



Verordnung über die Überwachung des Post- und Fernmeldeverkehrs (VÜPF)

Änderung vom ...

*Der Schweizerische Bundesrat
verordnet:*

I

Die Verordnung vom 15. November 2017¹ über die Überwachung des Post- und Fernmeldeverkehrs wird wie folgt geändert:

Ersatz von Ausdrücken

¹ In den Artikeln 19 Absatz 2, 64 Absatz 1, 65 Absatz 1 und 66 Absatz 1 wird «WLAN-Zugangspunkt» durch «WLAN-Zugang» ersetzt, mit den nötigen grammatikalischen Anpassungen.

² In den Artikeln 11 Absatz 2, 17 Absatz 1, 18 Absatz 1, 4 und 5, 19 Absatz 1, 22, 25, 31 Absatz 1, 52 Sachüberschrift und Absatz 1 sowie 74 Absatz 4, 5, 7 Buchstabe c und 8 wird «Anbieterinnen abgeleiteter Kommunikationsdienste» durch «AAKD» ersetzt.

Art. 1 Abs. 1 und Abs. 2 Bst. j

¹ Diese Verordnung regelt die Organisation und das Verfahren zur Überwachung des Post- und Fernmeldeverkehrs sowie zur Erteilung von Auskünften über Post- und Fernmeldedienste.

² Sie gilt für:

- j. die Anbieterinnen abgeleiteter Kommunikationsdienste (AAKD);

SR

¹ SR 780.11

Art. 3 Eingaben beim Dienst ÜPF

Die anordnende Behörde und die Genehmigungsbehörde übermitteln dem Dienst ÜPF die Überwachungsanordnungen, deren Verlängerungen und Aufhebungen, die Genehmigungen sowie die einzurichtenden Zugriffsrechte wie folgt:

- a. durch ein vom EJPD zugelassenes sicheres Übertragungsmittel;
- b. brieflich oder per Telefax, falls das Übertragungsmittel gemäss Buchstabe a aus technischen Gründen nicht zur Verfügung steht; oder
- c. in dringlichen Fällen telefonisch, mit Nachreichung der Überwachungsanordnung gemäss Buchstabe a oder b innerhalb von 24 Stunden.

Art. 4a Beginn und Ende der rückwirkenden Überwachung

¹ Die rückwirkende Überwachung beginnt frühestens 6 Monate vor dem Tag des Empfangs der Anordnung durch den Dienst ÜPF, wobei die Zahl des ersten Tages der Überwachung derjenigen des Tages des Empfangs der Anordnung entspricht. Fehlt der entsprechende Tag im Monat des Beginns der Überwachung, so beginnt sie frühestens am letzten Tag dieses Monats.

² Sie endet spätestens am Tag des Empfangs der Anordnung durch den Dienst ÜPF.

Art. 11 Leistungen ausserhalb der Normalarbeitszeiten und an Feiertagen

¹ Ausserhalb der Normalarbeitszeiten und an Feiertagen müssen der Dienst ÜPF, die FDA, mit Ausnahme von denjenigen mit reduzierten Überwachungspflichten (Art. 51), und die AAKD mit weitergehenden Überwachungspflichten (Art. 52) einen Pikettdienst zur Verfügung stellen, während welchem sie jederzeit erreichbar sind, um Störungen zu beheben und die folgenden Leistungen zu erbringen:

- a. Erteilung von Auskünften gemäss den Artikeln 35–37, 40–43a, 48a und 48b sowie gemäss Artikel 27 in Verbindung mit den Artikeln 35, 40, 42 und 43;
- b. Erteilung von Auskünften gemäss den Artikeln 38, 39 und 48c;
- c. Aktivierung von Echtzeitüberwachungen gemäss den Artikeln 54–59;
- d. Durchführung von als dringend erklärten rückwirkenden Überwachungen gemäss den Artikeln 60–63, 65 und 66;
- e. Durchführung von Notsuchen gemäss Artikel 67 und Fahndungen gemäss Artikel 68, ausgenommen die Netzabdeckungsanalyse in Vorbereitung eines Antennensuchlaufs gemäss Artikel 64.

² Die Behörden müssen Leistungen nach Absatz 1 dem Pikettdienst des Dienstes ÜPF telefonisch ankünden, ausser wenn Auskünfte automatisiert über die Abfrageschnittstelle des Verarbeitungssystems erteilt werden.

³ Gesuche um besondere Auskünfte und Anordnungen besonderer Überwachungen (Art. 25) werden ausserhalb der Normalarbeitszeiten und an Feiertagen weder entgegengenommen noch bearbeitet.

Art. 18 Pflichten für die Lieferung von Auskünften durch FDA und AAKD mit weitergehenden Pflichten

¹ Die folgenden Anbieterinnen erteilen die Auskünfte über die Abfrageschnittstelle des Verarbeitungssystems des Dienstes ÜPF:

- a. FDA, mit Ausnahme von denjenigen mit reduzierten Überwachungspflichten (Art. 51);
- b. AAKD mit weitergehenden Auskunftspflichten (Art. 22);
- c. AAKD mit weitergehenden Überwachungspflichten (Art. 52).

² Sie erteilen die Auskünfte gemäss den Artikeln 35–37, 40–42a, 43a, 48a und 48b sowie gemäss Artikel 27 in Verbindung mit den Artikeln 35, 40 und 42 automatisiert. Alle anderen Auskünfte erteilen sie manuell oder automatisiert.

³ Die AAKD mit weitergehenden Auskunftspflichten (Art. 22) sind von der Auskunftserteilung nach Artikel 48b befreit und liefern bei Auskünften gemäss den Artikeln 38, 39 und 48c nur die ihnen vorliegenden Informationen.

⁴ Die FDA mit reduzierten Überwachungspflichten (Art. 51) sind von der Auskunftserteilung nach Artikel 48b befreit und erteilen die übrigen Auskünfte wie folgt, wobei sie bei Auskünften gemäss den Artikeln 38, 39 und 48c nur die ihnen vorliegenden Informationen liefern:

- a. schriftlich, ausserhalb des Verarbeitungssystems mittels eines durch das EJPD zugelassenen sicheren Übertragungsmittels;
- b. manuell, über die Abfrageschnittstelle des Verarbeitungssystems; oder
- c. automatisiert, auf eigenen Wunsch und nach Absprache mit dem Dienst ÜPF.

Art. 18a Pflichten für die Lieferung von Auskünften durch die AAKD ohne weitergehende Pflichten und die Betreiberinnen von internen Fernmeldenetzen

¹ Die AAKD ohne weitergehende Pflichten und die Betreiberinnen von internen Fernmeldenetzen sind bei der Auskunftserteilung nicht verpflichtet, sich an die in dieser Verordnung vorgesehenen Typen zu halten.

² Sie liefern die ihnen vorliegenden Angaben schriftlich ausserhalb des Verarbeitungssystems mittels eines durch das EJPD zugelassenen sicheren Übertragungsmittels.

³ Sie können die Angaben auf eigenen Wunsch über die Abfrageschnittstelle des Verarbeitungssystems des Dienstes ÜPF manuell oder, nach Absprache mit dem Dienst ÜPF, automatisiert liefern.

Art. 18b Beizug Dritter bei der Auskunftserteilung

Die Mitwirkungspflichtigen können Dritte zur Auskunftserteilung beiziehen.

Art. 18c Bekanntgabe der Anzahl Datensätze bei der Auskunftserteilung

Falls die Anzahl der gefundenen Datensätze den in der Anfrage angegebenen Höchstwert überschreitet, gibt die Mitwirkungspflichtige lediglich deren Anzahl bekannt.

Art. 20 Überprüfung der Angaben zur Person bei Mobilfunkdiensten

¹ Bei Mobilfunkdiensten muss die FDA bei der Abgabe der Zugangsmittel oder bei der erstmaligen Aktivierung der Dienste Folgendes überprüfen:

- a. bei natürlichen Personen die Identität der oder des Teilnehmenden;
- b. bei juristischen Personen deren Angaben.

² Diese Pflicht obliegt statt der FDA der Wiederverkäuferin gemäss Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe f BÜPF, falls die Abgabe der Zugangsmittel oder die erstmalige Aktivierung unmittelbar durch die Wiederverkäuferin erfolgt.

Art. 20a Erbringung des Identitätsnachweises bei natürlichen Personen bei Mobilfunkdiensten

¹ Bei natürlichen Personen muss der Identitätsnachweis der oder des Teilnehmenden mit einem der folgenden, am Erfassungstag gültigen Dokumente erbracht werden:

- a. einem schweizerischen oder ausländischen Reisepass;
- b. einer schweizerischen oder ausländischen Identitätskarte; oder
- c. einem Ausländerausweis gemäss den Artikeln 71 und 71a der Verordnung vom 24. Oktober 2007² über Zulassung, Aufenthalt und Erwerbstätigkeit.

² Folgende Angaben der oder des Teilnehmenden werden erfasst:

- a. gestützt auf das Dokument:
 1. Namen und Vornamen,
 2. Geburtsdatum,
 3. Art des Dokuments, dessen Nummer und das ausstellende Land beziehungsweise die ausstellende Organisation,
 4. Nationalitäten;
- b. Adresse;
- c. falls bekannt: Beruf.

³ Bei Kundenbeziehungen ohne Abonnementsverhältnis müssen zudem folgende Angaben erfasst werden:

- a. Zeitpunkt der Abgabe der Zugangsmittel oder der erstmaligen Aktivierung der Dienste;
- b. Name und vollständige Adresse der Abgabe- oder Aktivierungsstelle;
- c. Namen und Vornamen der erfassenden Person.

² SR 142.201

⁴ Die FDA oder gegebenenfalls die Wiederverkäuferin muss von dem Dokument eine gut lesbare elektronische Kopie erstellen. Die Wiederverkäuferin übermittelt die Angaben nach den Absätzen 2 und 3 und die Kopie innerhalb von 14 Tagen nach der Erfassung an die FDA.

⁵ Die Polizeibehörden von Bund und Kantonen sowie der NDB können verlangen, dass die FDA ein Zugangsmittel abgibt und einen Dienst aktiviert, ohne die Identität zu prüfen und die entsprechenden Angaben zu erfassen. Sie können dies nur für Angehörige ihrer Organisationen und weitere Personengruppen verlangen, die ihre wahre Identität aufgrund gesetzlicher Bestimmungen nicht preisgeben müssen.

Art. 20b Erbringung des Identitätsnachweises bei juristischen Personen bei Mobilfunkdiensten

¹ Bei juristischen Personen müssen folgende Angaben erfasst und anhand geeigneter Nachweise überprüft werden:

- a. Name, Sitz und Kontaktdaten der juristischen Person;
- b. nationale Unternehmens-Identifikationsnummer (UID) gemäss dem Bundesgesetz vom 18. Juni 2010³ über die Unternehmens-Identifikationsnummer oder internationaler Legal Entity Identifier (LEI) der juristischen Person;
- c. falls bekannt: Namen und Vornamen der Personen, die die Dienste der Anbieterin in Anspruch nehmen.

² Die Wiederverkäuferin übermittelt die Angaben innerhalb von 14 Tagen nach der Erfassung an die FDA.

³ Artikel 20a Absatz 3 gilt sinngemäss.

