) einer gemeinsamen Schnittstelle zur Zusammenschaltung mit diversen anderen Zugangssystemen in ein bestimmtes Produkt unterbinden, behindern oder erschweren; oder

- b) spezifischer Mittel eines anderen Zugangssystems in ein bestimmtes Produkt unterbinden, behindern oder erschweren, sofern der Lizenznehmer die entsprechenden angemessenen Bedingungen einhält, die - soweit er selbst betroffen ist - die Sicherheit von Transaktionen der Betreiber von Zugangsberechtigungssystemen gewährleisten.

Art. 48

Satellitenfunknetze

Jedem Betreiber von Satellitenfunknetzen ist es nach vorheriger Meldung bei der Regulierungsbehörde gestattet, zu prüfen, ob das zur Nutzung in Verbindung mit seinem Raumsegment vorgesehene Satellitenfunknetz mit den veröffentlichten Bedingungen für den Zugang zu seiner Raumsegmentkapazität übereinstimmt.

VII. Datenschutz

Art. 49

Grundsatz

1) Die Verarbeitung der Daten zum Zweck der Vermarktung von Kommunikationsdiensten oder der Bereitstellung von Diensten mit Zusatznutzen sowie sonstige Übermittlungen dürfen nur aufgrund einer vorherigen, jederzeit widerrufbaren ausdrücklichen Einwilligung der Betroffenen erfolgen. Diese Verwendung ist auf das erforderliche Mass und den zur Vermarktung erforderlichen Zeitraum zu beschränken. Die Anbieter dürfen die Bereitstellung ihrer Dienste nicht von einer solchen Einwilligung abhängig machen.⁴⁷

2) Der Anbieter ist verpflichtet, den Teilnehmer oder Nutzer auf das Recht hinzuweisen, die Verarbeitung der Daten zu verweigern. Dies steht einer technischen Speicherung oder dem Zugang nicht entgegen, wenn der alleinige Zweck die Durchführung oder Erleichterung der Übertragung einer Nachricht über ein elektronisches Kommunikationsnetz ist oder, soweit dies unbedingt erforderlich ist, um einen vom Teilnehmer oder Nutzer ausdrücklich gewünschten Dienst zur Verfügung zu stellen. Der Teilnehmer ist auch über die Nutzungsmöglichkeiten aufgrund der in elektronischen Fassungen der Verzeichnisse eingebetteten Suchfunktionen zu informieren. Diese Information hat in geeigneter Form, insbesondere im

Rahmen Allgemeiner Geschäftsbedingungen und spätestens bei Beginn der vertraglichen Beziehung zu erfolgen.⁴⁸

Art. 50

Massnahmen zur Datensicherheit

Der Anbieter ist verpflichtet, alle erforderlichen organisatorischen und technischen Massnahmen zu treffen, um die Wahrung des Kommunikationsgeheimnisses zu gewährleisten und insbesondere sicherzustellen, dass keine Verkehrs-, Standort-, Inhalts- oder Teilnehmerdaten zur Kenntnis von Unbefugten gelangen.

Art. 51

Teilnehmerdaten

1) Teilnehmerdaten dürfen von Anbietern nur für folgende Zwecke verarbeitet werden:⁴⁹

- a) Abschluss, Durchführung, Änderung oder Beendigung des Vertrages mit dem Teilnehmer;
- b) Verrechnung der Entgelte;
- c) Erstellung von Teilnehmerverzeichnissen;
- d) Erteilung von Auskunft nach Art. 53 des Gesetzes.

2) Teilnehmerdaten sind sechs Monate nach Beendigung der vertraglichen Beziehung mit dem Teilnehmer vom Anbieter zu löschen. Ausnahmen sind nur soweit zulässig, als diese Daten noch benötigt werden, um Entgelte zu verrechnen oder einzubringen, Beschwerden zu verarbeiten oder sonstige gesetzliche Verpflichtungen zu erfüllen.⁵⁰

Art. 52

Verkehrsdaten

1) Verkehrsdaten sind vom Anbieter nach Beendigung der Verbindung während sechs Monaten zu speichern und anschliessend unverzüglich zu löschen.

2) Sofern ein Verfahren betreffend die Zahlung der Entgelte eingeleitet wird, dürfen die Daten bis zur endgültigen Entscheidung nicht gelöscht werden. Der Umfang der gespeicherten Verkehrsdaten ist auf das unbedingt

notwendige Minimum zu beschränken. Diese Daten sind im Streitfall der entscheidenden Stelle unverkürzt zur Verfügung zu stellen.

3) Die Verarbeitung von Verkehrsdaten darf nur durch solche Personen erfolgen, die für die Entgeltverrechnung oder Verkehrsabwicklung, Behebung von Störungen, Kundenanfragen, Betrugsermittlung oder Vermarktung der Kommunikationsdienste oder für die Bereitstellung von Diensten mit Zusatznutzen zuständig sind oder die von diesen Personen beauftragt wurden. Der Umfang der verwendeten Verkehrsdaten ist auf das unbedingt notwendige Minimum zu beschränken.⁵¹

4) Dem Anbieter ist es ausser in den gesetzlich besonders geregelten Fällen untersagt, einen Anschluss über die Zwecke der Verrechnung hinaus nach den von diesem Anschluss aus angerufenen Teilnehmernummern auszuwerten. Mit vorheriger Zustimmung des Teilnehmers darf der Anbieter die Daten zur Vermarktung für Zwecke der eigenen Kommunikationsdienste oder für die Bereitstellung von Diensten mit Zusatznutzen verwenden.⁵²

Art. 53

Inhaltsdaten

1) Inhaltsdaten dürfen - sofern die Speicherung nicht einen wesentlichen Bestandteil des Kommunikationsdienstes darstellt - grundsätzlich nicht gespeichert werden. Sofern aus technischen Gründen eine kurzfristige Speicherung erforderlich ist, hat der Anbieter nach Wegfall dieser Gründe die gespeicherten Daten unverzüglich zu löschen.

2) Der Anbieter hat durch technische und organisatorische Vorkehrungen sicherzustellen, dass Inhaltsdaten nicht oder nur in dem aus technischen Gründen erforderlichen Mindestausmass gespeichert werden. Sofern die Speicherung des Inhaltes Dienstmerkmal ist, sind die Daten unmittelbar nach der Erbringung des Dienstes zu löschen.

Art. 54

Standortdaten

1) Standortdaten dürfen unbeschadet Art. 51 des Gesetzes nur verarbeitet werden, wenn sie:⁵³

- a) anonymisiert werden; oder
- b) die Nutzer oder Teilnehmer vorher eine jederzeit widerrufbare ausdrückliche Einwilligung gegeben haben.

2) Selbst im Falle einer Einwilligung zur Verarbeitung von Standortdaten nach Abs. 1 müssen die Nutzer oder Teilnehmer die Möglichkeit haben, diese Verarbeitung von Daten für jede Übertragung einfach und kostenlos zeitweise zu untersagen.⁵⁴

3) Die Verarbeitung von Standortdaten nach Abs. 1 und 2 muss auf das für die Bereitstellung des Dienstes mit Zusatznutzen erforderliche Mass sowie auf Personen beschränkt werden, die im Auftrag des Anbieters oder des Dritten, der den Dienst mit Zusatznutzen anbietet, handeln.⁵⁵

*Vorratsdaten*⁵⁶

*Art. 54a*⁵⁷

a) Datenkategorien

1) Folgende Datenkategorien müssen von Anbietern nach Art. 52a des Gesetzes auf Vorrat gespeichert werden:⁵⁸

a) zur Rückverfolgung und Identifizierung der Quelle einer Nachricht benötigte Daten:

1. betreffend Telefonfestnetz und Mobilfunk:

aa) die Rufnummer des anrufenden Anschlusses;

bb) der Name und die Anschrift des Teilnehmers oder registrierten Benutzers;

2. betreffend Internetzugang, Internet-E-Mail und Internet-Telefonie:

aa) die zugewiesene(n) Benutzerkennung(en);

bb) die Benutzerkennung und die Rufnummer, die jeder Nachricht im öffentlichen Telefonnetz zugewiesen werden;

cc) der Name und die Anschrift des Teilnehmers bzw. registrierten Benutzers, dem eine Internetprotokoll-Adresse (IP-Adresse), Benutzerkennung oder Rufnummer zum Zeitpunkt der Nachricht zugewiesen war;

b) zur Identifizierung des Adressaten einer Nachricht benötigte Daten:

