



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Kommunikation BAKOM

Anhang 2.10 der Verordnung des BAKOM vom 9. Dezember 1997 über Fernmeldedienste und Adressierungselemente (SR 784.101.113/2.10)

Technische und administrative Vorschriften

betreffend

Einzelnummernzuteilung

Ausgabe 9: 18.11.2020

Inkrafttreten: 01.01.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
1.1	Geltungsbereich	3
1.2	Referenzen.....	3
1.3	Abkürzungen	3
2	Allgemeine Bestimmungen	4
2.1	Nummernbereiche für die Einzelnummernzuteilung	4
2.2	Tarifierung von Anrufenden auf Nummern des Typs 090x	4
3	Verbindungssteuerung.....	5
3.1	Randbedingungen.....	5
3.2	Prinzip der Verbindungssteuerung	5
4	Aktualisierung der Informationsbasis	7
5	Inbetriebnahme einer Nummer	7
6	Mutationen in Betrieb stehender Nummern	8
6.1	Anwählbarkeit aus dem Ausland und Tarifinformation.....	8
6.2	Nummernportabilität zwischen FDA.....	8
7	Ausserbetriebnahme einer Nummer	9
8	Informationspflicht.....	9
9	Sperrung von Nummern.....	10
9.1	Allgemeines.....	10
9.2	Vorgehen BAKOM.....	10

1 Allgemeines

1.1 Geltungsbereich

Die vorliegenden technischen und administrativen Vorschriften (TAV) bilden Anhang 2.10 der Verordnung des Bundesamtes für Kommunikation (BAKOM) über Fernmeldedienste und Adressierungselemente [3]. Sie stützen sich auf Artikel 28 des Fernmeldegesetzes (FMG) [1], Artikel 24b Absatz 4, 24e Absatz 3 und 52 Absatz 1 der Verordnung über Adressierungselemente im Fernmeldebereich (AEFV) [2]. Sie richten sich an die Fernmeldedienstanbieterinnen (FDA) und definieren die Prozesse zwischen den FDA, zwischen dem BAKOM und den FDA sowie die Regeln für die Steuerung von Verbindungen zu einzeln zugeteilten Nummern (nachfolgend: Einzelnummern).

1.2 Referenzen

- [1] SR 784.10 Fernmeldegesetz vom 30. April 1997 (FMG)
- [2] SR 784.104 Verordnung vom 6. Oktober 1997 über die Adressierungselemente im Fernmeldebereich (AEFV)
- [3] SR 784.101.113 Verordnung des BAKOM vom 9. Dezember 1997 über Fernmeldedienste und Adressierungselemente
- [4] SR 784.101.113 / 1.10 Anhang 1.10 zur Verordnung des BAKOM vom 9. Dezember 1997 über Fernmeldedienste und Adressierungselemente;
TAV betreffend Nummernportabilität zwischen Fernmeldedienstanbieterinnen

Die TAV sowie die Nummerierungspläne sind auf der Internetseite www.bakom.admin.ch abrufbar. Sie können ebenfalls beim BAKOM, Zukunftstrasse 44, Postfach 256, CH-2501 Biel/Bienne bezogen werden.

1.3 Abkürzungen

CDP	Charging Determination Point
CDP ID	CDP IDentity (Identität der FDA, die dem anrufenden Kunden oder der ausländischen FDA die Verbindungsgebühren in Rechnung stellt)
CLI	Calling Line Identification - Identifikation des anrufenden Anschlusses

2 Allgemeine Bestimmungen

2.1 Nummernbereiche für die Einzelnummernzuteilung

Seit 1. September 2001 werden die Nummern aus folgenden Bereichen einzeln an natürliche oder juristische Personen zugeteilt:

- 0800 xxx xxx Gratisnummern
- 0840 xxx xxx Gebührenteilungsnummern
- 0842 xxx xxx Gebührenteilungsnummern
- 0844 xxx xxx Gebührenteilungsnummern
- 0848 xxx xxx Gebührenteilungsnummern
- 0900 xxx xxx Mehrwertdienstenummern für Business, Marketing
- 0901 xxx xxx Mehrwertdienstenummern für Unterhaltung, Spiele, Response
- 0906 xxx xxx Mehrwertdienstenummern für Erwachsenenunterhaltung

Nummern aus den oben erwähnten Bereichen sind grundsätzlich aus dem Ausland anwählbar. Falls eine Nummer aus dem Ausland nicht anwählbar sein soll, muss dies zwischen der FDA und der Inhaberin oder dem Inhaber der Einzelnummer vereinbart werden. Verbindungen aus dem Fürstentum Liechtenstein (CLI = +423 ...) zu Einzelnummern gemäss Ziffer 1.1 gelten nicht als Verbindungen aus dem Ausland.

2.2 Tarifierung von Anrufenden auf Nummern des Typs 090x

Inhaberinnen und Inhaber von Nummern des Typs 090x müssen bei der Publikation ihrer Nummer den Preis bekanntgeben, der Anrufenden für Verbindungen zu dieser Nummer in Rechnung gestellt wird.

Anforderung 1:

Die FDA müssen mit ihren Inhaberinnen und Inhabern von Nummern des Typs 090x vereinbaren, welcher Preis Anrufenden auf ihre Nummer in Rechnung gestellt werden soll.

Anforderung 2:

Die FDA vereinbaren untereinander die Parameter und die möglichen Parameterwerte der anwendbaren Tarife mit Online-Abrechnung für Anrufende zu Nummern des Typs 090x. Es muss sichergestellt werden, dass alle FDA in der Lage sind, den Anrufenden den gewählten Tarif in Rechnung zu stellen.

Anforderung 3:

Für die Berechnung der Verbindungsgebühren mit einer Nachverarbeitung (Offline-Abrechnung) vereinbaren die FDA untereinander die anwendbaren Parameter, Parameterwerte und die Regeln für die Berechnung. Die FDA vereinbaren Richtlinien und Regeln für die Erfassung von Verbindungsdaten und den notwendigen Austausch dieser Daten zwischen der FDA der anrufenden Kundin oder des anrufenden Kunden und derjenigen FDA, bei welcher die von der anrufenden Kundin oder vom anrufenden Kunden gewählte Nummer in Betrieb steht.

3 Verbindungssteuerung

3.1 Randbedingungen

Inhaberinnen und Inhaber von Einzelnummern können diese bei einer beliebigen FDA in Betrieb nehmen lassen. Somit können die FDA die Verbindungssteuerung für diese Nummernbereiche nicht mehr von der Information der zugeteilten Nummernblöcke ableiten. Für die Herstellung einer Verbindung zu einer Einzelnnummer können die FDA die Verbindungssteuerungsadresse derjenigen FDA nutzen, bei welcher die Nummer in Betrieb steht.

Die Informationen, welche Nummer bei welcher FDA in Betrieb steht, können den Angaben gemäss Ziffer 8 entnommen werden.

Damit Verbindungen zu Einzelnummern an diejenige FDA weitergeleitet werden können, bei der sie in Betrieb stehen, teilt das BAKOM auf Antrag den FDA Verbindungssteuerungsadressen im folgenden Format zu:

098xxx 098: E.164 Zugangskennzahl für Verbindungssteuerungsadressen
 xxx: Identifikation der FDA

Für die Verbindungssteuerung zu Einzelnummern ist von den FDA die Verbindungssteuerungsadresse für die Nummernportabilität als aufnehmende FDA gemäss TAV 1.10 [4] zu nutzen.