Art. 21 Aufbewahrungsfristen

¹ Die FDA und die AAKD mit weitergehenden Pflichten gemäss Artikel 22 oder 52 müssen die Angaben über die Dienste, über längerfristig zugeordnete Identifikatoren gemäss Artikel 48a und diejenigen zum Zweck der Identifikation gemäss Artikel 19 Absatz 1 während der Dauer der Kundenbeziehung sowie während 6 Monaten nach deren Beendigung aufbewahren und in der Lage sein, sie zu liefern.

² Sie müssen Daten über die letzte zugriffsrelevante Aktivität während 6 Monaten aufbewahren und in der Lage sein, die Auskünfte gemäss Artikel 42a und 43a zu erteilen.

³ Die FDA, welche Mobilfunkdienste anbieten, müssen Angaben über die Teilnehmenden gemäss Artikel 20a und 20b sowie die Kopie des Identitätsnachweises während der Dauer der Kundenbeziehung sowie während 6 Monaten nach deren Beendigung aufbewahren und in der Lage sein, sie zu liefern.

⁴ Die FDA müssen zum Zweck der Identifikation die Daten über die eindeutige Zuteilung von IP-Adressen für den Netzzugang während 6 Monaten aufbewahren und in der Lage sein, die Auskünfte gemäss Artikel 37 zu erteilen.

⁵ Sie müssen Identifikationsdaten gemäss Artikel 19 Absatz 2 während der Dauer der Zugangsberechtigung zum öffentlichen WLAN-Zugang sowie während 6 Monaten nach deren Ende aufbewahren und in der Lage sein, sie zu liefern.

⁶ Die FDA, mit Ausnahme von denjenigen mit reduzierten Überwachungspflichten (Art. 51), und die AAKD mit weitergehenden Überwachungspflichten (Art. 52) müssen folgende Daten zum Zweck der Identifikation während 6 Monaten aufbewahren:

- a. Randdaten über die tatsächlich benutzten Geräteidentifikatoren, um die Auskünfte gemäss Artikel 36 Absatz 1 Buchstabe d und Artikel 41 Absatz 1 Buchstabe d erteilen zu können;
- b. Randdaten über die Zuteilung und Übersetzung (NAT) von IP-Adressen und Portnummern für den Netzzugang, um die Auskünfte gemäss den Artikeln 38 und 39 erteilen zu können; und
- c. Randdaten zur Bestimmung der unmittelbar benachbarten Netze einer Kommunikation oder eines Kommunikationsversuchs bei Telefonie- und Multimediadiensten, um die Auskünfte gemäss Artikel 48c erteilen zu können.

⁷ Die Randdaten nach Absatz 6 sind zu vernichten, sobald die Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist und kein anderer Erlass vorsieht, dass sie länger aufbewahrt werden müssen oder dürfen.

Art. 26 Auskunftstypen im Allgemeinen

¹ Die folgenden Typen von Auskünften sind definiert und betreffen:

- a. die Teilnehmenden (Art. 35, 40, 42 und 43 sowie Art. 27 in Verbindung mit diesen Artikeln);
- b. die Dienste (Art. 36–39, 41, 42a und 43a);
- c. die Zahlungsweise (Art. 44);
- d. den Identitätsnachweis (Art. 45);
- e. die Rechnungskopien (Art. 46);
- f. die Vertragskopien (Art. 47);
- g. die technischen Daten von Fernmeldesystemen und Netzelementen (Art. 48);
- h. die zugeordneten Identifikatoren (Art. 48a und 48b);
- i. die Bestimmung der benachbarten Netze (Art. 48c).

² Informationen, zu welchen die Mitwirkungspflichtigen nach Massgabe dieser Verordnung Auskunft erteilen müssen, dürfen von den Behörden nur in dem in dieser Verordnung vorgesehenen Verfahren angefragt werden.

Art. 28 Überwachungstypen

¹ Die folgenden Typen von Echtzeitüberwachungen sind definiert und betreffen:

- a. die Randdaten bei Netzzugangsdiensten (Art. 54);
- b. die Inhalte und Randdaten bei Netzzugangsdiensten (Art. 55);
- c. die Randdaten bei Anwendungen (Art. 56 und 58);
- d. die Positionsbestimmung durch das Netzwerk (Art. 56a und 56b);
- e. die Inhalte und Randdaten bei Anwendungen (Art. 57 und 59).

² Die folgenden Typen von rückwirkenden Überwachungen sind definiert und betreffen:

- a. die Netzzugangsdienste (Art. 60);
- b. die Anwendungen (Art. 61 und 62);
- c. die Bestimmung des Standorts bei der letzten Aktivität (Art. 63);
- d. den Antennensuchlauf (Art. 66) sowie die entsprechenden Vorbereitungen (Art. 64 oder 65).

³ Die folgenden Typen von Notsuchen (Art. 67) sind definiert und betreffen:

- a. die Bestimmung des Standorts bei der letzten Aktivität (Art. 67 Abs. 1 Bst. a);
- b. die Positionsbestimmung durch das Netzwerk (Art. 67 Abs. 1 Bst. b und c);
- c. die Echtzeitüberwachung von Inhalten und Randdaten bei Netzzugangsdiensten sowie Telefonie- und Multimediadiensten (Art. 67 Abs. 1 Bst. d);
- d. die Echtzeitüberwachung von Randdaten bei Netzzugangsdiensten sowie Telefonie- und Multimediadiensten (Art. 67 Abs. 1 Bst. e);
- e. die rückwirkende Überwachung bei Netzzugangsdiensten sowie Telefonie- und Multimediadiensten (Art. 67 Abs. 1 Bst. f).

⁴ Die folgenden Typen von Fahndungen (Art. 68) sind definiert und betreffen:

- a. die Bestimmung des Standorts bei der letzten Aktivität (Art. 68 Abs. 1 Bst. a);
- b. die Positionsbestimmung durch das Netzwerk (Art. 68 Abs. 1 Bst. b und c);
- c. die Echtzeitüberwachung von Inhalten und Randdaten bei Netzzugangsdiensten oder Anwendungen (Art. 68 Abs. 1 Bst. d);
- d. die Echtzeitüberwachung von Randdaten bei Netzzugangsdiensten oder Anwendungen (Art. 68 Abs. 1 Bst. e);
- e. die rückwirkende Überwachung bei Netzzugangsdiensten oder Anwendungen (Art. 68 Abs. 1 Bst. f);
- f. den Antennensuchlauf und die entsprechenden Vorbereitungen (Art. 68 Abs. 1 Bst. g).

Art. 30 Abs. 3

³ Die Mitwirkungspflichtigen stellen dem Dienst ÜPF die notwendigen Testschaltungen sowie die dafür erforderlichen Fernmeldedienste beziehungsweise abgeleiteten Kommunikationsdienste auf dessen Ersuchen hin kostenlos sowie dauerhaft zur Verfügung. Sie ermöglichen ihm die Durchführung von notwendigen Testschaltungen.

Art. 35 Abs. 1 Bst. b, c und d Einleitungssatz und Ziff. 2 und 9–13, Abs. 2 Einleitungssatz und Bst. g, i, j und k sowie Abs. 3

¹ Der Auskunftstyp IR_4_NA umfasst die folgenden Angaben über Teilnehmende von Netzzugangsdiensten:

- b. bei Mobilfunkdiensten:
 - 1. die Angaben zur natürlichen beziehungsweise juristischen Person gemäss den Artikeln 20, 20a und 20b,
 - 2. falls bekannt, weitere Kontaktdaten und deren Gültigkeitszeitraum, und
 - 3. bei natürlichen Personen das Geschlecht;
- c. bei den übrigen Netzzugangsdiensten:
 - 1. die Identifikationsangaben gemäss Artikel 19,
 - 2. falls bekannt, die Angaben zur natürlichen beziehungsweise juristischen Person, weitere Kontaktdaten und den Gültigkeitszeitraum der Angaben, und sowie
 - 3. bei natürlichen Personen das Geschlecht;
- d. die folgenden Angaben über jeden von der oder dem Teilnehmenden bei der Anbieterin bezogenen Netzzugangsdienst:
 - 2. den eindeutigen Haupt-Dienstidentifikator (z. B. Benutzername, MSISDN, GPSI),
 - 9. falls zutreffend, die zugehörigen ICCID zum Zeitpunkt der Abgabe,
 - 10. falls zutreffend, die zugehörigen IMSI oder SUPI,
 - 11. den Typ der Kundenbeziehung (z. B. Prepaid, Abonnement),
 - 12. falls zutreffend, die Liste beziehungsweise den Bereich der weiteren im Zusammenhang mit diesem Dienst registrierten oder zugehörigen Adressierungselemente oder Identifikatoren (z. B. MSISDN) und deren jeweiliger Gültigkeitszeitraum,
 - 13. die Bezeichnung des Dienstes.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitraum sich die Anfrage bezieht. Es enthält mindestens eines der folgenden Anfragekriterien:

- g. UID oder LEI;
- i. Dienstidentifikator ausser IP-Adressen (z. B. Benutzername, MSISDN, GPSI);
- j. IMSI oder SUPI;
- k. ICCID.

³ Bei den Kriterien nach Absatz 2 Buchstaben a–d ist ein zweites Anfragekriterium hinzuzufügen. Bei Suchen nach Zeichenketten (Bst. a, c, d und f) hat die Anbieterin eine buchstabengetreue Suche gemäss den Vorschriften des EJPD durchzuführen.

Art. 36 Auskunftstyp IR_6_NA: Auskünfte über Netzzugangsdienste

¹ Der Auskunftstyp IR_6_NA umfasst die folgenden, im Anfragezeitraum gültigen Angaben über Netzzugangsdienste:

- a. falls vorhanden, den eindeutigen Teilnehmeridentifikator (z. B. Kundennummer);
- b. die zugehörigen Dienstidentifikatoren (z. B. Benutzername, DSL-Identifikator);
- c. falls zutreffend, die zugehörigen IMSI oder SUPI und die zugehörigen MSISDN oder GPSI;
- d. die Liste der eindeutigen Geräteidentifikatoren gemäss internationalen Standards (z. B. IMEI, PEI, MAC-Adresse) der im Zusammenhang mit diesem Dienst bei der Anbieterin in den letzten 6 Monaten benutzten Geräte sowie, sofern verfügbar, deren Bezeichnung in Textform;
- e. falls zutreffend, die zugehörigen ICCID;
- f. falls zutreffend, die zugehörigen PUK- und PUK2-Codes und deren Gültigkeitszeitraum.

² Für die Angaben gemäss Absatz 1 Buchstaben b, c und e ist der gemeinsame Gültigkeitszeitraum mitzuteilen.

³ Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitraum sich die Anfrage bezieht. Es enthält mindestens eines der folgenden Anfragekriterien:

- a. den Dienstidentifikator ausser IP-Adressen (z. B. Benutzername, MSISDN, GPSI);
- b. die IMSI oder SUPI;
- c. den eindeutigen Geräteidentifikator gemäss internationalen Standards (z. B. IMEI, PEI, MAC-Adresse);
- d. die Installationsadresse des ortsgebundenen Netzzugangs;
- e. die ICCID;
- f. den Code zum Aufladen des Guthabens oder zur Bezahlung der Dienstleistung.