1. betreffend Telefonfestnetz und Mobilfunk:

aa) die angewählte(n) Nummer(n) (die Rufnummer(n) des angerufenen Anschlusses) und bei Zusatzdiensten wie Rufweiterleitung oder Rufumleitung die Nummer(n), an die der Anruf geleitet wird;

- bb) die Namen und Anschriften der Teilnehmer oder registrierten Benutzer;
- 2. betreffend Internet-E-Mail und Internet-Telefonie:
 - aa) die Benutzerkennung oder Rufnummer des vorgesehenen Empfängers eines Anrufs mittels Internet-Telefonie;
 - bb) die Namen und Anschriften der Teilnehmer oder registrierten Benutzer und die Benutzerkennung des vorgesehenen Empfängers einer Nachricht;
- c) zur Bestimmung von Datum, Uhrzeit und Dauer einer Nachrichtenübermittlung benötigte Daten:
 - 1. betreffend Telefonfestnetz und Mobilfunk: Datum und Uhrzeit des Beginns und Endes eines Kommunikationsvorgangs;
 - 2. betreffend Internetzugang, Internet-E-Mail und Internet-Telefonie:
 - aa) Datum und Uhrzeit der An- und Abmeldung beim Internetzugangsdienst auf der Grundlage einer bestimmten Zeitzone, zusammen mit der vom Internetzugangsanbieter einer Verbindung zugewiesenen dynamischen oder statischen IP-Adresse und die Benutzerkennung des Teilnehmers oder des registrierten Benutzers;
 - bb) Datum und Uhrzeit der An- und Abmeldung beim Internet-E-Mail-Dienst oder Internet-Telefonie-Dienst auf der Grundlage einer bestimmten Zeitzone;
- d) zur Bestimmung der Art einer Nachrichtenübermittlung benötigte Daten:
 - 1. betreffend Telefonfestnetz und Mobilfunk: der in Anspruch genommene Telefondienst;⁵⁹
 - 2. betreffend Internet-E-Mail und Internet-Telefonie: der in Anspruch genommene Internetdienst;
- e) zur Bestimmung der Kommunikationsendeinrichtung oder der vorgebliehen Kommunikationsendeinrichtung von Benutzern benötigte Daten:
 - 1. betreffend Telefonfestnetz: die Rufnummern des anrufenden und des angerufenen Anschlusses;
 - 2. betreffend Mobilfunk:
 - aa) die Rufnummern des anrufenden und des angerufenen Anschlusses;
 - bb) die internationale Mobilteilnehmerkennung (IMSI) des anrufenden Anschlusses;

- cc) die internationale Mobilfunkgerätekenung (IMEI) des anrufenden Anschlusses;
 - dd) die IMSI des angerufenen Anschlusses;
 - ee) die IMEI des angerufenen Anschlusses;
 - ff) im Falle vorbezahlter anonymer Dienste: Datum und Uhrzeit der ersten Aktivierung des Dienstes und die Kennung des Standorts (Cell-ID), an dem der Dienst aktiviert wurde;
3. betreffend Internetzugang, Internet-E-Mail und Internet-Telefonie:
- aa) die Rufnummer des anrufenden Anschlusses für den Zugang über Wählanschluss;
 - bb) der digitale Teilnehmeranschluss (DSL) oder ein anderer Endpunkt des Urhebers des Kommunikationsvorgangs;
- f) zur Bestimmung des Standorts mobiler Geräte benötigte Daten:
- 1. die Standortkennung (Cell-ID) bei Beginn der Verbindung;
 - 2. Daten zur geografischen Ortung von Funkzellen durch Bezugnahme auf ihre Standortkennung (Cell-ID) während des Zeitraums, in dem die Vorratsspeicherung der Kommunikationsdaten erfolgt.
- 2) Anbieter dürfen keinerlei Daten, die Aufschluss über den Inhalt einer Kommunikation geben, auf Vorrat speichern.⁶⁰
- 3) Alle auf Vorrat gespeicherten Daten müssen unbeschadet des Art. 49 Abs. 2 des Gesetzes sechs Monate ab dem Zeitpunkt der Beendigung des Kommunikationsvorganges binnen sieben Tagen und unwiderruflich gelöscht werden.⁶¹

Art. 54b⁶²

b) Kontrolle des Datenschutzes

- 1) Die Datenschutzstelle ist zuständig für die Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Datensicherheit, die Erstellung einer Statistik über die Speicherung von Vorratsdaten sowie die jährliche Berichterstattung an den Landtag.⁶³
- 2) Anbieter nach Art. 52a des Gesetzes sind verpflichtet, der Datenschutzstelle die Auskünfte zu erteilen, die für die Erfüllung ihrer Aufgaben, insbesondere der jährlichen Berichterstattung, notwendig sind. Dies sind insbesondere Auskünfte darüber:⁶⁴

- a) in welchen Fällen im Einklang mit den Bestimmungen der Strafprozessordnung Daten an die zuständigen Behörden weitergegeben worden sind;⁶⁵
- b) wie viel Zeit zwischen dem Zeitpunkt der Vorratsspeicherung der Daten und dem Zeitpunkt, zu dem sie von der zuständigen Behörde angefordert wurden, vergangen ist;
- c) in welchen Fällen die Anfragen nach Daten ergebnislos geblieben sind.

3) Statistiken nach Abs. 2 dürfen keine personenbezogenen Daten enthalten.

Art. 55

Entgeltnachweis

1) Die Teilnehmerentgelte sind in Form eines Einzelentgeltnachweises darzustellen, sofern der Teilnehmer dem nicht widerspricht. Dem Teilnehmer ist die Wahlmöglichkeit einzuräumen, den Einzelentgeltnachweis auf Verlangen entgeltfrei für jeden Anschluss auf einem dauerhaften Datenträger zu erhalten. Der Entgeltnachweis hat einen Hinweis auf die Möglichkeit der Überprüfung der Entgelte sowie eine aktuelle Kontaktmöglichkeit zu dem den Entgeltnachweis versendenden Anbieter zu enthalten.⁶⁶

2) Die Regulierungsbehörde kann Richtlinien über den Detaillierungsgrad und die Form der Bereitstellung des Entgeltnachweises in elektronischer Form veröffentlichen. Sie hat dabei auf die Art des Teilnehmerverhältnisses und des Dienstes, die technischen Möglichkeiten, auf den Schutz personenbezogener Daten sowie darauf Bedacht zu nehmen, dass Teilnehmer ihre Ausgaben steuern können und Anbieter von Sonder- oder Premiumdiensten identifiziert sind.

3) Bei der Erstellung eines Entgeltnachweises dürfen nur jene Daten verarbeitet werden, die dafür unbedingt erforderlich sind. Die passiven Teilnehmernummern oder sonstigen Angaben zur Identifizierung eines Empfängers einer Nachricht dürfen im Einzelentgeltnachweis nur in verkürzter Form ausgewiesen werden, es sei denn, die Tarifierung einer Verbindung lässt sich nur aus der unverkürzten Teilnehmernummer ableiten oder der Teilnehmer hat schriftlich erklärt, dass er alle bestehenden Mitbenutzer des Anschlusses darüber informiert hat und künftige Mitbenutzer informieren wird. Allfällige weitere Beschränkungen bleiben unberührt. Anrufe oder sonstige Verbindungen, für die keine Entgeltpflicht entsteht, sowie Anrufe bei oder Verbindungen mit Notrufdiensten dürfen nicht ausgewiesen werden.⁶⁷

4) Für das Löschen der Daten eines Entgeltnachweises gelten dieselben Fristen wie für das Löschen von Verkehrsdaten.