3.2 Prinzip der Verbindungssteuerung

Die FDA müssen die Behandlung von Verbindungen zu Einzelnummern in ihren Interkonnektionsvereinbarungen regeln. Wo keine weitergehenden Vereinbarungen bestehen, gelten folgende minimalen Anforderungen:

Anforderung 1:

Hat die Inhaberin oder der Inhaber einer Einzelnnummer festgelegt, dass die Nummer aus dem Ausland nicht anwählbar sein soll, so kann jede FDA international ankommende Verbindungen zu dieser Nummer auslösen. Verbindungen aus dem Fürstentum Liechtenstein (CLI = +423 ...) zu Einzelnummern gemäss Ziffer 1.1 gelten nicht als Verbindungen aus dem Ausland.

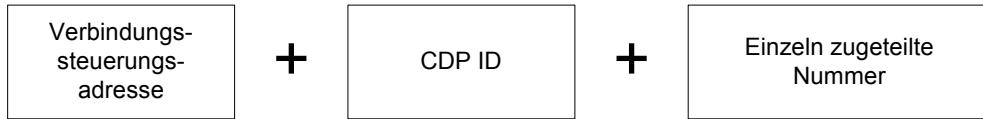
Hat die Inhaberin oder der Inhaber einer Einzelnnummer festgelegt, dass die Nummer aus dem Ausland anwählbar sein soll, so muss jede FDA international ankommende Verbindungen zu derjenigen FDA direkt oder indirekt weiterleiten, bei der diese Nummer in Betrieb steht. Für solche Verbindungen kann die Inhaberin oder der Inhaber der Nummer keine Vergütung von anrufenden Kunden geltend machen.

Anforderung 2:

Ermittelt eine FDA, dass ein Verbindungsversuch von Anschlüssen innerhalb ihrer Netzinfrastruktur (Anschlüsse von Kundinnen und Kunden «selected carrier», international ankommende Verbindungen) zu einer Einzelnnummer eine bei ihr in Betrieb stehende Nummer betrifft, so kann sie die Verbindung selbständig herstellen.

Anforderung 3a:

Ermittelt eine FDA, dass ein Verbindungsversuch von Anschlüssen innerhalb ihrer Netzinfrastruktur (Anschlüsse von Kundinnen und Kunden «selected carrier», international ankommende Verbindungen) zu einer Einzelnummer eine nicht bei ihr in Betrieb stehende Nummer betrifft, so muss sie die Verbindungssteuerungsadresse derjenigen FDA, bei der die Nummer in Betrieb steht, gefolgt von ihrer eigenen CDP ID vor die Nummer setzen und die Verbindung direkt oder indirekt an diese weiterleiten.



Hinweis:

Die FDA, bei der die Einzelnnummer in Betrieb steht, benötigt für die korrekte Abrechnung eine Identifikation der FDA, bei der die Verbindung der anrufenden Kundin oder des anrufenden Kunden in Rechnung gestellt wird (CDP). Für die Verbindungsbehandlung und die korrekte Abrechnung ist eine Unterscheidung zwischen nationalem und internationalem Ursprung der Verbindung erforderlich. Bei Verbindungen mit nationalem Ursprung muss die CDP FDA eine nationale CDP ID (CDPn ID) und bei Verbindungen mit internationalem Ursprung eine internationale CDP ID (CDPi ID) im oben beschriebenen Format in der «called party number» mitliefern. Werden Verbindungen aus dem Fürstentum Liechtenstein (CLI = +423 ...) von einer schweizerischen FDA vermittelt, so hat diese eine CDPn ID dafür zu nutzen.

Die FDA können als CDPn ID und CDPI ID jeweils einen der ihnen zugewiesenen Carrier Selection Code verwenden oder untereinander einen anderen Identifizierungscode vereinbaren.

Anforderung 3b:

Jede FDA muss alle anderen FDA informieren, welche CDP ID sie beim Verbindungsauflauf zu Einzelnummern mitliefer. Bei Änderungen der CDP ID muss die FDA mindestens 30 Kalendertage zum Voraus unter Angabe des Datums der Änderung alle anderen FDA informieren.