Art. 37 Abs. 1 Einleitungssatz und Bst. b

¹ Der Auskunftstyp IR_7_IP umfasst die folgenden Angaben über die identifizierte Teilnehmende oder den identifizierten Teilnehmenden, falls dieser oder diesem zum massgeblichen Zeitpunkt eine IP-Adresse eindeutig zugeteilt war:

- b. den eindeutigen Dienstidentifikator (z. B. Benutzername, MSISDN, GPSI) des Netzzugangsdienstes oder die Identifikationsangaben gemäss Artikel 19 Absatz 2;

Art. 38 Auskunftstyp IR_8_IP (NAT): Identifikation der Benutzerschaft bei nicht eindeutig zugeteilten IP-Adressen (NAT)

¹ Der Auskunftstyp IR_8_IP (NAT) umfasst die folgenden Angaben über die identifizierten Teilnehmenden, falls diesen zum massgeblichen Zeitpunkt innerhalb der letzten 6 Monate mit einem NAT-Verfahren auf Anbieterebene eine IP-Adresse nicht eindeutig zugeteilt war:

- a. falls vorhanden, die eindeutigen Teilnehmeridentifikatoren (z. B. Benutzername);
- b. die eindeutigen Dienstidentifikatoren (z. B. Benutzername, MSISDN, GPSI) der Netzzugangsdienste oder die Identifikationsangaben gemäss Artikel 19 Absatz 2.

² Das Auskunftsgesuch enthält die Angaben über den angefragten NAT-Übersetzungskontext zum Zweck der Identifikation der Benutzerschaft:

- a. die öffentliche Quell-IP-Adresse;
- b. falls für die Identifikation notwendig, die öffentliche Quell-Portnummer;
- c. falls für die Identifikation notwendig, die öffentliche Ziel-IP-Adresse;
- d. falls für die Identifikation notwendig, die Ziel-Portnummer;
- e. falls für die Identifikation notwendig, den Typ des Transportprotokolls;
- f. den massgeblichen Zeitpunkt, nach Datum und Uhrzeit, zu Beginn, am Ende oder während des angefragten NAT-Übersetzungskontextes.

Art. 39 Auskunftstyp IR_9_NAT: Auskünfte über NAT-Übersetzungskontexte

¹ Der Auskunftstyp IR_9_NAT umfasst die folgenden Angaben über den massgeblichen NAT-Übersetzungskontext zum Zweck der Identifikation der Benutzerschaft im Zusammenhang mit einem NAT-Verfahren auf Anbieterebene:

- a. wenn Quell-Adressierungselemente gesucht sind:
 - 1. die Quell-IP-Adresse vor beziehungsweise nach der NAT-Übersetzung,
 - 2. die Quell-Portnummer vor beziehungsweise nach der NAT-Übersetzung.
- b. wenn Ziel-Adressierungselemente gesucht sind:
 - 1. die Ziel-IP-Adresse vor beziehungsweise nach der NAT-Übersetzung,
 - 2. die Ziel-Portnummer vor beziehungsweise nach der NAT-Übersetzung.

² Das Auskunftsgesuch enthält die Angaben über den massgeblichen NAT-Übersetzungskontext:

- a. wenn Quell-Adressierungselemente gesucht sind:
 - 1. die Quell-IP-Adresse nach beziehungsweise vor der NAT-Übersetzung,

2. die Quell-Portnummer nach beziehungsweise vor der NAT-Übersetzung,
 3. falls für die Identifikation notwendig, die öffentliche Ziel-IP-Adresse,
 4. falls für die Identifikation notwendig, die Ziel-Portnummer,
 5. falls für die Identifikation notwendig, den Typ des Transportprotokolls,
 6. den massgeblichen Zeitpunkt, nach Datum und Uhrzeit, zwischen Beginn und Ende des NAT-Übersetzungskontextes;
- b. wenn Ziel-Adressierungselemente gesucht sind:
1. die Ziel-IP-Adresse nach beziehungsweise vor der NAT-Übersetzung,
 2. die Ziel-Portnummer nach beziehungsweise vor der NAT-Übersetzung,
 3. die öffentliche Quell-IP-Adresse,
 4. falls für die Identifikation notwendig, die Quell-Portnummer,
 5. falls für die Identifikation notwendig, den Typ des Transportprotokolls,
 6. den massgeblichen Zeitpunkt, nach Datum und Uhrzeit, zwischen Beginn und Ende des NAT-Übersetzungskontextes.

Art. 40 Abs. 1 Bst. b, c und d Einleitungssatz sowie Ziff. 2, 6, 7 und 10–13, Abs. 2 Einleitungssatz und Bst. g, j und k sowie Abs. 3

¹ Der Auskunftstyp IR_10_TEL umfasst die folgenden Angaben über Teilnehmende von Telefonie- und Multimediadiensten:

- b. bei Mobilfunkdiensten:
1. die Angaben zur natürlichen beziehungsweise juristischen Person gemäss den Artikeln 20, 20a und 20b,
 2. falls bekannt, weitere Kontaktdaten und deren Gültigkeitszeitraum, und
 3. bei natürlichen Personen das Geschlecht;
- c. bei den übrigen Telefonie- und Multimediadiensten:
1. die Identifikationsangaben gemäss Artikel 19,
 2. falls bekannt, die Angaben zur natürlichen beziehungsweise juristischen Person, weitere Kontaktdaten und den Gültigkeitszeitraum der Angaben, und
 3. bei natürlichen Personen das Geschlecht;
- d. die folgenden Angaben über jeden von der oder dem Teilnehmenden bei der Anbieterin bezogenen Telefonie- und Multimediadienst:
2. den eindeutigen Haupt-Dienstidentifikator (z. B. Telefonnummer, SIP URI),
 6. die Zustände des Dienstes gemäss den internen Bezeichnungen der Anbieterin (z. B. aktiv, suspendiert, gesperrt) und deren Gültigkeitszeitraum,
 7. falls zutreffend, die Liste beziehungsweise den Bereich der weiteren im Zusammenhang mit diesem Dienst registrierten oder zugehörigen Adressierungselemente oder Identifikatoren (z. B. Telefonnummern, IMPU) und deren jeweiliger Gültigkeitszeitraum,

10. falls zutreffend, die zugehörigen IMSI oder SUPI,
11. falls zutreffend, die zugehörigen ICCID zum Zeitpunkt der Abgabe,
12. den Typ der Kundenbeziehung (z. B. Prepaid, Abonnement),
13. die Bezeichnung des Dienstes.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitraum sich die Anfrage bezieht. Es enthält mindestens eines der folgenden Anfragekriterien:

- g. UID oder LEI;
- j. IMSI oder SUPI.
- k. ICCID.

³ Bei den Kriterien gemäss Absatz 2 Buchstaben a–d ist ein zweites Anfragekriterium hinzuzufügen. Bei Suchen nach Zeichenketten (Abs. 2 Bst. a, c, d und f) hat die Anbieterin eine buchstabengetreue Suche gemäss den Vorschriften des EJPD durchzuführen.

Art. 41 Auskunftstyp IR_12_TEL: Auskünfte über Telefonie- und
 Multimedienienste

¹ Der Auskunftstyp IR_12_TEL umfasst die folgenden, im Anfragezeitraum gültigen Angaben über Telefonie- und Multimedienienste:

- a. falls vorhanden, den eindeutigen Teilnehmeridentifikator (z. B. Kundennummer);
- b. die zugehörigen Adressierungselemente oder Identifikatoren (z. B. Telefonnummern, SIP URI, IMPI);
- c. falls zutreffend, die zugehörigen IMSI oder SUPI und die zugehörigen MSISDN oder GPSI;
- d. zum Zweck der Identifikation, die Liste der eindeutigen Geräteidentifikatoren gemäss internationalen Standards (z. B. IMEI, PEI, MAC-Adresse) der im Zusammenhang mit diesem Dienst bei der Anbieterin in den letzten 6 Monaten benutzten Geräte sowie, sofern verfügbar, deren Bezeichnung in Textform;
- e. falls zutreffend, die zugehörigen ICCID;
- f. falls zutreffend, die zugehörigen PUK- und PUK2-Codes und deren Gültigkeitszeitraum.

² Für die Angaben gemäss Absatz 1 Buchstaben b, c und e ist der gemeinsame Gültigkeitszeitraum mitzuteilen.

³ Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitraum sich die Anfrage bezieht. Es enthält mindestens eines der folgenden Anfragekriterien:

- a. das Adressierungselement (z. B. SIP URI, MSISDN, GPSI);
- b. die IMSI oder SUPI;
- c. den eindeutigen Geräteidentifikator gemäss internationalen Standards (z. B. IMEI, PEI, MAC-Adresse);

- d. die Installationsadressen des ortsgebundenen Netzzugangs;
- e. den Dienstidentifikator (z. B. IMPI);
- f. die ICCID;
- g. den Code zum Aufladen des Guthabens oder zur Bezahlung der Dienstleistung.

Art. 42 Abs. 1 Bst. c Einleitungssatz und Ziff. 6 und Bst. d, Abs. 2 Einleitungssatz, Bst. g und j sowie Abs. 3

¹ Der Auskunftstyp IR_13_EMAIL umfasst die folgenden Angaben über Teilnehmende von E-Mail-Diensten:

- c. die folgenden Angaben über jeden von der oder dem Teilnehmenden bei der Anbieterin bezogenen E-Mail-Dienst:
 - 6. die Bezeichnung des Dienstes;
- d. falls zutreffend, die im Zusammenhang mit diesem Dienst bei der Anbieterin erfassten weiteren Adressierungselemente oder Identifikatoren (z. B. E-Mail-Adresse, MSISDN, GPSI, Wiederherstellungs-Adressierungselement).

² Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitraum sich die Anfrage bezieht. Es enthält mindestens eines der folgenden Anfragekriterien:

- g. UID oder LEI;
- j. mit dem angefragten Dienst verbundene Identifikatoren, zum Beispiel ein Wiederherstellungs-Adressierungselement.

³ Bei Verwendung der Angaben gemäss Absatz 2 Buchstaben a–d ist ein zweites Anfragekriterium hinzuzufügen. Bei Suchen nach Zeichenketten (Abs. 2 Bst. a, c, d und f) hat die Anbieterin eine buchstabengetreue Suche gemäss den Vorschriften des EJPD durchzuführen.

Art. 42a Auskunftstyp IR_51_EMAIL_LAST: Auskünfte über E-Mail-Dienste

¹ Der Auskunftstyp IR_51_EMAIL_LAST umfasst die folgenden Angaben über die innerhalb der letzten 6 Monate vor dem Anfragezeitpunkt letzte zugriffsrelevante Aktivität eines E-Mail-Dienstes:

- a. falls vorhanden, den eindeutigen Teilnehmeridentifikator (z. B. Kundennummer);
- b. den eindeutigen Dienstidentifikator (z. B. E-Mail-Adresse, Benutzername);
- c. Datum und Uhrzeit, verwendetes Protokoll sowie IP-Adresse und Portnummer des Clients.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen E-Mail-Dienst (z. B. E-Mail-Adresse, Benutzername) sich die Anfrage bezieht.