Art. 56

Teilnehmerverzeichnis

Die im Teilnehmerverzeichnis nach Art. 27 Abs. 3 und 4 enthaltenen Daten dürfen vom Anbieter unbeschadet Art. 53 Abs. 2 des Gesetzes nur für Zwecke der Nutzung des öffentlich zugänglichen Telefondienstes verarbeitet werden. Die Daten dürfen insbesondere nicht dafür verwendet werden, um elektronische Profile von Teilnehmern zu erstellen oder diese Teilnehmer, ausgenommen zur Erstellung und Herausgabe von Teilnehmerverzeichnissen, nach Kategorien zu ordnen. Der Anbieter hat das Kopieren elektronischer Teilnehmerverzeichnisse nach dem Stand der Technik und der wirtschaftlichen Zumutbarkeit zu erschweren.⁶⁸

Art. 57

Anzeige der Rufnummer des Anrufers

1) Im öffentlichen Kommunikationsnetz muss dem anrufenden Nutzer ausser bei Notrufen die Möglichkeit eingeräumt werden, die Anzeige für jeden Anruf einzeln, selbständig und entgeltfrei zu unterdrücken. Dem Teilnehmer muss diese Möglichkeit anschlussbezogen zur Verfügung stehen.

2) Im öffentlichen Kommunikationsnetz muss dem angerufenen Teilnehmer die Möglichkeit eingeräumt werden, die Anzeige eingehender Anrufe selbständig und entgeltfrei zu unterdrücken. Wird die Rufnummer bereits vor der Herstellung der Verbindung angezeigt, muss dem angerufenen Teilnehmer die Möglichkeit eingeräumt werden, eingehende Anrufe, bei denen die Rufnummernanzeige unterdrückt wurde, selbständig und entgeltfrei abzuweisen.

3) Im öffentlichen Kommunikationsnetz muss dem angerufenen Teilnehmer die Möglichkeit eingeräumt werden, die Anzeige seiner Rufnummer beim Anrufer selbständig und entgeltfrei zu unterdrücken.

4) Der Anbieter ist verpflichtet, in seinen Allgemeinen Geschäftsbedingungen über die Möglichkeit der Rufnummernanzeige und die verschiedenen Möglichkeiten der Unterdrückung der Anzeige zu informieren.

5) Soweit dies technisch möglich ist, sind die Möglichkeiten nach Abs. 1 bis 3 auch für Anrufe in Staaten, die nicht Vertragsstaaten des EWRA sind, sowie für Anrufe aus solchen Staaten einzuräumen.

Art. 58

Automatische Anrufweiterleitung

Die Anbieter haben bei den von ihnen angebotenen Diensten, bei denen eine Anrufweiterleitung möglich ist, die Möglichkeit vorzusehen, dass der Teilnehmer selbständig und entgeltfrei die von dritten Teilnehmern veranlasste automatische Anrufweiterleitung zur Kommunikationsendeinrichtung des Teilnehmers abstellen kann.

Art. 59

Identitätsermittlung

1) Identitätsermittlung ist die vom Willen des Anrufenden unabhängige Ermittlung der Identität eines anrufenden Anschlusses.

2) Sofern ein Teilnehmer dies verlangt, hat der Anbieter die Identitätsermittlung für zukünftige Anrufe auf seinen Anschluss einzurichten. Er darf dafür ein von der Regulierungsbehörde zu genehmigendes, kostendes Entgelt verlangen.⁶⁹

3) Das Ergebnis der Identitätsermittlung ist dem Teilnehmer bekannt zu geben.⁷⁰

VIII. Mitwirkung und Datenbekanntgabe⁷¹

A. Allgemeine Bestimmungen

Art. 60

Grundsatz

1) Anbieter sind verpflichtet, täglich während 24 Stunden zur Mitwirkung und Auskunftserteilung nach Art. 51 bis 53 des Gesetzes zur Verfügung zu stehen.⁷²

2) Anbieter dürfen die Mitwirkung und Auskunftserteilung nicht von Bedingungen abhängig machen. Anbieter trifft keine Verantwortung für die rechtliche Zulässigkeit des Mitwirkungs- oder Auskunftsbegehrens.

3) Aufgehoben⁷³

4) Auf die Entschädigung für die Mitwirkung bei einer Standortfeststellung nach Art. 51 des Gesetzes oder einer Auskunftserteilung nach Art. 52a des Gesetzes finden die Art. 65 bis 68 sinngemäss Anwendung; die Entschädigung ist bei der ersuchenden Behörde geltend zu machen.⁷⁴

Art. 61

Reaktionszeiten

1) Die Reaktionszeit für die Bereitstellung der entsprechenden Daten im Rahmen der Mitwirkung und Auskunftserteilung beträgt höchstens:

- a) 1 Stunde bei Standortdaten nach Art. 51 Abs. 1 des Gesetzes;
- b) 2 Stunden bei aktuellen Standort-, Verkehrs- und Inhaltsdaten nach Art. 52 Abs. 1 des Gesetzes;
- c) 6 Stunden bei Teilnehmerdaten nach Art. 53 Abs. 2 des Gesetzes;
- d) 24 Stunden bei Vorratsdaten nach Art. 52a des Gesetzes.⁷⁵

2) Die maximale Reaktionszeit nach Abs. 1 Bst. c und d darf an Samstagen, Sonntagen und gesetzlichen Feiertagen sowie an Werktagen zwischen 20 Uhr und 6 Uhr um 100 % überschritten werden.

B. Mitwirkung bei einer Überwachung

1. Technische Einrichtungen

Art. 62

Bereitzuhaltende Funktionen

1) Mitwirkungspflichtige Anbieter haben in ihren Anlagen die Funktionen bereitzuhalten, die im Einzelfall die Überwachung und Aufzeichnung der elektronischen Kommunikation in Echtzeit gewährleisten:⁷⁶

- a) die von dem zu überwachenden Anschluss ausgeht oder für diesen bestimmt ist;⁷⁷
- b) die zu Datenspeichern geleitet wird, die dem Anschluss zugeordnet sind, oder die aus solchen Datenspeichern abgerufen wird.⁷⁸

2) Mitwirkungspflichtige Anbieter haben in ihren Anlagen die Funktionen bereitzuhalten, die in der Lage sind, die Inhaltsdaten sowie die sons-

tigen mit der Überwachung der elektronischen Kommunikation in Zusammenhang stehenden erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen:

- a) die Identifikationsmittel des zu überwachenden Anschlusses;⁷⁹
- b) die von dem zu überwachenden Anschluss aus gewählten Identifikationsmittel, auch wenn keine Verbindung zustande kommt;⁸⁰
- c) die von dem zu überwachenden Anschluss aus gewählten unvollständigen Identifikationsmittel, falls ein begonnener Verbindungsversuch vorzeitig beendet wird;⁸¹
- d) die Identifikationsmittel der Anschlüsse, von denen aus der zu überwachende Anschluss gewählt wird, auch wenn keine Verbindung zustande kommt;⁸²
- e) bei der Inanspruchnahme von Diensten, welche die elektronische Kommunikation um- oder weiterleiten (Rufumleitung oder Rufweiterleitung), die Identifikationsmittel der Um- oder Weiterleitung, bei virtuellen Anschlüssen die jeweils zugeordneten physikalischen Anschlüsse;
- f) bei zu überwachenden Anschlüssen, die fallweise einem anderen Anschluss zugeordnet werden können, die Identifikationsmittel dieses anderen Anschlusses;⁸³
- g) den jeweils angeforderten oder in Anspruch genommenen Dienst oder das Dienstemerkmal;
- h) die technische Ursache für den Abbau oder das Nichtzustandekommen der zu überwachenden Verbindung;
- i) bei zu überwachenden Mobilfunkanschlüssen die Mobilfunkzellen, über die die zu überwachende Verbindung abgewickelt wird;
- k) zumindest zwei der folgenden Angaben:
 - 1. Beginn der Verbindung oder des Verbindungsversuchs mit Datum und Uhrzeit;
 - 2. Ende der Verbindung oder des Verbindungsversuchs mit Datum und Uhrzeit;
 - 3. Dauer der Verbindung.
- 3) Aufgehoben⁸⁴
- 4) Mitwirkungspflichtige Anbieter haben in ihren Anlagen die Funktionen bereitzuhalten, die in der Lage sind, über aktive Mitwirkung des Anbieters im Einzelfall die an der Schnittstelle bereitgestellten Daten eindeutig einer bestimmten richterlichen Anordnung zuzuordnen und, in Fällen, in denen Inhaltsdaten und die in Abs. 2 Bst. a bis i angeführten Daten auf voneinander getrennten Wegen von der Schnittstelle zu der Übernah-

meschnittstelle übermittelt werden, die Inhaltsdaten und die jeweils zugehörigen Daten nach Abs. 2 Bst. a bis i so zu kennzeichnen, dass sie einander zweifelsfrei zugeordnet werden können.