Anforderung 4:

Ermittelt eine FDA, dass ein Verbindungsversuch von Anschlüssen innerhalb ihrer Netzinfrastruktur (Anschlüsse von Kundinnen und Kunden «selected carrier», international ankommende Verbindungen) zu einer Einzelnnummer eine Nummer mit Offline-Abrechnung betrifft und der anrufenden Kundin oder dem anrufenden Kunden die Verbindungsgebühren nicht in Rechnung gestellt werden können (z. B. öffentliche Kassierstation, Hotel, Prepaid Card, etc.), so kann die Verbindung ausgelöst werden.

Anforderung 5:

Ermittelt eine FDA, dass eine angebotene Verbindung eine Verbindungssteuerungsadresse enthält, die nicht ihr gilt, muss sie diese Verbindung mit unveränderter Verbindungssteuerungsadresse an die entsprechende FDA direkt oder indirekt weiterleiten.

Anforderung 6:

Enthält eine angebotene Verbindung eine Nummer mit Verbindungssteuerungsadresse, so darf diese nur von der damit identifizierten FDA entfernt werden.

Anforderung 7:

Ermittelt eine FDA, dass eine angebotene Verbindung ihre eigene Verbindungssteuerungsadresse enthält, die nachfolgende Einzelnnummer aber nicht bei ihr in Betrieb steht, muss sie die Verbindung auslösen. Der anrufenden Kundin oder dem anrufenden Kunden ist ein geeigneter Sprechtext aufzuschalten.

4 Aktualisierung der Informationsbasis

Für die Herstellung von Verbindungen zu Einzelnummern müssen die FDA ihre Informationsbasis, welche Nummer bei welcher FDA in Betrieb steht, regelmässig aktualisieren. Wo keine weitergehenden Vereinbarungen zwischen den FDA bestehen, gelten folgende minimale Anforderungen:

Anforderung 1:

Eine FDA muss bei allen anderen FDA die Informationen gemäss Ziffer 8 beschaffen, damit sie Verbindungsversuche zu Einzelnummern an die richtige FDA weiterleiten und der anrufenden Kundin oder dem anrufenden Kunden die zugehörigen Verbindungsgebühren in Rechnung stellen kann.

Anforderung 2:

Die FDA müssen sicherstellen, dass ihre Informationsbasis (welche Nummer bei welcher FDA in Betrieb steht, welcher Preis den anrufenden Kundinnen und Kunden in Rechnung zu stellen ist, etc.) für die Herstellung von Verbindungen zu Einzelnummern mindestens einmal pro Kalendertag nachgeführt wird. Die FDA müssen mit geeigneten Massnahmen (z.B. Festlegen eines täglichen Zeitfensters oder mehrerer täglicher Zeitfenster für die Aktualisierung) sicherstellen, dass Verbindungen zu Einzelnummern (insbesondere bei portierten Nummern) von allen FDA möglichst ab dem gleichen Zeitpunkt hergestellt werden können.

5 Inbetriebnahme einer Nummer

Diese Ziffer enthält Anforderungen an die FDA, bei der eine Inhaberin oder ein Inhaber eine ihr oder ihm zugeteilte Nummer in Betrieb nehmen will.

Anforderung 1:

Die FDA muss Datum und Zeit für die Inbetriebnahme einer Einzelnnummer mit der Inhaberin oder dem Inhaber vereinbaren. Sie muss überprüfen, ob die Nummer bis zu diesem Datum als zugeteilt gilt.

Anforderung 2:

Die FDA muss mit der Inhaberin oder dem Inhaber einer Einzelnnummer vereinbaren, ob die Nummer aus dem Ausland anwählbar sein soll. Verbindungen aus dem Fürstentum Liechtenstein (CLI = +423 ...) zu Einzelnummern gemäss Ziffer 1.1 gelten nicht als Verbindungen aus dem Ausland.

Anforderung 3:

Die FDA muss den Preis, welcher den Anrufenden zu einer Einzelnnummer in Rechnung gestellt werden soll, mit der Inhaberin oder dem Inhaber vereinbaren.

