



I001 – Messaging Protokolle Bund

IKT-Vorgabe

Klassifizierung: ¹	INTERN
Verbindlichkeit; Erlass (Typ): ²	Weisung; Verwaltungsverordnung
Planungsfeld: ³	Bundesweite IKT-Grundleistungen
Typ der IKT-Vorgabe: ⁴	IKT-Standard
Diese Version:	2.8
Ersetzt Version:	2.7
Status (diese Version):	Genehmigt
Beschlussdatum / Datum der Inkraftsetzung (diese Version):	IKT-Beschluss Bund: 17. März 2020 / Inkraftsetzung: 1. April 2020
Erlassen durch, Rechtsgrundlage:	Informatiksteuerungsorgan des Bundes (ISB), gestützt auf Artikel 17 Absatz 1 der Verordnung vom 9. Dezember 2011 über die Informatik und Telekommunikation in der Bundesverwaltung (BinfV), SR 172.010.58, nach Konsultation der Generalsekretärenkonferenz, gestützt auf Artikel 15 BinfV
Sprachen:	Hauptdokument: Deutsch (Original), Französisch (Übersetzung)

¹ Zu den Klassifizierungen INTERN und VERTRAULICH vgl. 2. Abschnitt Verordnung vom 4. Juli 2007 über den Schutz von Informationen des Bundes, SR 510.411

² Zur Erlassform und zur Verbindlichkeit vgl. Bundesamt für Justiz: Gesetzgebungsleitfaden, 4. vollständig überarbeitete und ergänzte Auflage 2019.

³ Planungsfelder gemäss IKT-Strategie des Bundes 2020-2023 vom 3. April 2020 (SB000)

⁴ IKT-Vorgabentypen gemäss Artikel 3 der Bundesinformatikverordnung vom 9. Dezember 2011 (SR 172.010.58)

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Bestimmungen.....	3
1.1	Gegenstand	3
1.2	Geltungsbereich.....	3
1.3	Begriffe	3
2	Messaging Protokolle.....	3
2.1	Kommunikationsprotokoll SMTP	3
2.1.1	Persönliche Mailbox	3
2.1.2	Amtsmailbox	4
2.2	Weitere zulässige Protokolle.....	5
3	Routing	5
4	Sicherheitsüberlegungen.....	5
5	Schlussbestimmungen	5
5.1	Übergangsbestimmungen	5
5.2	Einhaltung	5
5.3	Überprüfung	6
5.4	Inkrafttreten	6
	Anhänge	7
A.	Änderungen gegenüber Vorversion	7
B.	Bedeutung der Schlüsselwörter zur Bestimmung des Verbindlichkeitsgrades	7
C.	Referenzen.....	7
D.	Abkürzungen	8

1 Allgemeine Bestimmungen

1.1 Gegenstand

¹ Diese IKT-Vorgabe regelt die Messaging Protokolle und E-Mail-Adressen der Bundesverwaltung.

1.2 Geltungsbereich

¹ Der Geltungsbereich dieser IKT-Vorgabe ist identisch mit dem Geltungsbereich der *Bundesinformatikverordnung* [Binfv]⁵.

² Der Verbindlichkeitsgrad⁶ der einzelnen Bestimmungen in dieser IKT-Vorgabe ist gemäss den Schlüsselwörtern in Anhang B festgelegt.

1.3 Begriffe

¹ In dieser IKT-Vorgabe bedeuten

- a) **Simple Mail Transfer Protocol (SMTP):** Ist ein Übertragungsprotokoll für E-Mails zwischen MTA's [RFC 5321].
- b) **E-Mail:** Die E-Mail-Adresse wird zum Transport mittels SMTP verwendet und besteht aus zwei Teilen. Dem *local part* (vor dem @) und *domain part* (nach dem @).
- c) **Amtsmailbox:** Bezeichnet eine zentrale Mailbox als öffentliche Kontaktadresse für das Amt, indem der *local part* standardisiert wird.