5) Die Abs. 1 bis 3 gelten sinngemäss auch für:

- a) Kommunikationsverbindungen mit mehr als einer Gegenstelle, soweit und solange der zu überwachende Anschluss an einer solchen Verbindung teilnimmt;⁸⁵
- b) Kommunikationsverbindungen, die für den zu überwachenden Anschluss bestimmt sind oder von diesem aufgebaut werden, wenn dieser Anschluss fallweise einem anderen Anschluss zugeordnet ist oder die Verbindung von einem anderen Anschluss angenommen wird;⁸⁶
- c) Fälle, in denen für den zu überwachenden Anschluss mehrere Kommunikationsverbindungen gleichzeitig bestehen.⁸⁷

Art. 63

Technische Schnittstelle

1) Mitwirkungspflichtige Anbieter haben in ihren Anlagen die Funktionen bereitzuhalten, die in der Lage sind, über aktive Mitwirkung des Anbieters im Einzelfall die elektronische Kommunikation für die gesamte Dauer der gerichtlich angeordneten Überwachungsmassnahme an einer festgelegten technischen Schnittstelle in Echtzeit bereitzustellen. Die Schnittstelle, an der die zu überwachende elektronische Kommunikation bereitgestellt wird, muss technisch so gestaltet sein, dass:⁸⁸

- a) an ihr ausschliesslich die elektronische Kommunikation bereitgestellt wird, die von dem zu überwachenden Anschluss herrührt oder für diesen bestimmt ist;⁸⁹
- b) die Qualität der an ihr bereitgestellten elektronischen Kommunikation nicht schlechter ist als jene, die dem zu überwachenden Teilnehmer bei der jeweiligen Verbindung geboten wird;
- c) die Übermittlung der an ihr bereitgestellten elektronischen Kommunikation mittels genormter, allgemein verfügbarer Übertragungswege und -protokolle erfolgen kann; und
- d) der ETSI Standard ES 201 671, in der jeweils geltenden Fassung⁹⁰, eingehalten wird.⁹¹

2) Für die Übermittlung der an der Schnittstelle bereitgestellten zu überwachenden elektronischen Kommunikation sind grundsätzlich Festverbindungen oder ISDN-Wählverbindungen oder ähnlich schnell aufbaubare

Wählverbindungen zu nutzen. Soll die Übertragung mittels Wählverbindungen erfolgen, muss die Schnittstelle auch die Fähigkeit zum automatischen Verbindungsaufbau zu einem zu benennenden Anschluss beinhalten, an den die Aufzeichnungseinrichtung angeschlossen ist. Wählverbindungen sind zu Beginn jeder für den zu überwachenden Anschluss bestimmten oder von diesem herrührenden elektronischen Kommunikation aufzubauen und nach deren Ende wieder aufzulösen. Die erforderlichen Zugänge zum Wählnetz sind Bestandteil der Schnittstelle. Die zu überwachende elektronische Kommunikation ist ab ihrer Bereitstellung an der Schnittstelle durch dem Stand der Technik entsprechende Massnahmen gegen die unbefugte Kenntnisnahme durch Dritte zu schützen.

3) Der mitwirkungspflichtige Anbieter hat unter Berücksichtigung der praxisorientierten Erfordernisse, insbesondere der Anforderungen nach Art. 62 Abs. 2, festzulegen, von welcher der in Abs. 2 Satz 1 genannten Möglichkeiten er in einer bestimmten Kommunikationseinrichtung Gebrauch macht. Für den Fall, dass die zu überwachende elektronische Kommunikation nicht an einer einzelnen Schnittstelle bereitgestellt werden kann, müssen die Schnittstellen so gestaltet sein, dass Wählverbindungen realisiert werden können.

4) Wenn der mitwirkungspflichtige Anbieter die ihm zur Übermittlung anvertrauten Inhaltsdaten durch technische Massnahmen gegen die unbefugte Kenntnisnahme durch Dritte schützt, muss die Schnittstelle in der Lage sein, die ungeschützten Inhaltsdaten bereitzustellen. Falls der mitwirkungspflichtige Anbieter für den Teilnehmer die Inhaltsdaten verschlüsselt, muss die Schnittstelle in der Lage sein, nach den Abs. 1 bis 3 die entschlüsselten Inhaltsdaten bereitzustellen.

5) Mitwirkungspflichtige Anbieter haben in ihren Anlagen die Funktionen bereitzuhalten, die sicherstellen, dass Überwachungsmassnahmen so durchgeführt werden können, dass sie weder von den an der elektronischen Kommunikation Beteiligten noch von Dritten feststellbar sind. Insbesondere dürfen die Betriebsmöglichkeiten des zu überwachenden Anschlusses durch die Überwachungsmassnahme nicht verändert werden.⁹²

Art. 64

Unterlagen

Die Regulierungsbehörde veröffentlicht die einschlägigen Unterlagen betreffend die technischen Einrichtungen in elektronischer Form.

2. Entschädigung

Art. 65

Grundsatz

1) Art, Umfang und Geltendmachung der Entschädigung für die Mitwirkung eines Anbieters an der Überwachung einer elektronischen Kommunikation nach den Bestimmungen der Strafprozessordnung richten sich nach den Vorschriften dieses Abschnitts.

2) Eine Entschädigung kann nur für jene Leistungen begehrt werden, die dem Anbieter vom Gericht aufgetragen und von ihm auch tatsächlich erbracht wurden. Bestehen Zweifel über Inhalt und Umfang des gerichtlichen Auftrags, so ist das Gericht um dessen Ergänzung zu ersuchen.

3) Ist die Überwachung aus Verschulden des Anbieters ergebnislos geblieben, so gebührt keine Entschädigung. Kann eine bestimmte Überwachungsmassnahme aus Verschulden des Anbieters nicht im Sinne des gerichtlichen Auftrags durchgeführt werden, so ist die Höhe der Entschädigung nach richterlichem Ermessen unter Bedachtnahme auf das den Anbieter treffende Verschulden, die Dringlichkeit des Verfahrens und das Ausmass der Nichterfüllung entsprechend zu mindern.⁹³

Art. 66

Umfang

1) Der Umfang der Entschädigung richtet sich nach den Kosten (Personal- und Sachaufwendungen), die dem Anbieter durch die Erfüllung des gerichtlichen Auftrags notwendigerweise entstanden sind. Er ist nach den Tarifen des Anhangs 2 zu bestimmen.

2) Die Entschädigung umfasst auch die vom Anbieter zu entrichtende Mehrwertsteuer, die in den Tarifen des Anhangs 2 nicht enthalten und gesondert an- und zuzusprechen ist.

Art. 67⁹⁴

Einrichtung der Überwachung

Die zur Übermittlung von Vorrats- oder Inhaltsdaten notwendige Einrichtung der Überwachung einer elektronischen Kommunikation umfasst die Aufrechterhaltung, Wartung und Kontrolle der Überwachungseinrichtung sowie Auskünfte darüber an das Gericht oder an die mit der Durch-

führung der Überwachung beauftragte Behörde für jeden zu überwachenden Anschluss. Werden für einen Anschluss gleichzeitig oder in Ergänzung einer bereits laufenden Überwachung mehrere Überwachungsmaßnahmen angeordnet, so ist die Entschädigung nicht für jede einzelne Einrichtung oder Auswertung, sondern nur einfach nach dem höchsten für diese Leistung im Anhang 2 vorgesehenen Tarif geltend zu machen und zu bestimmen, es sei denn, dass die Anordnung sowohl einen vergangenen als auch einen aktuellen oder zukünftigen Überwachungszeitraum umfasst.

Art. 68

Geltendmachung und Bestimmung

1) Anbieter haben ihren Entschädigungsanspruch nach Massgabe von Anhang 2 dieser Verordnung binnen vier Wochen nach Abschluss der Überwachung bei sonstigem Verlust beim Landgericht schriftlich in zweifacher Ausfertigung geltend zu machen. Soweit dem Anbieter vom Gericht nicht eine vorzeitige Beendigung der Überwachung bekannt gegeben wurde, gilt die Überwachung für die Berechnung der Frist mit Ablauf des letzten Tages des vom gerichtlichen Beschluss umfassten Überwachungszeitraums als abgeschlossen.