Anforderung 4:

Die FDA muss mindestens 1 Kalendertag zum Voraus unter Angabe von Datum und Zeit der Inbetriebnahme alle anderen FDA informieren, dass sie eine Einzelnnummer in Betrieb nimmt. Gleichzeitig muss sie mitteilen, ob die Nummer aus dem Ausland anwählbar ist sowie die notwendigen Informationen für die Preisberechnung liefern, welche den auf diese Nummer anrufenden Kundinnen und Kunden in Rechnung gestellt werden müssen.

Anforderung 5:

Die FDA muss über eine elektronische Schnittstelle das BAKOM am Tag der Inbetriebnahme informieren, dass sie eine Einzelnnummer in Betrieb nimmt. Schnittstelle, Protokoll und Informationsaustausch werden in einem Pflichtenheft geregelt.

Hinweis:

Die Umsetzung dieser Anforderung ist dokumentiert in «INA document for implementation» (www.teldas.ch).

6 Mutationen in Betrieb stehender Nummern

6.1 Anwählbarkeit aus dem Ausland und Tarifinformation

Diese Ziffer enthält die Anforderung an die FDA, wenn die Inhaberin oder der Inhaber an einer bei ihr in Betrieb stehenden Einzelnummer Änderungen vornimmt.

Anforderung 1:

Vereinbart die Inhaberin oder der Inhaber einer in Betrieb stehenden Einzelnummer mit der FDA eine Änderung der Anwählbarkeit aus dem Ausland oder einen anderen Preis, so muss die FDA diese Änderungen allen anderen FDA mitteilen. Die Information muss mindestens 1 Kalendertag zum Voraus unter Angabe von Datum und Zeit der Änderung erfolgen.

6.2 Nummernportabilität zwischen FDA

Diese Ziffer enthält Anforderungen an die FDA, wenn die Inhaberin oder der Inhaber eine in Betrieb stehende Einzelnummer bei einer anderen FDA in Betrieb nehmen lässt.

Grundsätzlich gelten die TAV 1.10 [4]. Es ist jedoch zu beachten, dass bei Einzelnummern die in diesen TAV definierte Rolle der ursprünglichen FDA nicht existiert. Demzufolge sind die Anforderungen für die «weitere Nummernportierung» gemäss Ziffer 5.2 von TAV 1.10 [4] anzuwenden.

Anforderung 1:

Die aufnehmende FDA muss mit der Inhaberin oder dem Inhaber einer Einzelnummer vereinbaren, ob die Nummer aus dem Ausland anwählbar sein soll.

Anforderung 2:

Die aufnehmende FDA muss den Preis, welcher den Anrufenden zu einer Einzelnummer in Rechnung gestellt werden soll, mit der Inhaberin oder dem Inhaber vereinbaren.

Anforderung 3:

Die aufnehmende FDA muss alle anderen FDA informieren, dass sie eine Einzelnummer in Betrieb nimmt. Gleichzeitig muss sie mitteilen, ob diese Nummer aus dem Ausland anwählbar ist sowie die notwendigen Informationen für die Preisberechnung liefern, welche den auf diese Nummer anrufenden Kundinnen und Kunden in Rechnung gestellt werden müssen.

Anforderung 4:

Nach der Portierung einer Einzelnummer müssen die FDA die Aktualisierung ihrer Informationsbasis (welche Nummer bei welcher FDA in Betrieb steht) gemäss Ziffer 4 sicherstellen.

7 Ausserbetriebnahme einer Nummer

Diese Ziffer enthält die Anforderungen an die FDA, bei der eine Einzelnnummer ausser Betrieb genommen wird. Ab dem Zeitpunkt der Ausserbetriebnahme ist die Nummer nicht mehr anwählbar und sie fällt an das BAKOM zurück.

Anforderung 1:

Die FDA muss mindestens 1 Kalendertag zum Voraus unter Angabe von Datum und Zeit alle anderen FDA informieren, dass sie eine Einzelnnummer ausser Betrieb nimmt.