Art. 43 Abs. 1 Bst. c Einleitungssatz und Ziff. 6, Abs. 2 Einleitungssatz, Bst. g, i und j sowie Abs. 3

¹ Der Auskunftstyp IR_15_COM umfasst die folgenden Angaben über Teilnehmende von anderen Fernmelde- oder abgeleiteten Kommunikationsdiensten (z. B. Mitteilungsdienste, Kommunikationsdienste in sozialen Netzen):

- c. die folgenden Angaben über jeden von der oder dem Teilnehmenden bei der Anbieterin bezogenen anderen Fernmeldedienst oder abgeleiteten Kommunikationsdienst:
 - 6. die Bezeichnung des Dienstes.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitraum sich die Anfrage bezieht. Es enthält mindestens eines der folgenden Anfragekriterien:

- g. UID oder LEI;
- i. Adressierungselement oder Identifikator des Dienstes (z.B. Nutzeradresse, Pseudonym, Push-Token);
- j. mit dem angefragten Dienst verbundener Identifikator, zum Beispiel ein Wiederherstellungs-Adressierungselement.

³ Bei den Kriterien gemäss Absatz 2 Buchstaben a–d ist ein zweites Anfragekriterium hinzuzufügen. Bei Suchen nach Zeichenketten (Abs. 2 Bst. a, c, d und f) hat die Anbieterin eine buchstabengetreue Suche gemäss den Vorschriften des EJPD durchzuführen.

Art. 43a Auskunftstyp IR_52_COM_LAST: Auskünfte über andere Fernmelde- oder abgeleitete Kommunikationsdienste

¹ Der Auskunftstyp IR_52_COM_LAST umfasst die folgenden Angaben über die innerhalb der letzten 6 Monate vor dem Anfragezeitpunkt letzte zugriffsrelevante Aktivität eines anderen Fernmelde- oder abgeleiteten Kommunikationsdienstes:

- a. falls vorhanden, den eindeutigen Teilnehmeridentifikator (z. B. Kundennummer);
- b. den eindeutigen Dienstidentifikator (z. B. Nutzeradresse, Pseudonym, Push-Token);
- c. Datum und Uhrzeit, Art der Aktivität, verwendetes Protokoll sowie IP-Adresse und Portnummer des Clients.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Dienst (z. B. Nutzeradresse, Pseudonym, Push-Token) sich die Anfrage bezieht.

Art. 44 Abs. 1 Bst. c und f sowie Abs. 3 Bst. c und d

¹ Der Auskunftstyp IR_17_PAY umfasst die folgenden Angaben über die Zahlungsweise der Teilnehmenden von Fernmelde- und abgeleiteten Kommunikationsdiensten:

- c. den eindeutigen Identifikator, den die Anbieterin der oder dem Teilnehmenden für die Abrechnung beziehungsweise Rechnungsstellung zugeteilt hat;
- f. die bei der Anbieterin hinterlegten Kontoinformationen der oder des Teilnehmenden, bestehend aus Name der Bank, KontoinhaberIn oder Kontoinhaber und IBAN (oder BIC und Kontonummer) oder nationale Banknummer und Kontonummer;

³ Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitraum sich die Anfrage bezieht. Es enthält mindestens eines der folgenden Anfragekriterien:

- c. den Identifikator, den die Anbieterin der oder dem Teilnehmenden für die Abrechnung beziehungsweise Rechnungsstellung zugeteilt hat;
- d. die Kontoinformationen der oder des Teilnehmenden: IBAN (oder BIC und Kontonummer) oder nationale Banknummer und Kontonummer;

Art. 45 Auskunftstyp IR_18_ID: Identitätsnachweis

¹ Der Auskunftstyp IR_18_ID umfasst die Lieferung der elektronischen Kopie des erfassten Dokuments gemäss Artikel 20a Absatz 4 der oder des Teilnehmenden.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitpunkt und auf welchen Teilnehmer- oder Dienstidentifikator, auf welche ICCID, IMSI, SUPI oder gegebenenfalls auf welchen Geräteidentifikator sich die Anfrage bezieht.

Art. 46 Abs. 1

¹ Der Auskunftstyp IR_19_BILL umfasst die Lieferung von elektronischen Kopien aller vorhandenen Rechnungsunterlagen der oder des Teilnehmenden, ohne Randdaten für Fernmeldedienste und abgeleitete Kommunikationsdienste.

Art. 47 Auskunftstyp IR_20_CONTRACT: Vertragskopie

¹ Der Auskunftstyp IR_20_CONTRACT umfasst die Lieferung von elektronischen Kopien aller vorhandenen Vertragsunterlagen der oder des Teilnehmenden für Fernmeldedienste und abgeleitete Kommunikationsdienste.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitpunkt und auf welchen Teilnehmer- oder Dienstidentifikator, auf welche ICCID, IMSI, SUPI oder gegebenenfalls auf welchen Geräteidentifikator sich die Anfrage bezieht.

Art. 48 Auskunftstyp IR_21_TECH: Technische Daten

¹ Der Auskunftstyp IR_21_TECH umfasst die Lieferung von technischen Daten von Fernmeldesystemen und Netzelementen am angefragten Standort, insbesondere der Standortangaben von Mobilfunkzellen und öffentlichen WLAN-Zugängen.

² Die Standortangaben bestehen aus:

- a. den Identifikatoren der Netzelemente (z. B. Zell- oder Gebietsidentifikator) oder einer anderen geeigneten Bezeichnung (z. B. Hotspotname) sowie den

geografischen Koordinaten oder anderen Angaben zum Standort gemäss internationalen Standards;

- b. der verfügbaren Postadresse des Standorts;
- c. gegebenenfalls, den Hauptstrahlrichtungen der Antennen;
- d. anderen vorhandenen Standortmerkmalen; und
- e. gegebenenfalls, den verknüpften Zeitstempeln.

³ Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welchen Zeitraum sich die Anfrage bezieht. Es enthält mindestens eines der folgenden Anfragekriterien:

- a. die geografischen Koordinaten des angefragten Standorts des Netzelements;
- b. den Identifikator eines Netzelements am angefragten Standort (z. B. Zell- oder Gebietsidentifikator) oder eine andere geeignete Bezeichnung (z. B. Hotspotname).

Art. 48a Auskunftstyp IR_53_ASSOC_PERM: Auskünfte über längerfristig zugeordnete Identifikatoren

¹ Der Auskunftstyp IR_53_ASSOC_PERM umfasst die Lieferung aller Identifikatoren (IMPU und IMPI), die dem angefragten Identifikator (IMPU oder IMPI) zum massgeblichen Zeitpunkt für die Erbringung eines bestimmten Telefonie- und Multimediadienstes zugeordnet sind oder waren, und den Gültigkeitszeitraum dieser Zuordnung.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert den massgeblichen Zeitpunkt, den angefragten Identifikator und dessen Typ (IMPU oder IMPI).

Art. 48b Auskunftstyp IR_54_ASSOC_TEMP: sofortige Auskünfte über kurzzeitig zugeordnete Identifikatoren

¹ Der Auskunftstyp IR_54_ASSOC_TEMP umfasst die einmalige Lieferung eines permanenten Identifikators (z. B. SUPI) in Echtzeit, der dem angefragten temporären Identifikator (z.B. SUCI, 5G-GUTI, 5G-S-TMSI) zum Zeitpunkt der Anfrage für die Erbringung eines bestimmten Fernmeldedienstes oder abgeleiteten Kommunikationsdienstes zugeordnet ist.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert:

- a. den temporären Identifikator; und
- b. den Zellidentifikator und den Gebietsidentifikator.

Art. 48c Auskunftstyp IR_55_TEL_ADJ_NET: Bestimmung der benachbarten Netze bei Telefonie- und Multimediadiensten

¹ Der Auskunftstyp IR_55_TEL_ADJ_NET umfasst, soweit zutreffend, die Bestimmung und die Lieferung der Bezeichnung der unmittelbar benachbarten Netze einer Kommunikation oder eines Kommunikationsversuchs bei Telefonie- und Multimediadiensten.

² Das Auskunftsgesuch präzisiert, auf welche Kommunikation oder welchen Kommunikationsversuch sich die Anfrage bezieht. Es enthält die folgenden Anfragekriterien:

- a. den Zeitpunkt innerhalb der letzten 6 Monate der Kommunikation oder des Kommunikationsversuchs;
- b. die Adressierungselemente, an die die Kommunikation oder der Kommunikationsversuch adressiert war; und
- c. soweit vorhanden, die Adressierungselemente der Herkunft der Kommunikation oder des Kommunikationsversuchs.

Art. 50 Abs. 5-10

⁵ Sie unterstützt den Dienst ÜPF auf dessen Aufforderung hin, um sicherzustellen, dass die übermittelten Überwachungsdaten tatsächlich mit dem im Überwachungsauftrag bezeichneten Fernmeldeverkehr übereinstimmen.

⁶ Sind weitere Identifikatoren mit dem überwachten Identifikator (Target-ID) assoziiert (z. B. IMPI mit IMPU, E-Mail-Adresse mit Alias-Adressen, Extra-SIM, Multi-Device), so stellt die Anbieterin sicher, dass auch diese im Rahmen des Überwachungstyps überwacht werden.

⁷ Jede FDA und jede AAKD mit weitergehenden Pflichten gemäss Artikel 22 oder 52 entfernt die von ihr oder für sie angebrachten Verschlüsselungen. Sie erfasst und entschlüsselt dafür den Fernmeldeverkehr der überwachten Person an geeigneten Punkten, damit die Überwachungsdaten ohne die vorgenannten Verschlüsselungen geliefert werden.

⁸ Bei der Echtzeitüberwachung von Mobilfunkdiensten sind auch relevante Netzelemente wie HLR, HSS und UDM zu überwachen, insbesondere um Informationen über das dienstbringende Netz, über die Änderung der zugeordneten Dienst- und Geräteidentifikatoren, über standortbezogene Ereignisse, über den Wechsel des dienstbringenden Netzelements sowie über Identifizierungs- und Authentifizierungseignisse des überwachten Identifikators (Target-ID) zu erfassen und zu übermitteln.

⁹ Bei der Echtzeitüberwachung im IMS ist die netzwerkseitige Bestimmung der Standortangaben des überwachten Identifikators (Target-ID) gegebenenfalls auszulösen.

¹⁰ Wenn bei einer bereits aktiven Echtzeitüberwachung oder periodischen Positionsbestimmung ein neues Endgerät oder eine neue SIM zu einem Dienst hinzukommt, ist dieses oder diese ebenfalls zu überwachen. Es wird dafür keine zusätzliche Gebühr fällig und keine zusätzliche Entschädigung ausgerichtet. Bei Bedarf kann die Anbieterin dafür eine zusätzliche LIID anfordern.

Art. 53 Abs. 1

¹ Die Mitwirkungspflichtigen, die dem Dienst ÜPF oder dessen Beauftragten Zugang zu ihren Anlagen gewähren müssen, ermöglichen ihm oder ihnen im Rahmen des für

die Überwachung oder für Testschaltungen (Art. 30) Notwendigen den Zugang zu Gebäuden, Geräten, Leitungen, Systemen, Netzen und Diensten.

Art. 54 Überwachungstyp RT_22_NA_IRI: Echtzeitüberwachung von Randdaten bei Netzzugangsdiensten

¹ Der Überwachungstyp RT_22_NA_IRI umfasst die Echtzeitüberwachung eines Netzzugangsdienstes im Mobilfunkbereich.