2) Bestehen Zweifel über den Umfang der geleisteten Mitwirkung, so hat der Anbieter binnen 14 Tagen nach begründeter Aufforderung durch das Landgericht die geltend gemachten Kosten in die einzelnen Kostenbestandteile aufzugliedern und Notwendigkeit und Umfang der Leistungen zu begründen.

C. Datensicherheit bei der Vorratsdatenspeicherung⁹⁵

Art. 68a⁹⁶

Datensicherheit beim Anbieter innerhalb des Betriebes

1) Vorratsdaten müssen vom Anbieter auf eine Weise gespeichert werden, dass deren logische Unterscheidung von Betriebsdaten bei jedem Zugriff und jeder Verwendung eindeutig ist.

2) Eine physikalisch getrennte Datenspeicherung von Betriebsdaten und Vorratsdaten ist nicht notwendig. Der Anbieter hat durch geeignete technische und organisatorische Massnahmen sicherzustellen, dass die Vorratsdatenbank auf eine Weise ausgestaltet ist, dass Zugriffe auf Vorratsdaten nur

unter Einhaltung der besonderen Sicherheitsvorschriften nach Art. 68b und 68c möglich sind.

3) Wenn keine betriebliche Rechtfertigung zur Speicherung als Betriebsdaten mehr vorliegt, sind diese Daten umgehend aus den betrieblichen Datenbanken zu löschen und in die Vorratsdatenbank zu überführen. Sollte die Speicherung in der Vorratsdatenbank bereits zuvor erfolgt sein, so ist die Kennzeichnung der gleichzeitigen betrieblichen Speicherung zeitgleich oder unmittelbar nach der Löschung aus den betrieblichen Datenbanken zu entfernen.

4) Der Anbieter hat die Methode zur technischen und organisatorischen Trennung nachvollziehbar zu dokumentieren und diese Dokumentation für den Fall einer Prüfung durch die Datenschutzstelle nach Art. 52b des Gesetzes zugänglich zu machen.

5) Der Anbieter hat die tatsächliche Speicherdauer von Betriebsdaten sowie allfällige diesbezügliche interne Richtlinien für den Fall einer Prüfung durch die Datenschutzstelle bekanntzugeben.

Art. 68b⁹⁷

*Revisionssichere Protokollierung und Vier-Augen-Prinzip bei der Verarbeitung von Vorratsdaten*⁹⁸

1) Der Anbieter hat seine Systeme auf technischer und organisatorischer Ebene so auszugestalten, dass die Verarbeitung von Vorratsdaten nur durch besonders ermächtigte Mitarbeiter unter Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips möglich ist. Jede Verarbeitung von Vorratsdaten muss durch zwei Personen mit einer besonderen Ermächtigung hierfür autorisiert sein. Die Autorisierung durch die zweite Person kann auch zeitnah zur Verarbeitung durch die erste Person nachträglich erfolgen, wenn dabei die effektive Wahrung des Vier-Augen-Prinzips sichergestellt ist.⁹⁹

2) Die Verarbeitung von Vorratsdaten im Fall einer gerichtlichen Anordnung nach § 102a StPO muss beim Anbieter so protokolliert werden, dass die Protokolldaten vor Veränderung und Verfälschung geschützt sind und die Vollständigkeit, die Ordnungsmässigkeit, die Sicherung vor Verlust, die Einhaltung der Aufbewahrungsfristen sowie die Dokumentation, Nachvollziehbarkeit und Prüfbarkeit des Verfahrens gewahrt sind.¹⁰⁰

3) Die Protokollierung ist auf einem von der Datenschutzstelle herausgebenden Formular vorzunehmen.

Art. 68c¹⁰¹*Transport- und Inhaltsverschlüsselung*

1) Für die Übermittlung von Vorratsdaten an Strafverfolgungsbehörden ist eine Verschlüsselung (Transportverschlüsselung) vorzusehen.

2) Zusätzlich ist eine Verschlüsselung der Inhalte sowohl der Anfrage als auch der Beantwortung von Absender zu Empfänger durch asymmetrische Verschlüsselungsverfahren vorzusehen (Inhaltsverschlüsselung). Asymmetrische Verschlüsselungsverfahren können als hybride Verfahren implementiert werden.

IX. Organisation und Durchführung

Art. 69

Zuständigkeit

1) Der Vollzug dieser Verordnung obliegt vorbehaltlich Abs. 3 dem Amt für Kommunikation als Regulierungsbehörde.

2) Der Regulierungsbehörde obliegt insbesondere:

- a) die Ausstellung von Meldebestätigungen (Art. 5);
- b) die Auferlegung von Sicherheitsleistungen (Art. 6);
- c) die Beanstandung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Entgeltbestimmungen (Art. 7);
- d) die Anordnung der getrennten Rechnungslegung (Art. 10);
- e) die Befreiung von der Verpflichtung der Nummernportierung (Art. 12);
- f) die Veröffentlichung von Richtlinien und die Auferlegung von Massnahmen betreffend die Sicherheit des Netzbetriebes, die Aufrechterhaltung der Netzintegrität und die Interoperabilität von Diensten (Art. 13);
- g) die Aufsicht über die Einhaltung der Bestimmungen über Endkundenentgelte für regulierte intra-EWR-Kommunikation (Art. 15a);¹⁰²
- h) die Festlegung und Prüfung der Dienstqualität (Art. 16);
- i) die Aufsicht über die Erbringung des Universaldienstes (Art. 20 ff.);
- k) die Sonderregulierung nach Kapitel V;
- l) die Aufsicht über Zugang und Zusammenschaltung nach Kapitel VI.
- m) Aufgehoben¹⁰³

- 3) Der Regierung obliegt:
- a) die Erteilung von Anordnungen in Katastrophenfällen (Art. 9);
 - b) die Festlegung des Konzepts des Universaldienstes sowie die Bezeichnung der Universaldienstanbieter (Art. 23 f.).

Art. 70

Verfahren

Sofern in dieser Verordnung nichts anderes bestimmt ist, richtet sich das Verfahren nach dem Gesetz über die allgemeine Landesverwaltungspflege.

IXa. Strafbestimmungen¹⁰⁴

Art. 70a

Aufgehoben¹⁰⁵

X. Übergangs- und Schlussbestimmungen

Art. 71

Anhängige Verfahren

Auf Verfahren, die im Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung anhängig sind, findet das neue Recht Anwendung.

Art. 72

Bestehende Konzessionen

Die Regulierungsbehörde hat bestehende Konzessionen erforderlichenfalls an die Bestimmungen dieser Verordnung anzupassen.

Art. 73

Aufhebung bisherigen Rechts

Es werden aufgehoben:

- a) Verordnung vom 2. Juni 1998 über Einzelkonzessionen für die Erbringung von Telekommunikationsdiensten (EKDV), LGBI. 1998 Nr. 106;

- b) Verordnung vom 13. Juli 1999 betreffend die Abänderung der Verordnung über Einzelkonzessionen für die Erbringung von Telekommunikationsdiensten (EKDV), LGBL 1999 Nr. 154;
- c) Verordnung vom 13. April 2004 betreffend die Abänderung der Verordnung über Einzelkonzessionen für die Erbringung von Telekommunikationsdiensten (EKDV), LGBL 2004 Nr. 100;
- d) Verordnung vom 23. Dezember 2004 betreffend die Abänderung der Verordnung über Einzelkonzessionen für die Erbringung von Telekommunikationsdiensten (EKDV), LGBL 2004 Nr. 315;
- e) Verordnung vom 8. März 2005 betreffend die Abänderung der Verordnung über Einzelkonzessionen für die Erbringung von Telekommunikationsdiensten (EKDV), LGBL 2005 Nr. 53;
- f) Kundmachung vom 10. November 1998 über die Berichtigung des Landesgesetzblattes 1998 Nr. 106, LGBL 1998 Nr. 191;
- g) Verordnung vom 3. Juli 2001 über den Datenschutz im Bereich der Telekommunikation (TelDSV), LGBL 2001 Nr. 129;
- h) Verordnung vom 13. Januar 2004 über die für die Allgemeinheit bestimmte Konzessionsordnung nach dem Telekommunikationsgesetz sowie dem Gesetz über Radio- und Fernsehen (AllKV), LGBL 2004 Nr. 45;
- i) Verordnung vom 13. April 2004 betreffend die Abänderung der Verordnung über die für die Allgemeinheit bestimmte Konzessionsordnung nach dem Telekommunikationsgesetz sowie dem Gesetz über Radio- und Fernsehen (AllKV), LGBL 2004 Nr. 103.