2 Messaging Protokolle

2.1 Kommunikationsprotokoll SMTP

¹ Die Adressierung einer Meldung, die per SMTP verschickt wird, unterliegt den Standards die im *RFC 5322 Internet Message Format* [RFC 5322] definiert sind. Die E-Mail-Adresse besteht aus einem lokalen Teil (*local part*) und einer Domänenbezeichnung (*domain part*), die voneinander durch das Zeichen "@" getrennt sind. Der *domain part* ist in der IKT-Vorgabe *E025 - Einsatzrichtlinie E-Mail-Domänen* [E025] festgelegt.

2.1.1 Persönliche Mailbox

¹ Folgende Definitionen gelten für die persönliche Mailbox:

Scope: Einheitliche Regelung für Bundesverwaltung (admin.ch)

⁵ SR 172.010.58

⁶ Verbindlichkeitsgrade gemäss *Request of Comments: RFC 2119 (PCB 14), The Internet Engineering Task Force (IETF)*. Die Angabe von Verbindlichkeitsgraden gemäss [RFC 2119] ist eine verbreitete Praxis in der internationalen Standardisierung.

E-Mail Syntax: <givenName>'.'{<Initials>'.'}<surname>@<DS>'admin.ch'

Zeichensatz: {A-Z,a-z,'@','-', '_','.'}

Das Sonderzeichen *Underscore* ('_') ist gemäss [RFC 5322] im lokalen Teil der E-Mail-Adresse vor dem @-Zeichen zugelassen. In der Domänenbezeichnung ist es gemäss [RFC 5321] nicht zugelassen.

Zeichenlänge: Variabel

Initials: *Initials (Initialen)* sind in der IKT-Vorgabe *E008 - Namenskonvention Büroautomation* [E008] definiert und können optional zur E-Mail-Adresse verwendet werden. Die Zeichenlänge darf max. 4 Zeichen lang sein.

Display Name: Der *Display Name* für die *Global Address List (GAL)* ist in [E008] definiert.

Beispiel: peter.mueller@bit.admin.ch; peter.mup.mueller@bit.admin.ch

Hinweis: Die E-Mail-Adresse muss zwingend einmalig sein und zwar ungeachtet der Gross- oder Kleinschreibung. Bei *First Name (givenName)*, *Last Name (surname)* und Dienststelle (DS) gelten die entsprechenden Modifikationen für Mailadressen, wie beispielsweise Umlaute ä, ö, ü in ae, oe, ue umwandeln, Akzentuierungen und Leerzeichen (Blank) weglassen. Das Sonderzeichen "-" ist in der E-Mail-Adresse zugelassen. Für E-Mail-Adressen wird das *Underscore*-Zeichen "_" gemäss [RFC 5322] im lokalen Teil vor dem @-Zeichen zugelassen (z.B. bei Verteilerlisten). Es ist aber im Namen der E-Mail-Domäne – hinter dem Zeichen "@" – nicht zugelassen (vgl. [RFC 5321]). Dies betrifft die Domänenbezeichnung insgesamt und im speziellen die Namensgebung für *Dienststellen (DS)*.

2.1.2 Amtsmailbox

¹ Folgende Definitionen gelten für die Amtsmailbox:

Scope: Innerhalb von «admin.ch» für alle *Dienststellen (DS)* und die direkt darunterliegenden Organisationseinheiten (*Organisationsstufe 2*) eindeutig.

E-Mail Syntax: info'.'<orgeinheit>@<DS>'admin.ch

Zeichensatz: {A-Z,a-z,'@','-', '_','.'}

Das Sonderzeichen *Underscore* ('_') ist gemäss [RFC 5322] im lokalen Teil der E-Mail-Adresse vor dem @-Zeichen zugelassen. In der Domänenbezeichnung ist es gemäss [RFC 5321] nicht zugelassen.