² Es sind die folgenden Randdaten des Fernmeldeverkehrs, der über den überwachten Netzzugangsdienst gesendet oder empfangen wird, in Echtzeit zu übermitteln:

- a. wenn der Netzzugang hergestellt oder getrennt wird: das Datum, die Uhrzeit, die Art des Ereignisses und die Technologie sowie gegebenenfalls der Grund der Trennung;
- b. die Art des momentanen Netzzugangs;
- c. die verwendeten AAA-Informationen des überwachten Netzzugangsdienstes, insbesondere die Teilnehmeridentifikatoren und bei Mobilfunk die zugehörigen IMSI oder SUPI;
- d. die dem überwachten Netzzugangsdienst und den zugehörigen Endgeräten zugeteilten IP-Adressen beziehungsweise Adressbereiche sowie das Datum und die Uhrzeit der jeweiligen Zuteilung;
- e. die verfügbaren Adressierungselemente und Identifikatoren des überwachten Netzzugangsdienstes, insbesondere bei Mobilfunk die zugehörigen MSISDN oder GPSI und die zugehörigen IMSI oder SUPI;
- f. die eindeutigen Geräteidentifikatoren gemäss internationalen Standards der momentan zugehörigen Endgeräte des überwachten Netzzugangsdienstes (z. B. IMEI, PEI, MAC-Adresse);
- g. die Art, das Datum und die Uhrzeit des Beginns und gegebenenfalls des Endes der Ereignisse, die die technischen Eigenschaften des überwachten Netzzugangsdienstes oder dessen Mobility-Management ändern, und, falls bekannt, ihre Ursachen;
- h. die soweit möglich vom Netzwerk bestimmten und dementsprechend gekennzeichneten aktuellen Standortangaben des Targets oder der beteiligten Zellen beziehungsweise des vom Target benutzten WLAN-Zugangs ergänzt, soweit verfügbar, mit dem verknüpften Zeitstempel und dem Alter der Standortangabe;
- i. bei Mobilfunk: Informationen über das vorherige und das aktuelle dienstbringende Netz, über die Änderung der zugeordneten Dienst- und Geräteidentifikatoren, über standortbezogene Ereignisse und gegebenenfalls deren Grund, über den Wechsel des dienstbringenden Netzelements sowie über Identifizierungs- und Authentifizierungseignisse des Targets;
- j. bei 5G-Mobilfunk: Informationen über die Zuordnung eines neuen temporären Identifikators des Targets.

³ Die Standortangaben bestehen aus den zugehörigen Zeitstempeln und, soweit verfügbar, dem Typ der benutzten Mobilfunktechnologie sowie:

- a. den Identifikatoren (z. B. Zell- oder Gebietsidentifikator) oder einer anderen geeigneten Bezeichnung (z. B. Hotspotname) sowie den geografischen Koordinaten der Zellen oder des WLAN-Zugangs und gegebenenfalls der Hauptstrahlrichtungen der Zellen;
- b. der vom Netzwerk bestimmten Position des Targets, zum Beispiel in Form von geografischen Koordinaten und dem zugehörigen Unsicherheitswert oder in Form von Polygonen, unter Angabe der geografischen Koordinaten jedes Polygonpunkts;
- c. anderen Angaben zum Standort des Targets oder der Zellen beziehungsweise des WLAN-Zugangs gemäss internationalen Standards;
- d. im Falle eines nichtvertrauenswürdigen Nicht-3GPP-Zugangs zum Mobilfunkernnetz: der öffentlichen IP-Adresse des Endgeräts für die gesicherte Verbindung zum Gateway sowie, im Falle von NAT, der Portnummer; oder
- e. im Falle eines vertrauenswürdigen Nicht-3GPP-Zugangs zum Mobilfunkernnetz: dem Identifikator des Netzzugangs und, soweit bekannt, dessen Postadresse.

Art. 56 Überwachungstyp RT_24_TEL_IRI: Echtzeitüberwachung von Randdaten bei Telefonie- und Multimediadiensten

¹ Der Überwachungstyp RT_24_TEL_IRI umfasst die Echtzeitüberwachung eines Telefonie- und Multimediadienstes und, falls zutreffend, die Echtzeitüberwachung der mit diesem konvergierenden Dienste, insbesondere SMS, Voice Mail und RCS.

² Es sind die folgenden Randdaten des Fernmeldeverkehrs, der über die überwachten Dienste gesendet, bearbeitet oder empfangen wird, in Echtzeit zu übermitteln:

- a. das Datum und die Uhrzeit von Anmelde- beziehungsweise Abmeldevorgängen und deren Ergebnis;
- b. die verwendeten AAA-Informationen der überwachten Dienste und die Informationen über Registrierungs- und Subskriptionsereignisse sowie die entsprechenden Antworten, insbesondere der Teilnehmeridentifikator (z. B. SIP URI, IMPI), bei Mobilfunk die IMSI oder SUPI und, soweit zutreffend, die IP-Adressen und Portnummern des Clients und des Servers sowie die Angaben zum benutzten Protokoll;
- c. die Signalisierungsinformationen, insbesondere zum Serving-System, zum Status der oder des Teilnehmenden und zur Dienstqualität;
- d. falls zutreffend, die Präsenzinformationen;
- e. bei Kommunikationen, Kommunikationsversuchen und technischen Änderungen (z. B. Einbeziehung von Zusatzdiensten, Einbeziehung von konvergierenden Diensten oder Wechsel auf konvergierende Dienste, Wechsel der Mobilfunktechnologie, Location Updates), soweit zutreffend:

1. deren Art, das Datum und die Uhrzeit ihres Beginns und gegebenenfalls ihres Endes,
 2. die Adressierungselemente (z. B. MSISDN, GPSI, E.164-Nummer, SIP URI, IMPU) aller Kommunikationsteilnehmenden und deren Rolle,
 3. die tatsächliche bekannte Zieladresse und die zwischengeschalteten verfügbaren Adressen, falls die Kommunikation oder der Kommunikationsversuch um- oder weitergeleitet wird,
 4. die eindeutigen Geräteidentifikatoren gemäss internationalen Standards der Endgeräte der überwachten Dienste (z. B. IMEI, PEI, MAC-Adresse),
 5. die anderen verfügbaren Identifikatoren,
 6. die Ursache für die Beendigung der Kommunikation oder deren Nichtzustandekommen oder für die technische Änderung,
 7. die Signalisierungsinformationen zu Zusatzdiensten (z. B. Konferenzschaltung, Anrufumleitung, DTMF),
 8. der Status der Kommunikation oder des Kommunikationsversuchs,
 9. bei Mobilfunk und WLAN: zusätzlich die soweit möglich vom Netzwerk bestimmten und dementsprechend gekennzeichneten aktuellen Standortangaben gemäss Artikel 54 Absatz 3 des Targets oder der beteiligten Zellen beziehungsweise des vom Target benutzten WLAN-Zugangs, wobei bei EPS und 5GS die Standortangaben, soweit verfügbar, mit dem jeweiligen verknüpften Zeitstempel und dem Alter der Standortangabe zu ergänzen sind;
- f. bei Mobilfunk: Informationen über das vorherige und das aktuelle dienstbringende Netz, über die Änderung der zugeordneten Dienst- und Geräteidentifikatoren, über standortbezogene Ereignisse und gegebenenfalls deren Grund, über den Wechsel des dienstbringenden Netzelements sowie über Identifizierungs- und Authentifizierungsergebnisse des Targets.

Art. 56a Überwachungstyp RT_56_POS_IMMED: einmalige, sofortige Positionsbestimmung durch das Netzwerk

¹ Der Überwachungstyp RT_56_POS_IMMED umfasst jeweils die einmalige, sofortige Positionsbestimmung durch das Netzwerk von allen mit dem überwachten Identifikator (Target-ID) assoziierten mobilen Endgeräten.

² Die Positionsbestimmung ist durch das Netzwerk mit Hilfe einer sofortigen Positionierungsfunktion gemäss den Vorschriften des EJPD durchzuführen.

³ Es sind jeweils die folgenden Angaben sofort zu übermitteln:

- a. die beobachteten MSISDN/GPSI, IMEI/PEI und IMSI/SUPI, mindestens eine dieser Angaben, die übrigen soweit verfügbar;
- b. der Netzidentifikator des Location Service Client und der Zeitstempel der Positionsbestimmung sowie die LIID;
- c. bei erfolgreicher Positionsbestimmung: der Zeitstempel der Position und die Positionsangaben wie folgt:

1. die Positionierungsmethode,
 2. Angaben zur Genauigkeit der Position,
 3. die Position in Form von:
 - geografischen Koordinaten und gegebenenfalls den zugehörigen Unsicherheitswerten
 - von Polygonen unter Angabe der geografischen Koordinaten jedes Polygonpunkts oder
 - anderen Angaben gemäss internationalen Standards, und
 4. soweit verfügbar, die Höhenangaben der Position, die Dienstqualität, der Bewegungszustand sowie die Geschwindigkeit und die Richtung der Bewegung des Endgeräts;
- d. bei nicht erfolgreicher Positionsbestimmung: der Fehlercode und, soweit möglich, der zu diesem Zeitpunkt letzte bekannte Zellstandort dieses Endgeräts für Netzzugangsdienste sowie Telefonie- und Multimediadienste.

Art. 56b Überwachungstyp RT_57_POS_PERIOD: periodisch wiederkehrende Positionsbestimmung durch das Netzwerk

¹ Der Überwachungstyp RT_57_POS_PERIOD umfasst jeweils die periodisch wiederkehrende Positionsbestimmung durch das Netzwerk von allen mit dem überwachten Identifikator (Target-ID) assoziierten mobilen Endgeräten.

² Die Positionsbestimmungen sind durch das Netzwerk mit Hilfe einer periodischen Positionierungsfunktion gemäss den Vorschriften des EJPD durchzuführen.

³ Es sind jeweils die folgenden Angaben sofort zu übermitteln:

- a. die beobachteten MSISDN/GPSI, IMEI/PEI und IMSI/SUPI, mindestens eine dieser Angaben, die übrigen soweit verfügbar;
- b. der Netzidentifikator des Location Service Client und der Zeitstempel der Positionsbestimmung sowie die LIID;
- c. bei erfolgreicher Positionsbestimmung: der Zeitstempel der Position und die Positionsangaben wie folgt:
 1. die Positionierungsmethode,
 2. Angaben zur Genauigkeit der Position,
 3. die Position in Form von geografischen Koordinaten und gegebenenfalls den zugehörigen Unsicherheitswerten oder in Form von Polygonen unter Angabe der geografischen Koordinaten jedes Polygonpunkts; oder in Form von anderen Angaben gemäss internationalen Standards, und
 4. soweit verfügbar, die Höhenangaben der Position, die Dienstqualität, der Bewegungszustand sowie die Geschwindigkeit und die Richtung der Bewegung des Endgeräts;
- d. bei nicht erfolgreicher Positionsbestimmung: der Fehlercode und, soweit möglich, der zu diesem Zeitpunkt letzte bekannte Zellstandort des Endgeräts für Netzzugangsdienste sowie Telefonie- und Multimediadienste.