Art. 74

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage der Kundmachung in Kraft.

Fürstliche Regierung:
gez. *Otmar Hasler*
Fürstlicher Regierungschef

Anhang 1¹⁰⁶

(Art. 20 Abs. 1)

Qualität des Universaldienstes

I. Standards

Soweit in diesem Anhang nichts anderes bestimmt ist, gelten für die Erbringung des Universaldienstes insbesondere folgende Standards, in ihrer jeweils geltenden Fassung¹⁰⁷:

- a) ETSI EG 201 769;
- b) ETSI EG 202 057-1;
- c) ETSI EG 202 057-2;
- d) ETSI EG 202 057-4;
- e) ITU-T Empfehlung G.107;
- f) ITU-T Empfehlung G.108.

II. Zielwerte und statistische Auswertung

1. Die Angaben betreffend Zielwerte gelten grundsätzlich von Netzabschlusspunkt (NTP) zu Netzabschlusspunkt innerhalb des vom Universaldiensteanbieter betriebenen öffentlichen Telefonnetzes bzw. bis zum Interkonnektionspunkt (POI), wenn die Verbindung in einem anderen Netz endet.
2. Im Falle des Internetzugangs gelten die Parameter für die Qualität der Übertragung vom Netzabschlusspunkt bis zum Access- bzw. Test-Server am Netz des Internetdiensteanbieters.
3. Soweit in diesem Anhang nichts anderes bestimmt ist, hat der Universaldiensteanbieter im ersten Jahr nach der Bezeichnung eine statistische Auswertung mittels externer Messgeräte durchzuführen. In den folgenden Jahren kann die Regulierungsbehörde die statistische Auswertung mittels externer Messgeräte verlangen, wenn durch Änderung der tatsächlichen oder rechtlichen Verhältnisse die Gültigkeit der bisherigen Messresultate in Frage gestellt ist oder wenn aufgrund anderer Umstände davon ausgegangen werden muss, dass sich die Qualität der im Rahmen des Universaldienstes erbrachten Dienste wesentlich verschlechtert hat.

III. Frist zur Bereitstellung eines Anschlusses

1. Anschlüsse, die eine Änderung der physischen Ressourcen der Kommunikationsinfrastruktur des Universaldienstanbieters erfordern, müssen vorbehaltlich der notwendigen Zugangsrechte und der Baubewilligung bereitgestellt sein:
 - a) 95 % innert 90 Tagen nach Auftragseingang oder zu dem mit dem Kunden vereinbarten Termin;
 - b) 99 % innert 180 Tagen nach Auftragseingang.
2. Anschlüsse, die keine Änderung der physischen Ressourcen der Kommunikationsinfrastruktur erfordern, müssen eingeschaltet sein:
 - a) 95 % innert 4 Kalendertagen nach Auftragseingang oder zu dem mit dem Kunden vereinbarten Termin;
 - b) 99 % innert 7 Kalendertagen nach Auftragseingang.

IV. Störungshäufigkeit

1. Der Anteil Störungsmeldungen pro 100 Anschlüsse darf höchstens 20 pro Jahr betragen.
2. Der Universaldienstanbieter ist verpflichtet, für voraussehbare Ereignisse, insbesondere Software-Wechsel, Datumswechsel, Änderungen des Nummerierungsplans, die ihm zumutbaren Massnahmen zur Sicherstellung der Verfügbarkeit des Universaldienstes zu ergreifen.

V. Durchführungsdauer der Störungsbehebung

1. 80 % der Störungen müssen innerhalb von 96 Stunden behoben werden.
2. 95 % der Störungen müssen innerhalb von 168 Stunden behoben werden.

VI. Abrechnungsgenauigkeit

1. Der Anteil der beanstandeten Rechnungen darf maximal 2 % betragen.
2. Werden gegenüber dem Endnutzer die anfallenden Kosten in einer Rechnung verrechnet, so können die Messdaten für die im Rahmen des Universaldienstes erbrachten Dienste in einer Kennzahl ausgewiesen werden.

VII. Sprachübertragungsqualität

1. Die Sprachübertragungsqualität beim öffentlich zugänglichen Telefondienst entspricht der vom Nutzer empfundenen Übertragungsqualität der Sprache, die er vom gewählten Dienst aufgrund seiner besonderen Bedürfnisse erwartet. Die Bewertungsskala (MOS) reicht von 1 bis 5; sie wird klassifiziert in schlecht, schwach, befriedigend, gut und ausgezeichnet.
2. Der MOS muss bei 95 % der Verbindungen mindestens 3,6 betragen.
3. Die Ermittlung des Planwertes ist nach dem E-Model nach ITU-T Empfehlung G.107 und Empfehlung G.108 durchzuführen.

VIII. Verfügbarkeit des öffentlich zugänglichen Telefondienstes

1. Der öffentlich zugängliche Telefondienst gilt als verfügbar, wenn die Häufigkeit der erfolglosen nationalen Verbindungsaufbauten innerhalb eines Berechnungsintervalls von maximal 60 Minuten 13 % nicht übersteigt.
2. Der Zielwert für die Verfügbarkeit des öffentlich zugänglichen Telefondienstes beträgt 99,7 %.
3. Die in die Berechnungen einbezogenen Ereignisse sind wie folgt aufzulisten:
 - a) Datum und Uhrzeit bei Beginn des Ausfalls bzw. der Störung;
 - b) kurze Beschreibung des Ereignisses.
4. Die Messung erfolgt durch die Berechnung des Anteils der Zeit, während der der Dienst verfügbar ist.
5. Berechnungsintervalle mit mehr als 13 % erfolglosen Verbindungsaufbauversuchen, aber einer insgesamt geringen Anzahl von Verbindungsaufbauten oder Verbindungsaufbauversuchen, etwa während der Nacht, können ausser Betracht gelassen werden, wenn während des Intervalls im öffentlichen Telefonnetz des Universaldienstanbieters keine wesentlichen Störungen oder Ausfälle aufgetreten sind.
6. Werden Sprach- und Datenübertragung über dieselbe Schnittstelle erbracht, so können die Daten für die Messungen nach Ziff. VIII und XII gemeinsam erfasst werden.

IX. Verbindungsaufbauzeit

1. Die durchschnittliche Verbindungsaufbauzeit darf beim öffentlich zugänglichen Telefondienst maximal 3 Sekunden betragen.
2. 95 % der Verbindungen müssen innert 4 Sekunden aufgebaut werden.

X. Erfolgreiche Verbindungsaufbauten

Die Häufigkeit des erfolglosen Verbindungsaufbaus infolge Netzüberlastung oder Netzfehler darf beim öffentlich zugänglichen Telefondienst maximal 3 % der Verbindungsaufbauversuche betreffen.

XI. Telefax- und Datenübertragungsdienste über den Sprachkanal

1. Bei Telefaxverbindungen über den Sprachkanal müssen 80 % der Telefaxübertragungen erfolgreich sein.
2. Bei Schmalbanddatenverbindungen über den Sprachkanal muss die Datenrate bei 80 % der Verbindungen betragen für:
 - a) "upstream" durchschnittlich mindestens 19,6 kbit/s;
 - b) "downstream" durchschnittlich mindestens 25 kbit/s.
3. Auf Verlangen der Regulierungsbehörde ist zu Ziff. 2 eine statistische Auswertung aufgrund von Testverbindungen nach ETSI EG 202 057-2, Kapitel 5.5.2 und 5.5.3, vorzulegen.