Anforderung 2:

Die FDA muss über eine elektronische Schnittstelle das BAKOM spätestens am Folgetag nach der Ausserbetriebnahme informieren, dass sie eine Einzelnnummer ausser Betrieb genommen hat. Schnittstelle, Protokoll und Informationsaustausch werden in einem Pflichtenheft geregelt.

Hinweis:

Die Umsetzung dieser Anforderung ist dokumentiert in «INA document for implementation» (www.teldas.ch).

Anforderung 3:

Das BAKOM kann eine FDA anweisen, eine bei ihr in Betrieb stehende Einzelnnummer ausser Betrieb zu nehmen.

8 Informationspflicht

Diese Ziffer führt aus, welche Informationen zu Einzelnummern die FDA gegenseitig austauschen müssen.

Anforderung 1:

Jede FDA ist verpflichtet, die bei ihr in Betrieb stehenden Einzelnummern gemäss Ziffer 2 gesamthaft oder auszugsweise allen anderen FDA auf Anfrage zugänglich zu machen. Pro Nummer müssen mindestens folgende Elemente angegeben werden:

- Nummer
- Eigene Verbindungssteuerungsadresse
- Information, ob die Nummer aus dem Ausland anwählbar ist
- Informationen, damit Anrufenden zu dieser Nummer der zu bezahlende Betrag richtig in Rechnung gestellt werden kann.

Anforderung 2:

Jede FDA ist verpflichtet, dem BAKOM die bei ihr in Betrieb stehenden Nummern gemäss Ziffer 2 gesamthaft oder auszugsweise bekannt zu geben.

Anforderung 3:

Jede FDA muss die Angaben gemäss Anforderung 1 anpassen, wenn Änderungen des Nummerierungsplans dies erfordern.

9 Sperrung von Nummern

9.1 Allgemeines

Unter Berücksichtigung nachfolgender Anforderungen können die FDA den Zugang zu Einzelnummern ausnahmsweise auch ohne vorgängige Anordnung des BAKOM oder einer anderen berechtigten Behörde sperren.

Anforderung 1:

Sperrt eine FDA für ihre anrufenden Kundinnen und Kunden den Zugang zu einer Einzelnnummer, so ist sie verpflichtet, dies dem BAKOM unverzüglich, jedoch spätestens am ersten Arbeitstag nach dem Tag, an welchem die Sperrung erfolgte, schriftlich zu melden (vorab per Fax oder E-Mail). Die Meldung umfasst dabei mindestens die folgenden Angaben:

- Gesperrte Nummer und die betroffene Inhaberin oder der betroffene Inhaber
- Datum und Zeit der Sperrung
- Datum und Zeit der voraussichtlich beabsichtigten Entsperrung
- Begründung der Sperrung betreffend den Verdacht der Verletzung von Bundesrecht mit Hilfe der gesperrten Nummer unter Beilage der entsprechenden Beweismittel
- Begründung der Sperrung betreffend die zeitliche Dringlichkeit und den drohenden, nicht leicht wieder gut zu machenden Nachteil für den Fall der Nichtsperrung

Anforderung 2:

Sperrt eine FDA für ihre anrufenden Kundinnen und Kunden den Zugang zu einer Einzelnnummer, so informiert sie die FDA, bei der die Nummer in Betrieb steht, umgehend, jedoch spätestens am ersten Arbeitstag nach der Sperrung über:

- Gesperrte Nummer
- Datum und Zeit der Sperrung
- Datum und Zeit der voraussichtlich beabsichtigten Entsperrung
- Begründung der Sperrung

9.2 Vorgehen BAKOM

Bei Eingang einer Meldung über eine Sperrung kann das BAKOM ein Widerrufsverfahren der Einzelnnummer eröffnen und allenfalls die Anordnung von vorsorglichen Massnahmen prüfen.

Biel/Bienne, 18.November 2020

Bundesamt für Kommunikation BAKOM

Bernard Maissen
Direktor