Art. 60 Überwachungstyp HD_28_NA: rückwirkende Überwachung von Randdaten bei Netzzugangsdiensten

Der Überwachungstyp HD_28_NA umfasst die rückwirkende Überwachung von Randdaten eines Netzzugangsdienstes. Es sind die folgenden Randdaten des Fernmeldeverkehrs, der über den überwachten Netzzugangsdienst gesendet oder empfangen wurde, zu übermitteln:

- a. das Datum und die Uhrzeit des Beginns und gegebenenfalls des Endes oder die Dauer der Sitzung;
- b. der Typ und der Status des Netzzugangs;
- c. der Identifikator, der für die Authentifizierung der Benutzerin oder des Benutzers am überwachten Zugang verwendet wurde, zum Beispiel Benutzername;
- d. die dem Target zugeteilten IP-Adressen beziehungsweise Adressbereiche und deren Typ;
- e. sofern verfügbar, der eindeutige Geräteidentifikator des benutzten Endgeräts des Targets gemäss internationalen Standards (z. B. MAC-Adresse, IMEI oder PEI bei Mobilfunk);
- f. sofern verfügbar, die jeweiligen Datenmengen, die innerhalb der Sitzung hochgeladen und heruntergeladen wurden;
- g. bei Netzzugang über Mobilfunk: die GPRS-, EPS- oder 5GS-Informationen (z. B. IMSI, SUPI oder MSISDN oder GPSI) und die folgenden Standortangaben zu Beginn und am Ende sowie, soweit verfügbar, während der Sitzung:
 1. die Zell- oder Gebietsidentifikatoren sowie die geografischen Koordinaten, die Postadressen, gegebenenfalls die verknüpften Zeitstempel und gegebenenfalls die Hauptstrahlrichtungen der vom Target benutzten Zellen,
 2. die vom Netzwerk bestimmten Positionen des Targets (z. B. in Form von geografischen Koordinaten und dem zugehörigen Unsicherheitswert oder in Form von Polygonen unter Angabe der geografischen Koordinaten jedes Polygonpunkts) sowie die zugehörigen Postadressen, oder
 3. andere Angaben zu den Standorten des Targets oder der von diesem benutzten Zellen gemäss internationalen Standards sowie die zugehörigen Postadressen;
- h. bei Netzzugang über öffentliches WLAN: die Identifikatoren (z. B. BSSID) oder andere geeignete Bezeichnungen (z. B. Hotspotname), die Standortangaben (geografische Koordinaten oder Postadresse) sowie, sofern verfügbar, die SSID, der Typ der Authentifizierung, die Informationen über die Benutzerauthentifizierung mit geeigneten Mitteln gemäss Artikel 19 Absatz 2 und die IP-Adresse des vom Target benutzten Zugangs;
- i. sofern verfügbar, zusätzlich zu den Angaben nach den Buchstaben g und h die Standortinformationen aus der Seeschifffahrt und der Luftfahrt;

- j. bei Festnetzzugang: die Adressierungselemente des Zugangs und, sofern verfügbar, die Postadresse;
- k. im Falle eines nichtvertrauenswürdigen Nicht-3GPP-Zugangs zum Mobilfunkkernnetz: die öffentliche IP-Adresse des Endgeräts für die gesicherte Verbindung zum Gateway und der verknüpfte Zeitstempel sowie, im Falle von NAT, die Portnummer;
- l. im Falle eines vertrauenswürdigen Nicht-3GPP-Zugangs zum Mobilfunkkernnetz: der Identifikator des Netzzugangs, der verknüpfte Zeitstempel und, soweit bekannt, dessen Postadresse.

Art. 61 Bst. b, d, g, g^{bis}, i und j

Der Überwachungstyp HD_29_TEL umfasst die rückwirkende Überwachung von Randdaten eines Telefonie- und Multimedienetzes und, falls zutreffend, der mit diesem konvergierenden Dienste, insbesondere SMS, MMS und Voice Mail. Es sind die folgenden Randdaten des vergangenen Fernmeldeverkehrs von Kommunikationen und Kommunikationsversuchen der überwachten Dienste zu übermitteln:

- b. die Adressierungselemente (z. B. MSISDN, GPSI, E.164-Nummer, SIP URI, IMPU) aller Kommunikationsbeteiligten und deren Rollen;
- d. bei Mobilfunk und bei Multimedienetzen, soweit verfügbar: IMEI oder PEI des benutzten Endgeräts des Targets und IMSI oder SUPI des Targets;
- g. bei Mobilfunk: die soweit möglich vom Netzwerk bestimmten und dementsprechend gekennzeichneten Standortangaben der vom Target benutzten Zelle zu Beginn und am Ende der Kommunikation oder des Kommunikationsversuchs:
 - 1. die Zell- oder Gebietsidentifikatoren, die geografischen Koordinaten, die Postadresse sowie, gegebenenfalls, die verknüpften Zeitstempel und die Hauptstrahlrichtungen,
 - 2. die vom Netzwerk bestimmten Positionen des Targets (z. B. in Form von geografischen Koordinaten und dem zugehörigen Unsicherheitswert oder in Form von Polygonen unter Angabe der geografischen Koordinaten jedes Polygonpunkts) sowie die zugehörigen Postadressen,
 - 3. andere Angaben zu den Standorten des Targets oder der von diesem benutzten Zellen gemäss internationalen Standards sowie die zugehörigen Postadressen, oder
 - 4. im Falle eines nichtvertrauenswürdigen Nicht-3GPP-Zugangs zum Mobilfunkkernnetz: die öffentliche IP-Adresse des Endgeräts für die gesicherte Verbindung zum Gateway und den verknüpften Zeitstempel sowie, im Falle von NAT, die Portnummer;
- g^{bis}. falls bekannt, zusätzlich zu den Angaben nach Buchstabe g die Standortinformationen aus der Seeschifffahrt und der Luftfahrt;
- i. bei Multimedienetzen: die Informationen über den Netzzugang des Targets:
 - 1. der Zugangstyp,
 - 2. die Zugangsklasse,

3. die Angabe, ob die Informationen über den Netzzugang vom Netzwerk stammen, und
4. die Standortangaben über den Netzzugang zu Beginn und am Ende der Multimediasedition sowie, soweit verfügbar, während der Multimediasedition:
 - bei Netzzugang über Mobilfunk: die Standortangaben gemäss Buchstabe g der vom Target benutzten Zelle,
 - bei Netzzugang über WLAN: soweit verfügbar, die Standortangaben (geografische Koordinaten, Postadresse) sowie den Identifikator (z. B. BSSID) oder eine andere geeignete Bezeichnung des vom Target benutzten WLAN-Zugangs, oder
 - bei Festnetzzugang: die verfügbare Postadresse des vom Target benutzten Zugangs;
- j. soweit zutreffend, die Bezeichnung der unmittelbar benachbarten Netze der Kommunikation oder des Kommunikationsversuchs.

Art. 62 Überwachungstyp HD_30_EMAIL: rückwirkende Überwachung von Randdaten bei E-Mail-Diensten

Der Überwachungstyp HD_30_EMAIL umfasst die rückwirkende Überwachung von Randdaten eines E-Mail-Dienstes. Es sind die folgenden Randdaten des vergangenen Fernmeldeverkehrs, der über den überwachten Dienst gesendet, bearbeitet oder empfangen wurde, zu übermitteln:

- a. das Datum, die Uhrzeit, die Art des Ereignisses, die Teilnehmeridentifikatoren, gegebenenfalls die Alias-Adressen, die Sender- und Empfängeradressen, das verwendete Protokoll, die IP-Adressen und Portnummern des Servers und des Clients sowie gegebenenfalls der Zustellstatus der Nachricht bei den folgenden Ereignissen: Senden, Empfangen, Mailbox-Anmeldung, Mailbox-Abmeldung und bei den folgenden Ereignissen, soweit vorhanden: Herunterladen, Hochladen, Löschen, Bearbeiten, Hinzufügen einer Nachricht;
- b. die IP-Adressen und Namen der sendenden und empfangenden E-Mail-Server.

Art. 63 Überwachungstyp HD_31_PAGING: Bestimmung des Standorts bei der letzten Aktivität

¹ Der Überwachungstyp HD_31_PAGING umfasst die jeweilige Bestimmung des Standorts bei der letzten durch die Mobilfunkanbieterin feststellbaren Aktivität für Netzzugangsdienste sowie Telefonie- und Multimediadienste von allen mit dem überwachten Identifikator (Target-ID) assoziierten mobilen Endgeräten der überwachten Person.

² Zu übermitteln sind:

- a. MSISDN oder GPSI;
- b. IMSI oder SUPI;

- c. falls vorhanden, IMEI oder PEI;
- d. Typ der Mobilfunktechnologie;
- e. Frequenzband;
- f. eindeutiger Identifikator des Mobilfunknetzes;
- g. Datum und Uhrzeit der jeweils letzten festgestellten Aktivität für Netzzugangsdienste sowie Telefonie- und Multimedienetze; und
- h. eine der folgenden Standortangaben:
 - 1. die Angaben zu den beteiligten Zellen: die Identifikatoren oder eine Kombination von Identifikatoren (z. B. Zell- oder Gebietsidentifikatoren), die Postadressen, gegebenenfalls die verknüpften Zeitstempel, gegebenenfalls die Hauptstrahlrichtungen beziehungsweise bei komplexen Zellen die Hauptstrahlrichtungen und die Art der Zelle sowie die geografischen Koordinaten,
 - 2. die Postadressen und die vom Netzwerk bestimmten Angaben zu den Positionen der Endgeräte bei der jeweils letzten Aktivität, zum Beispiel in Form von geografischen Koordinaten und den zugehörigen Unsicherheitswerten oder in Form von Polygonen unter Angabe der geografischen Koordinaten jedes Polygonpunkts,
 - 3. die Postadressen und andere standardisierte, vom Netzwerk bestimmte Angaben zur Position der Endgeräte bei der jeweils letzten Aktivität oder zum Standort der beteiligten Zellen.

Art. 64 Abs. 2

² Die FDA liefert dem Dienst ÜPF eine Liste der Zell- oder Gebietsidentifikatoren der ermittelten Mobilfunkzellen oder der Identifikatoren (z. B. BSSID) oder andere geeigneten Bezeichnungen (z. B. Hotspotname) der ermittelten öffentlichen WLAN-Zugänge.

Art. 65 Abs. 2 Einleitungssatz und Abs. 3

² Die anordnende Behörde lässt in eigener Regie am massgeblichen Standort Referenzkommunikationen und Referenznetzzugänge durchführen und übermittelt dem Dienst ÜPF eine Liste mit den folgenden diesbezüglichen Angaben:

³ Der Dienst ÜPF beauftragt die FDA, anhand der Randdaten des vergangenen Fernmeldeverkehrs die zu Beginn und am Ende der Referenzkommunikationen und Referenznetzzugänge gemäss Absatz 2 jeweils benutzten Mobilfunkzellen beziehungsweise öffentlichen WLAN-Zugänge zu bestimmen und ihm die mit den entsprechenden Zell- oder Gebietsidentifikatoren beziehungsweise Identifikatoren (z. B. BSSID) oder anderen geeigneten Bezeichnungen (z. B. Hotspotname) vervollständigte Liste gemäss Absatz 2 zu liefern.