XII. Verfügbarkeit der Telefax- und Datenübertragungsdienste über den Sprachkanal

1. Ein Telefax- und Datenübertragungsdienst über den Sprachkanal gilt als verfügbar, wenn die Häufigkeit der erfolglosen nationalen Verbindungsaufbauten innerhalb eines Berechnungsintervalls von maximal 60 Minuten 13 % nicht übersteigt.
2. Die in die Berechnungen einbezogenen Ereignisse sind wie folgt aufzulisten:
 - a) Datum und Uhrzeit bei Beginn des Ausfalls bzw. der Störung;
 - b) kurze Beschreibung des Ereignisses.
3. Die Messung erfolgt durch die Berechnung des Anteils der Zeit, während der die Telefax- und Datenübertragungsdienste verfügbar sind.
4. Berechnungsintervalle mit mehr als 13 % erfolglosen Verbindungsaufbauversuchen, aber einer insgesamt geringen Anzahl von Verbindungsaufbauten oder Verbindungsaufbauversuchen, etwa während der Nacht, können ausser Betracht gelassen werden, wenn während des Intervalls im öffentlichen Telefonnetz des Universaldienstanbieters keine wesentlichen Störungen oder Ausfälle aufgetreten sind.
5. Werden Sprach- und Datenübertragung über dieselbe Schnittstelle erbracht, so können die Daten für die Messungen nach Ziff. VIII und XII gemeinsam erfasst werden.

XIII. Datenrate bei Datendiensten über eine Datenschnittstelle

1. Die Datenrate ist die Nutzlastübertragungsrate für die Übertragung von Testdateien zwischen den Rechnern des Nutzers und einer Webseite nach ETSI EG 202 057-4, Kapitel 5.2. Die Datenrate wird während der Hauptverkehrsstunde gemessen. Die Datenraten für "upstream" und für "downstream" werden getrennt gemessen.
2. Bei Breitbandinternetzugang müssen die Nenndatenraten für "downstream" 3 000 kbit/s und für "upstream" 300 kbit/s betragen.
3. Für "upstream" und für "downstream" muss die Datenrate bei 95 % der Verbindungen durchschnittlich mindestens 80 % der Nenndatenrate betragen.
4. Auf Verlangen der Regulierungsbehörde muss die statistische Auswertung aufgrund von Testverbindungen nach ETSI EG 202 057-4, Kapitel 5.2.3, erfolgen.
5. Der Universaldienstanbieter liefert im Rahmen der Berichterstattung nach Art. 20 Abs. 2 die Einzelheiten der Testdateien, die für die Messungen nach ETSI EG 202 057-4, Kapitel 5.2, benutzt werden. Die Regulierungsbehörde kann nach Bedarf die Testdateien für die Messungen vorgeben.

XIV. Verfügbarkeit der Datendienste über eine Datenschnittstelle

1. Die Verfügbarkeit der Datendienste über eine Datenschnittstelle wird gleich wie die "Successful Login Ratio" im Sinne von ETSI EG 202 057-4, Kapitel 5.4.1, gesetzt.
2. Der Zielwert für die Verfügbarkeit der Datendienste über eine Datenschnittstelle beträgt 98,9 %.
3. Die statistische Auswertung ist stets mittels externer Messgeräte durchzuführen.

XV. Reaktionszeit bei vermittelten Diensten

1. Die durchschnittliche Zeit bis zur Beantwortung darf maximal 30 Sekunden betragen.
2. 80 % der Anrufe müssen innert 20 Sekunden beantwortet werden.
3. In diese Messungen sind nur vermittelte Dienste für behinderte Personen einzubeziehen.
4. In Abweichung zu ETSI EG 202 057-1, Kapitel 5.6.1, kann die Zeit ab Eintreffen des Anrufs beim Diensteanbieter für die Behindertenvermittlung gemessen werden. In diesem Fall muss aber zu den gemessenen

Zeiten die durchschnittliche Verbindungsaufbauzeit (Messresultat nach Ziff. IX) hinzugerechnet werden.

XVI. Anteil betriebsbereiter öffentlicher Münz- oder Kartentelefone

Aufgehoben

XVII. Mindestausstattung öffentlicher Münz- oder Kartentelefone

Aufgehoben

XVIII. Flächendeckende Versorgung

Aufgehoben

XIX. Anzeigepflichten

1. Der Universaldienstanbieter hat binnen drei Monaten nach der Bezeichnung der Regulierungsbehörde einen schriftlichen Bericht über den zum Zeitpunkt der Bezeichnung erreichten Stand der Erbringung des Universaldienstes zu übermitteln.
2. Wesentliche Änderungen in der Art der Erbringung des Universaldienstes sind der Regulierungsbehörde sechs Monate vor der beabsichtigten Durchführung anzuzeigen und bedürfen ihrer Zustimmung.
3. Die Zustimmung ist zu erteilen, wenn die Versorgung mit den nach Art. 12 des Gesetzes festgelegten Universaldienstleistungen nicht gefährdet ist.

Anhang 2¹⁰⁸

(Art. 60, 66 bis 68)

**Entschädigung für die Mitwirkung und
Auskunftserteilung****I. Standortdaten**

Die Entschädigung für die Übermittlung von aktuellen Standortdaten beträgt:

- a) für eine Mobilfunkzellenauswertung:
 - 1. Ermittlung der Mobilfunkzelle: 200 Franken;
 - 2. Einrichtung pro Mobilfunkzelle: 100 Franken;
 - 3. Auswertung pro Verbindungsdatensatz: 1 Franken;
- b) für die Ermittlung von Standortdaten für einen zukünftigen Überwachungszeitraum:
 - 1. Einrichtung: 100 Franken;
 - 2. Auswertung pro überwachten Tag: 9 Franken;
- c) für die laufende Ermittlung von Standortdaten:
 - 1. Einrichtung pro Rufnummer: 50 Franken;
 - 2. Auswertung und Versand pro Abfrage ohne Plandarstellung/Landkarte: 20 Franken;
 - 3. Plandarstellung/Landkarte pro Abfrage: 20 Franken.

II. Verkehrsdaten

Die Entschädigung für die Übermittlung von aktuellen Verkehrsdaten beträgt:

- a) für die Ermittlung von Verkehrsdaten für einen zukünftigen Überwachungszeitraum:
 - 1. Einrichtung: 100 Franken;
 - 2. Auswertung pro überwachten Tag: 9 Franken;
- b) für die laufende Ermittlung von Rufnummern auf Basis von IMEI- oder IMSI-Nummern oder von IP-Adressen auf Basis der Benutzerkennung:

1. Datenrasterung: 100 Franken;
2. Laufende Ermittlung von Rufnummern auf Basis von IMEI- oder IMSI-Nummern oder von IP-Adressen auf Basis der Benutzererkennung pro überwachten Tag: 9 Franken.

III. Teilnehmerdaten

Aufgehoben

IV. Vorratsdaten

Die Entschädigung für die Übermittlung von Vorratsdaten beträgt:

- a) Einrichtung: 100 Franken;
- b) Auswertung pro überwachten Tag: 2 Franken.

V. Inhaltsdaten

Die Entschädigung für die laufende Überwachung des Inhalts einer elektronischen Kommunikation beträgt:

- a) Einrichtung und Herstellung der Überwachungsverbindung: 170 Franken;
- b) Aufrechterhalten der Verbindung sowie Kontrolle und Auswertung der Daten pro überwachten Tag: 30 Franken.

VI. Entschädigung nach Aufwand

1. Leistungen, für die in Ziff. I bis V keine Pauschalentschädigung festgelegt ist, werden nach Aufwand mit 90 Franken pro Arbeitsstunde entschädigt.
2. Für Leistungen an Samstagen, Sonntagen und gesetzlichen Feiertagen sowie an Werktagen zwischen 20 Uhr und 6 Uhr gebührt dem Anbieter ein Zuschlag von 100 % auf die in Ziff. 1 festgelegte Entschädigung, es sei denn, dass die Leistungen ohne Nachteil für die Überwachung auch zu einem anderen Zeitpunkt hätten erbracht werden können.

Übergangs- und Inkrafttretensbestimmungen

784.101.3 Verordnung über elektronische Kommunikationsnetze und -dienste

Liechtensteinisches Landesgesetzblatt
Jahrgang 2010 Nr. 256 ausgegeben am 3. September 2010

Verordnung

vom 31. August 2010

betreffend die Abänderung der Verordnung über elektronische Kommunikationsnetze und -dienste

...

III.