Zeichenlänge: Variabel

Orgeinheit: Darf einzig für die *Organisationsstufe 2* eingesetzt werden.

Display Name: Der *Display Name* für die *Global Address List (GAL)* ist in der IKT-Vorgabe [E008] definiert.

Beispiel: *Organisationsstufe 1* (entspricht der Dienststelle): info@isb.admin.ch;
Organisationsstufe 2: info.armeestab@vtg.admin.ch

² Die Amtsmailbox MUSS

- a) auf Stufe Amt (*Organisationsstufe 1*) festgelegt werden. Die Betreuung einer Amtsmailbox auf Stufe Amt (*Organisationsstufe 1*) KANN einer Einheit auf der *Organisationsstufe 2* übertragen werden.

- b) im *Microsoft Outlook*-Adressbuch, *Admin Directory* und *Staatskalender* aufgenommen werden.
- c) verschlüsselte E-Mails empfangen und senden können.

2.2 Weitere zulässige Protokolle

¹ Weitere zulässige Protokolle und deren Anwendungsbereiche im *Messaging*-Bereich sind in der IKT-Vorgabe *E019 - Einsatzrichtlinie Messaging Bund* [E019] inkl. der Beilage 1 zu [E019]) definiert.

3 Routing

¹ Der Leistungserbringer BIT ist verantwortlich für das Routing, insbesondere unter Beachtung der Vorgaben im *Kapitel 4 Sicherheitsüberlegungen*.

4 Sicherheitsüberlegungen

¹ Die *Weisung des Bundesrates über die IKT-Sicherheit in der Bundesverwaltung* [WIsB] gibt vor, dass die Vertraulichkeit, die Integrität und die Verfügbarkeit der Daten zu schützen ist. Daher muss insbesondere die Kommunikation, also auch die entsprechenden SMTP-Verbindungen, authentifiziert und die Vertraulichkeit und Integrität der Daten geschützt werden.

² Zu diesem Zweck hat der *Ausschuss Informatiksicherheit (A-IS)* mit *Beschluss Nr. 88.10 vom 03. Februar 2010* die Aufnahme von *SMTPAuth* und *TLS* in die vorliegende IKT-Vorgabe gefordert. Es ist daher das *Transport Layer Security (TLS) Protocol* [RFC 5246] zwingend zu verwenden. Der Versand von E-Mail-Nachrichten muss zudem mit *SMTPAUTH* [RFC 4954] authentifiziert sein.

³ Als zusätzliche Massnahme wird die Verwendung von *Open Mail Relay* untersagt.

5 Schlussbestimmungen

5.1 Übergangsbestimmungen

¹ Bestehende Amtsmailboxen müssen bis zum 30. April 2021 konform zu dieser IKT-Vorgabe angepasst werden.

5.2 Einhaltung

¹ Die Departemente und die Bundeskanzlei sind gemäss [BinfV] für die Umsetzung dieser IKT-Vorgabe in ihrem Zuständigkeitsbereich verantwortlich.

5.3 Überprüfung

¹ Das ISB überprüft die Aktualität spätestens vier Jahre nach der Inkraftsetzung der vorliegenden Version.

5.4 Inkrafttreten

¹ Diese IKT-Vorgabe tritt in der hier vorliegenden Version am 1. April 2020 in Kraft.

Anhänge

A. Änderungen gegenüber Vorversion

Die RFC-spezifischen Teile, wie z.B. das SMTP Modell, wurden im Text gelöscht (betrifft insbesondere die Kap. 6.3 bis Kap. 6.6). Die Definitionen zu SMTP können in den entsprechenden [RFCs](#) nachgelesen werden. Folgende neue Kapitel wurden aufgenommen:

- Kap. 2.1.2 Amtsmailbox
- Kap. 2.2 Weitere zulässige Protokolle

B. Bedeutung der Schlüsselwörter zur Bestimmung des Verbindlichkeitsgrades

Schlüsselwort	Verbindlichkeitsgrad
MUSS	Vorgabe, die einzuhalten ist (gewährte Ausnahmen ausgenommen)
DARF NICHT	Option, die nicht gewählt werden darf
DARF	Die Option ist explizit erlaubt. Die Nutzer entscheiden, ob sie die Option nutzen möchten. Betrifft die Vorgabe eine IKT-Lösung, muss der Anbieter der Lösung die Option anbieten.
SOLL	Option, die im Normalfall zu wählen ist. Es kann jedoch ohne Ausnahmegewährung des ISB davon abgewichen werden, insbesondere wenn die Wirtschaftlichkeit oder Sicherheit andernfalls nicht mehr gewährleistet werden können. Die Abweichung von der Vorgabe ist jedoch schriftlich zu begründen.
KANN	Akzeptierte Option. Betrifft die Vorgabe eine Lösung, entscheidet der Anbieter der Lösung darüber, ob er die Option unterstützen will.

C. Referenzen

ID	Referenz
[BinfV]	Verordnung vom 9. Dezember 2011 über die Informatik und Telekommunikation in der Bundesverwaltung (Bundesinformatikverordnung, BinfV); SR 172.010.58
[I003]	I003 - DNS Namenskonventionen, Version 2.0
[E008]	E008 - Namenskonvention Büroautomation, Version 3.04
[E019]	E019 - Einsatzrichtlinie Messaging Bund, Version 1.2; <u>Beilage 1</u> : Messaging Protokolle Bund
[E025]	E025 - Einsatzrichtlinie E-Mail-Domänen, Version 1.0
[RFC2045]	Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME), Part One: Format of Internet Message Bodies [http://tools.ietf.org/html/rfc2045]
[RFC2046]	Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME), Part Two: Media Types [http://tools.ietf.org/html/rfc2046]

[RFC2047]	MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions), Part Three: Message Header Extensions for Non-ASCII Text [http://tools.ietf.org/html/rfc2047]
[RFC2049]	Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME), Part Five: Conformance Criteria and Examples [http://tools.ietf.org/html/rfc2049]
[RFC 2119]	Request for Comments: 2119 (PCB14), The Internet Engineering Task Force (IETF)
[RFC2633]	S/MIME Version 3 Message Specification [http://tools.ietf.org/html/rfc2633]
[RFC3461]	Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), Service Extension for Delivery Status Notifications (DSNs) [http://tools.ietf.org/html/rfc3461]
[RFC4288]	Media Type Specifications and Registration Procedures [http://tools.ietf.org/html/rfc4288]
[RFC4289]	Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME), Part Four: Registration Procedures [http://tools.ietf.org/html/rfc4289]
[RFC4954]	SMTP Service Extension for Authentication http://tools.ietf.org/html/rfc4954
[RFC5246]	The Transport Layer Security (TLS) Protocol, Version 1.2 http://tools.ietf.org/rfcmarkup/5246
[RFC5321]	Simple Mail Transfer Protocol [http://tools.ietf.org/html/rfc5321]
[RFC5322]	Internet Message Format [http://tools.ietf.org/html/rfc5322]
[SB000]	SB000 - IKT-Strategie des Bundes 2020-2023 vom 3. April 2020
[ISchV]	Verordnung vom 4. Juli 2007 über den Schutz von Informationen des Bundes (Informationsschutzverordnung, ISchV); SR 510.411
[WIsB]	Weisungen des Bundesrates vom 16. Januar 2019 über die IKT-Sicherheit in der Bundesverwaltung (WIsB); BBI 2019

D. Abkürzungen

Kürzel	Bedeutung
BIT	Bundesamt für Informatik und Telekommunikation
DS	Dienststelle
ISB	Informatiksteuerungsorgan des Bundes
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions
Orgeinheit	Organisationseinheiten
S/MIME	Secure MIME
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SMTPAUTH	SMTP Erweiterung für einfache Authentifizierung