Art. 67 Überwachungstypen EP: Notsuche

¹ Für die Notsuche gemäss Artikel 35 BÜPF können die folgenden Überwachungstypen angeordnet werden:

- a. der Typ EP_35_PAGING: jeweils die Bestimmung des Standorts bei der letzten Aktivität von allen mit dem überwachten Identifikator (Target-ID) assoziierten mobilen Endgeräten der vermissten oder dritten Person; dieser Typ entspricht dem Typ HD_31_PAGING nach Artikel 63;
- b. der Typ EP_58_POS_IMMED: jeweils die einmalige, sofortige Positionsbestimmung durch das Netzwerk von allen mit dem überwachten Identifikator assoziierten mobilen Endgeräten der vermissten oder dritten Person; dieser Typ entspricht dem Typ RT_56_POS_IMMED nach Artikel 56a;
- c. der Typ EP_59_POS_PERIOD: jeweils die periodisch wiederkehrende Positionsbestimmung durch das Netzwerk von allen mit dem überwachten Identifikator assoziierten mobilen Endgeräten der vermissten oder dritten Person; dieser Typ entspricht dem Typ RT_57_POS_PERIOD nach Artikel 56b;
- d. der Typ EP_36_RT_CC_IRI: Echtzeitüberwachung von Inhalten und Randdaten; die Kombination der Überwachungstypen gemäss Artikel 55 (Netzzugangsdienste) und gemäss Artikel 57 (Telefonie- und Multimediadienste);
- e. der Typ EP_37_RT_IRI: Echtzeitüberwachung von Randdaten: die Kombination der Überwachungstypen gemäss Artikel 54 (Netzzugangsdienste) und gemäss Artikel 56 (Telefonie- und Multimediadienste);
- f. der Typ EP_38_HD: rückwirkende Überwachung von Randdaten: die Kombination der Überwachungstypen gemäss Artikel 60 (Netzzugangsdienste) und gemäss Artikel 61 (Telefonie- und Multimediadienste).

² Beim Überwachungstyp gemäss Absatz 1 Buchstabe f richten sich Beginn und Ende der Überwachung nach Artikel 4a.

Art. 68 Fahndung

¹ Für die Fahndung nach verurteilten Personen gemäss Artikel 36 BÜPF können die folgenden Überwachungstypen angeordnet werden, wobei in der Überwachungsanordnung als Grund der Überwachung (Art. 49 Abs. 1 Bst. e) «Fahndung» anzugeben ist:

- a. jeweils die Bestimmung des Standorts bei der letzten Aktivität von allen mit dem überwachten Identifikator (Target-ID) assoziierten mobilen Endgeräten der verurteilten oder dritten Person gemäss Artikel 63;

- b. jeweils die einmalige, sofortige Positionsbestimmung durch das Netzwerk von allen mit dem überwachten Identifikator assoziierten mobilen Endgeräten der verurteilten oder dritten Person gemäss Artikel 56a;
- c. jeweils die periodisch wiederkehrende Positionsbestimmung durch das Netzwerk von allen mit dem überwachten Identifikator assoziierten mobilen Endgeräten der verurteilten oder dritten Person gemäss Artikel 56b;
- d. einer der Überwachungstypen der Echtzeitüberwachung von Inhalten und Randdaten bei Netzzugangsdiensten oder Anwendungen gemäss den Artikeln 55, 57 oder 59;
- e. einer der Überwachungstypen der Echtzeitüberwachung von Randdaten bei Netzzugangsdiensten oder Anwendungen gemäss den Artikeln 54, 56 oder 58;
- f. einer der Überwachungstypen der rückwirkenden Überwachung gemäss den Artikeln 60–62;
- g. der Antennensuchlauf gemäss Artikel 66 und die entsprechenden Vorbereitungen gemäss den Artikeln 64 und 65.

² Beim Überwachungstyp gemäss Absatz 1 Buchstabe f richten sich Beginn und Ende der Überwachung nach Artikel 4a.

Art. 74a Übergangsbestimmung zur Änderung vom xx.xx.xxxx

¹ Die FDA und die AAKD mit weitergehenden Pflichten (Art. 22 oder 52) müssen die Auskünfte gemäss den Artikeln 42a, 43a, 48a und 48c innerhalb von 12 Monaten nach Inkrafttreten der Änderung vom xx.xx.xxxx standardisiert erteilen können.

² Die FDA, mit Ausnahme von denjenigen mit reduzierten Überwachungspflichten (Art. 51), und die AAKD mit weitergehenden Überwachungspflichten (Art. 52) müssen die Auskünfte gemäss Artikel 48b innerhalb von 24 Monaten standardisiert erteilen und die Überwachungen gemäss den Artikeln 56a und 67 Absatz 1 Buchstabe b innerhalb von 12 Monaten nach Inkrafttreten der Änderung vom xx.xx.xxxx standardisiert durchführen können.

³ Sie müssen die Ergänzung der rückwirkenden Überwachung gemäss Artikel 61 Buchstabe j innerhalb von 18 Monaten umsetzen und die Speicherung der hierfür notwendigen Daten innerhalb von 12 Monaten nach Inkrafttreten der Änderung vom xx.xx.xxxx sicherstellen.

⁴ Sie müssen die Überwachungen gemäss den Artikeln 56b und 67 Absatz 1 Buchstabe c innerhalb von 12 Monaten nach der Erneuerung der Echtzeitsystemkomponente des Verarbeitungssystems standardisiert durchführen können.

⁵ Der Dienst ÜPF passt sein Verarbeitungssystem innerhalb von 12 Monaten nach Inkrafttreten der Änderung vom xx.xx.xxxx an, damit die Auskünfte gemäss den Artikeln 42a, 43a, 48a und 48c standardisiert erteilt und die Überwachungen gemäss den Artikeln 56a und 67 Absatz 1 Buchstabe b standardisiert durchgeführt werden können.

⁶ Er passt sein Verarbeitungssystem innerhalb von 18 Monaten nach Inkrafttreten der Änderung vom *xx.xx.xxxx* an, damit die Daten gemäss Artikel 61 Buchstabe j entgegengenommen werden können.

⁷ Er passt sein Verarbeitungssystem innerhalb von 24 Monaten nach Inkrafttreten der Änderung vom *xx.xx.xxxx* an, damit Auskünfte gemäss Artikel 48b standardisiert erteilt werden können.

⁸ Er passt sein Verarbeitungssystem innerhalb von 18 Monaten nach der Erneuerung der Echtzeitsystemkomponente des Verarbeitungssystems an, damit die Überwachungen gemäss den Artikeln 56b und 67 Absatz 1 Buchstabe c standardisiert durchgeführt werden können.

II

Der Anhang erhält die neue Fassung gemäss Beilage.

III

Dieser Verordnung tritt am *xx.xx.xxxx* in Kraft.

...

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Ignazio Cassis

Der Bundeskanzler: Walter Thurnherr

Begriffe und Abkürzungen

1. *WLAN (Wireless Local Area Network)*: drahtloses lokales Netzwerk;
2. *Kommunikationsdienst*: Dienst, der eine fernmeldetechnische Kommunikation ermöglicht; dazu gehören Fernmeldedienste und abgeleitete Kommunikationsdienste;
3. *Telefoniedienst*: interaktiver Dienst, der zur gleichzeitigen Sprachkommunikation der Kommunikationsbeteiligten in Echtzeit dient, wobei die Adressierung nach einem Nummerierungsplan erfolgt. Mit einem Telefoniedienst verbundene Anrufbeantwortersysteme einer Anbieterin (z.B. Sprachbox, Voice Mail, Visual Voice Mail) gelten ebenfalls als Telefoniedienst;
4. *Multimedien dienst*: angereicherter Telefoniedienst, mit dem neben der Sprache auch andere Medientypen und Funktionen genutzt werden können, wie Video, Bilder, Audio, Dateitransfer, Teilen von Inhalten, Präsentieren von Inhalten, Übermittlung von Präsenzinformationen (z. B. Videotelefonie, Unified Communication, RCS, Telefonkonferenz, Videokonferenz Online-Sitzung);
5. *E-Mail-Dienst*: Mailbox oder Schnittstelle zum Lesen, Verfassen, Ändern, Versand, Empfang oder Weiterleiten von E-Mails, basierend auf SMTP;
6. *IP-Adresse (Internetprotokoll-Adresse)*: Adresse, die alle verbundenen Geräte in einem Netzwerk identifiziert, welche über das Internetprotokoll kommunizieren. Es gibt IP-Adressen der Version 4 (IPv4) und der Version 6 (IPv6);
7. *Teilnehmende*: Personen, die mit einer FDA oder einer AAKD einen Vertrag über die Inanspruchnahme von deren Diensten geschlossen oder sich für deren Dienste registriert oder von dieser ein Zugangsmittel zu deren Diensten erhalten haben;
8. *Portnummer*: Adresse eines Ports; ein Port ist der logische Endpunkt für Kommunikationen mit oder in einem Computersystem; ein Port ist mit einer IP-Adresse und dem Protokolltyp der Kommunikation verknüpft;
9. *Identifikator*: Adressierungselement, die Identifikationsnummer oder ein anderer eindeutiger Bezeichner für eine oder einen bestimmten Teilnehmenden, einen bestimmten Dienst oder ein bestimmtes Gerät;
10. *MSISDN (Mobile Subscriber Integrated Services Digital Network Number)*: eindeutige Telefonnummer, über die Teilnehmende in einem Mobilfunknetz erreicht werden können;
11. *GPSI (Generic Public Subscription Identifier)*: eindeutiges öffentliches Adressierungselement innerhalb und ausserhalb von 5G-Netzen (z. B. MSISDN);

12. *DSL-Identifikator (Digital Subscriber Line Identifikator)*: Identifikator eines digitalen Teilnehmeranschlusses, das heisst eines Breitbandnetzzugangs, bei dem Daten über Kupferleitungen gesendet und empfangen werden können;
13. *IP-Präfix*: Teil der IP-Adresse, welcher das jeweilige Netzwerk identifiziert;
14. *IP-Adressbereich (Range)*: Menge aufeinanderfolgender IP-Adressen;
15. *Netzmaske*: beschreibt im Internet Protokoll Version 4 (IPv4), wie viele Bits am Anfang der dargestellten IP-Adresse das jeweilige Netzwerk identifizieren;
16. *Präfixlänge*: beschreibt im Internet Protokoll Version 6 (IPv6), wie viele Bits am Anfang der dargestellten IP-Adresse das jeweilige Netzwerk identifizieren;
17. *SIM (Subscriber Identity Module)*: Chipkarte oder im Endgerät fest eingebauter Chip, auf der oder dem die IMSI oder SUPI und der dazugehörige Schlüssel gesichert abgespeichert sind, welche dazu dienen, die Teilnehmenden in einem Mobilfunknetz zu authentisieren, einschliesslich *USIM (Universal Subscriber Identity Module)*, *UICC (Universal Integrated Circuit Card)* und *eSIM (embedded SIM)*;
18. *ICCID (Integrated Circuit Card Identifier)*: Seriennummer einer Chipkarte (z. B. SIM-Karte) oder eines Profils auf einem eingebauten Chip (z. B. eSIM), die den Chip oder das Profil eindeutig identifiziert;
19. *IMSI (International Mobile Subscriber Identity)*: Nummer, die zur international eindeutigen Identifikation von Mobilfunkteilnehmenden dient;
20. *SUPI (SUbscription Permanent Identifier)*: Nummer, die zur international eindeutigen Identifikation von Mobilfunkteilnehmenden in 5G-Netzen dient;
21. *IMEI (International Mobile Equipment Identity)*: Nummer, die zur international eindeutigen Identifikation von Mobilfunkendgeräten dient;
22. *PEI (Permanent Equipment Identifier)*: Nummer, die zur international eindeutigen Identifikation von Mobilfunkendgeräten in 5G-Netzen dient;
23. *MAC-Adresse (Media Access Control Adresse)*: Hardware-Adresse, die in einer Netzwerkkarte- oder einem Netzwerkadapter hinterlegt ist und als eindeutige Adresse auf der Ebene der OSI-Schicht 2 gebraucht wird;
24. *PUK-Code (Personal Unblocking Key)*: unveränderliche Geheimzahl zum Entsperren der SIM. Der PUK-Code ist an die SIM gebunden. Er ist dem PIN-Code übergeordnet. Falls der PIN-Code mehrmals falsch eingegeben wurde, kann die SIM mittels des PUK-Codes entsperrt werden;
25. *PUK2-Code (Personal Unblocking Key 2)*: wie PUK-Code, jedoch dem PIN2-Code übergeordnet;
26. *NAT (Network Address Translation)*: Verfahren zur Übersetzung von Netzwerkadressen. Dabei werden die Adressinformationen in IP-Paketen von einem Netzwerkelement (z. B. Router) automatisiert durch andere Adressinformationen ersetzt;