Übergangsbestimmung

Auf Verfahren, die bei Inkrafttreten¹⁰⁹ dieser Verordnung anhängig sind,
findet das neue Recht Anwendung.

...

Liechtensteinisches Landesgesetzblatt
Jahrgang 2020 Nr. 191 ausgegeben am 11. Juni 2020

Verordnung
vom 9. Juni 2020
**betreffend die Abänderung der Verordnung über
elektronische Kommunikationsnetze und -dienste**

...

II.
Inkrafttreten und Ausserkrafttreten

1) Diese Verordnung tritt am 1. Juli 2020 in Kraft.

2) Art. 15a und 69 Abs. 2 Bst. g treten mit Inkrafttreten des Beschlusses des Gemeinsamen EWR-Ausschusses betreffend die Übernahme der Verordnung (EU) 2018/1971 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Einrichtung des Gremiums europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK) und der Agentur zur Unterstützung des GEREK (GEREK-Büro), zur Änderung der Verordnung (EU) 2015/2120 und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1211/2009 ausser Kraft.

...

-
- 1 LR 784.10
-
- 2 Art. 1 Abs. 2 Bst. g aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 3 Art. 1 Abs. 2 Bst. h aufgehoben durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- 4 Art. 1 Abs. 3 abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 5 Art. 2 Abs. 1 Bst. a aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 6 Art. 2 Abs. 1 Bst. b aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 7 Art. 2 Abs. 1 Bst. e aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 8 Art. 2 Abs. 1 Bst. f aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 9 Art. 2 Abs. 1 Bst. g aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 10 Art. 2 Abs. 1 Bst. h abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 11 Art. 2 Abs. 1 Bst. i abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 12 Art. 2 Abs. 1 Bst. p aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 13 Art. 2 Abs. 1 Bst. s eingefügt durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 14 Art. 2 Abs. 1 Bst. t eingefügt durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 15 Art. 2 Abs. 1 Bst. u eingefügt durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 16 Art. 2 Abs. 1 Bst. v eingefügt durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 17 Art. 2 Abs. 1 Bst. w eingefügt durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 18 Art. 2 Abs. 1 Bst. x eingefügt durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- 19 Art. 2 Abs. 1 Bst. y eingefügt durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- 20 Art. 2 Abs. 1 Bst. z eingefügt durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 21 Art. 4 abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 22 Art. 6a eingefügt durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 23 Art. 7 Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 24 Art. 7 Abs. 3 abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 25 Art. 7 Abs. 6 abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 26 Art. 7 Abs. 7 abgeändert durch [LGBL 2008 Nr. 227](#).
-
- 27 Art. 7 Abs. 8 abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 28 Art. 8 Abs. 2 Bst. a aufgehoben durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- 29 Art. 12 Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-

-
- [30](#) Art. 12 Abs. 3 aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- [31](#) Art. 14 aufgehoben durch [LGBL 2009 Nr. 20](#).
-
- [32](#) Art. 15 Abs. 1 Bst. b abgeändert durch [LGBL 2008 Nr. 227](#).
-
- [33](#) Art. 15a abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- [34](#) Art. 18 Sachüberschrift abgeändert durch [LGBL 2008 Nr. 227](#).
-
- [35](#) Art. 18 Einleitungssatz abgeändert durch [LGBL 2008 Nr. 227](#).
-
- [36](#) Art. 19 Bst. a abgeändert durch [LGBL 2019 Nr. 38](#).
-
- [37](#) Art. 19 Bst. b abgeändert durch [LGBL 2019 Nr. 38](#).
-
- [38](#) Art. 19 Bst. c abgeändert durch [LGBL 2019 Nr. 38](#).
-
- [39](#) Art. 19 Bst. f aufgehoben durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- [40](#) Art. 20 Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2008 Nr. 227](#).
-
- [41](#) Art. 21 Abs. 3 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- [42](#) Art. 30 Abs. 3 aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- [43](#) Art. 39 Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- [44](#) Art. 40 aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- [45](#) Art. 41 Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- [46](#) Art. 42 aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- [47](#) Art. 49 Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- [48](#) Art. 49 Abs. 2 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- [49](#) Art. 51 Abs. 1 Einleitungssatz abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- [50](#) Art. 51 Abs. 2 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- [51](#) Art. 52 Abs. 3 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- [52](#) Art. 52 Abs. 4 abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- [53](#) Art. 54 Abs. 1 Einleitungssatz abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- [54](#) Art. 54 Abs. 2 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- [55](#) Art. 54 Abs. 3 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- [56](#) Sachüberschrift vor Art. 54a eingefügt durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- [57](#) Art. 54a eingefügt durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- [58](#) Art. 54a Abs. 1 Einleitungssatz abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-

[59](#) Art. 54a Abs. 1 Bst. d Ziff. 1 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[60](#) Art. 54a Abs. 2 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[61](#) Art. 54a Abs. 3 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[62](#) Art. 54b eingefügt durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[63](#) Art. 54b Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[64](#) Art. 54b Abs. 2 Einleitungssatz abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[65](#) Art. 54b Abs. 2 Bst. a abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[66](#) Art. 55 Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).

[67](#) Art. 55 Abs. 3 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).

[68](#) Art. 56 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).

[69](#) Art. 59 Abs. 2 abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[70](#) Art. 59 Abs. 3 abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[71](#) Überschrift vor Art. 60 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[72](#) Art. 60 Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[73](#) Art. 60 Abs. 3 aufgehoben durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[74](#) Art. 60 Abs. 4 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[75](#) Art. 61 Abs. 1 Bst. d abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).

[76](#) Art. 62 Abs. 1 Einleitungssatz abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[77](#) Art. 62 Abs. 1 Bst. a abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[78](#) Art. 62 Abs. 1 Bst. b abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[79](#) Art. 62 Abs. 2 Bst. a abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[80](#) Art. 62 Abs. 2 Bst. b abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[81](#) Art. 62 Abs. 2 Bst. c abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[82](#) Art. 62 Abs. 2 Bst. d abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[83](#) Art. 62 Abs. 2 Bst. f abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[84](#) Art. 62 Abs. 3 aufgehoben durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[85](#) Art. 62 Abs. 5 Bst. a abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[86](#) Art. 62 Abs. 5 Bst. b abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

[87](#) Art. 62 Abs. 5 Bst. c abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).

-
- 88 Art. 63 Abs. 1 Einleitungssatz abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 89 Art. 63 Abs. 1 Bst. a abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 90 Die Standards des ETSI können unter <http://www.etsi.org/> abgerufen oder beim Amt für Kommunikation eingesehen und bezogen werden.
-
- 91 Art. 63 Abs. 1 Bst. d abgeändert durch [LGBL 2019 Nr. 38](#).
-
- 92 Art. 63 Abs. 5 abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 93 Art. 65 Abs. 3 abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 94 Art. 67 abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 95 Überschrift vor Art. 68a eingefügt durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- 96 Art. 68a eingefügt durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- 97 Art. 68b eingefügt durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- 98 Art. 68b Sachüberschrift abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- 99 Art. 68b Abs. 1 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- 100 Art. 68b Abs. 2 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 424](#).
-
- 101 Art. 68c eingefügt durch [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- 102 Art. 69 Abs. 2 Bst. g abgeändert durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 103 Art. 69 Abs. 2 Bst. m aufgehoben durch [LGBL 2020 Nr. 191](#).
-
- 104 Überschrift vor Art. 70a eingefügt durch [LGBL 2008 Nr. 227](#).
-
- 105 Art. 70a aufgehoben durch [LGBL 2010 Nr. 256](#).
-
- 106 Anhang 1 abgeändert durch [LGBL 2008 Nr. 227](#), [LGBL 2018 Nr. 4](#) und [LGBL 2019 Nr. 38](#).
-
- 107 Die Standards des ETSI bzw. der ITU können unter <http://www.etsi.org/> bzw. <http://www.itu.int/> abgerufen oder beim Amt für Kommunikation eingesehen und bezogen werden.
-
- 108 Anhang 2 abgeändert durch [LGBL 2010 Nr. 256](#) und [LGBL 2018 Nr. 4](#).
-
- 109 Inkrafttreten: 3. September 2010.
-