27. *Quell-IP-Adresse*: IP-Adresse, die sich auf den Kommunikationsendpunkt (typischerweise Client) bezieht, der die Verbindung aufbaut;
28. *Quell-Portnummer*: Portnummer, die sich auf den Kommunikationsendpunkt (typischerweise Client) bezieht, der die Verbindung aufbaut;
29. *Ziel-IP-Adresse*: IP-Adresse, die sich auf den Kommunikationsendpunkt (typischerweise Server) bezieht, zu dem die Verbindung aufgebaut wird;
30. *Ziel-Portnummer*: Portnummer, die sich auf den Kommunikationsendpunkt (typischerweise Server) bezieht, zu dem die Verbindung aufgebaut wird;
31. *SIP (Session Initiation Protocol)*: Kommunikationsprotokoll, welches für die Signalisierung und Steuerung von Multimediakommunikationssitzungen verwendet wird;
32. *SIP URI (SIP Uniform Resource Identifier)*: URI Schema für die Adressierung des SIP. Die SIP URI sind Adressierungselemente im Format *benutzer@domain.tld*;
33. *IMPU (IP Multimedia Public Identity)*: Neben der IMPI besitzt eine Teilnehmende oder ein Teilnehmender des IMS eine oder mehrere IMPU, welche für die Kommunikation mit anderen Teilnehmenden dienen. Einer IMPI können mehrere IMPU zugeordnet sein. Umgekehrt kann eine IMPU auch mit anderen Teilnehmenden geteilt werden;
34. *TEL URI (Telephone Uniform Resource Identifier)*: URI-Schema für Telefonnummern. Die TEL URI sind Adressierungselemente im Format *tel: nummer*, zum Beispiel *tel: +41-868-868-868*;
35. *IMS (IP Multimedia Subsystem)*: ein auf dem Internetprotokoll beruhendes Telekommunikationssystem zur Integration von mobilen Sprachdiensten und Internetfunktionen;
36. *IMPI (IP Multimedia Private Identity)*: international eindeutiger, der oder dem Teilnehmenden durch dessen Anbieterin fest zugewiesener Identifikator im IMS, welcher unter anderem für die Registrierung und AAA-Vorgänge verwendet wird;
37. *Alias-Adresse*: zusätzliche E-Mail-Adresse, die der oder die Teilnehmende beliebig einrichten, ändern und löschen kann. Deren maximale Anzahl und Aufbau werden von der E-Mail-Anbieterin vorgegeben. Die Alias-Adressen sind mit dem E-Mail-Konto verknüpft. An eine Alias-Adresse gesendete E-Mails werden in das gleiche E-Mail-Postfach der zugehörigen Haupt-E-Mail-Adresse der oder des Teilnehmenden zugestellt;
38. *Mailingliste*: Liste von E-Mail-Adressen, auch Verteilerliste oder Verteilergruppe genannt. Die Liste besitzt selbst eine E-Mail-Adresse. Die Nachrichten, die an die Adresse der Mailing Liste geschickt werden, werden an die E-Mail-Adressen ihrer Mitglieder weitergeleitet;
39. *Zugriffsrelevante Aktivität eines E-Mail-Dienstes*: Senden oder Weiterleiten einer Nachricht, Mailbox-Anmeldung oder -Abmeldung, Herunterladen, teilweises Herunterladen, Löschen, Bearbeiten oder Hinzufügen einer Nachricht;

40. *Mitteilungsdienste*: («Messaging») unabhängig von Telefonie- und Multimediadiensten angebotene Dienste zur Übermittlung von Mitteilungen oder Nachrichten. Dazu gehören unter anderem Instant Messaging, IMS Messaging und Messaging Applikationen (Apps) und SMS von Drittanbieterinnen (d. h. SMS-Dienste, die nicht von der FDA der oder des Teilnehmenden erbracht werden). Diese Dienste können auch erweiterte Funktionen enthalten wie Multimediakommunikation, Dateiübertragung und Präsenzinformationen (z. B. die oder der Teilnehmende kann den aktuellen Status und eventuell den Standort der anderen Teilnehmenden sehen);
41. *Zugriffsrelevante Aktivität eines anderen Fernmelde- oder abgeleiteten Kommunikationsdienstes*: Kommunikation, Kommunikationsversuch, Anmeldung oder Abmeldung, Herunterladen, Hochladen, Löschen, Bearbeiten oder Hinzufügen einer Nachricht ;
42. *Zellidentifikator*: unveränderter Identifikator für Funkzellen in Mobilfunknetzen, zum Beispiel CGI (Cell Global Identity), ECGI (E-UTRAN Cell Global Identity), NCGI (New Radio Cell Global Identity);
43. *Gebietsidentifikator*: unveränderter Identifikator für Gebiete in Mobilfunknetzen, zum Beispiel SAI (Service Area Identity), RAI (Routing Area Identity), TAI (Tracking Area Identity);
44. *Hotspot*: im Sinne dieser Verordnung ein öffentlicher Zugang zum Internet über WLAN (Wi-Fi), im Gegensatz zum stationären oder mobilen (Tethering) privaten Hotspot;
45. *Hotspotname (SSID)*: durch die Anbieterin frei wählbare Bezeichnung eines Hotspots, die in der Regel leicht lesbar ist und den Benutzenden angezeigt wird;
46. *Target-ID*: überwachter Identifikator, das heisst der Identifikator des Ziels der Überwachung (Target);
47. *HLR (Home Location Register)*: in Mobilfunknetzen der zweiten und dritten Generation, Datenbank einer Mobilfunkanbieterin, wo die Funktionsmerkmale ihrer Teilnehmenden (z. B. IMSI, MSISDN, Konfiguration, Dienstprofile) und deren jeweils aktuelles dienstbringendes Netz gespeichert sind;
48. *HSS (Home Subscriber Server)*: in Mobilfunknetzen der vierten Generation, ähnliche Funktionen wie HLR;
49. *UDM (Unified Data Management)*: in Mobilfunknetzen der fünften Generation, ähnliche Funktionen wie HLR und HSS;
50. *AAA-Informationen (authentication, authorisation and accounting)*: Informationen darüber, welchen Teilnehmenden es erlaubt ist, welche Dienste zu benutzen, und Informationen, die zur Abrechnung der Dienstbenutzung dienen. Im Sinne dieser Verordnung sind Passwörter nicht Teil der AAA-Informationen. Authentifizierung ist die Art und Weise, Teilnehmende zu identifizieren, bevor der Zugang gewährt wird. Mittels der Autorisierung wird zum einen festgelegt, welche Zugriffsrechte auf Ressourcen oder Dienste die

- Teilnehmenden besitzen, und zum anderen die Zugriffskontrolle gewährleistet. Für die Abrechnung wird während der Nutzung der Ressourcenverbrauch der oder des Teilnehmenden gemessen;
51. *Nicht-3GPP-Zugang (non-3GPP access)*: Zugang zum Mobilfunkernetz, der auf einer Technologie basiert, die nicht vom 3GPP standardisiert wird (z. B. WLAN-Zugang);
 52. *Nichtvertrauenswürdiger Nicht-3GPP-Zugang (untrusted non-3GPP access)*: von der Mobilfunkanbieterin der oder des Mobilfunkteilnehmenden als nicht vertrauenswürdig eingestufte Nicht-3GPP-Zugang;
 53. *Vertrauenswürdiger Nicht-3GPP-Zugang (trusted non-3GPP access)*: von der Mobilfunkanbieterin der oder des Mobilfunkteilnehmenden als vertrauenswürdig eingestufte Nicht-3GPP-Zugang;
 54. *SMS (Short Message Service)*: Mitteilungsdienst zur Übertragung von kurzen Textnachrichten;
 55. *Voice Mail*: in Fernmeldenetzen betriebene Speichereinrichtungen, welche Anrufbeantworterdienste (z. B. Sprachmitteilungen empfangen, weiterleiten, speichern) bereitstellen. Es existieren ausserdem Erweiterungen für verschiedene Medientypen und Dienste, wie SMS, E-Mail, Telefax oder Videomitteilungen sowie Funktionserweiterungen, wie die Umwandlung von einem Medientyp in einen anderen (z. B. Text zu Sprache) und das Versenden von Nachrichten;
 56. *RCS (Rich Communications Services)*: (ursprünglich: Rich Communication Suite) Spezifikation des internationalen Branchenverbandes der Mobilfunkanbieterinnen GSM Association (GSMA) für die IMS-basierte Erbringung interoperabler (d. h. anbieter- und endgeräteübergreifender) Multimediadienste mit erweitertem Funktionsumfang. Dabei können verschiedene Medientypen (z. B. Sprache, Musik, Fotos, Videos) und Dienste (z. B. Chat, Gruppen-Chat, Anrufe, Multimedia-Mitteilungen, Kurzmitteilungen, Sofortmitteilungen, Präsenzinformationen, Übermittlung von Dateien, Adressbuch) kombiniert werden; gemeint sind hier nur RCS-Dienste, die von der Mobilfunkanbieterin der oder des Teilnehmenden erbracht werden;
 57. *E.164-Nummer*: Telefonnummer gemäss dem internationalen Nummerierungsplan E.164 der ITU-T;
 58. *DTMF (Dual-tone multi-frequency, Doppelton-Mehrfrequenz)*: ein Verfahren zur Signalisierung, das heisst während des Telefongesprächs können durch Drücken der Wähltasten Signale gesendet werden, zum Beispiel für die Bedienung von Anrufbeantwortern oder automatischen Sprachdialogsystemen;
 59. *EPS (Evolved Packet System)*: die Architektur des LTE-Mobilfunkstandards des 3GPP, welcher als «4G» vermarktet wird;
 60. *5GS (5G-System)*: die Systemarchitektur des 5G-Mobilfunkstandards des 3GPP;

61. *BSSID (Basic Service Set Identifier)*: eindeutiger Identifikator (MAC-Adresse) des WLAN-Zugangs;
62. *MMS (Multimedia Messaging Service)*: Mitteilungsdienst zur Übertragung von Nachrichten verschiedener Medientypen (Multimedia) in Mobilfunknetzen.

