DIN EN ISO 19160-4

DIN

ICS 03.240; 35.240.69

Entwurf

Einsprüche bis 2022-04-04
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 19160-4:2018-03

Adressierung –
Teil 4: Internationale Postadressbestandteile und Vorlagensprache (ISO/DIS 19160-4:2022);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 19160-4:2022

Addressing –
Part 4: International postal address components and template language
(ISO/DIS 19160-4:2022);
German and English version prEN ISO 19160-4:2022

Adressage –
Partie 4: Composants et langages des modèles d'adresses postales internationales
(ISO/DIS 19160-4:2022);
Version allemande et anglaise prEN ISO 19160-4:2022

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-02-04 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

— vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;

— oder als Datei per E-Mail an nia@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;

— oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 153 Seiten

DIN-Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA)

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 19160-4:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 211 „Geographic information/Geomatics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 331 „Postalische Dienstleistungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 043-03-04 AA „Postalische Dienstleistungen“ im DIN-Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 3166-1 siehe DIN EN ISO 3166-1

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 19160-4:2018-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) technische Überarbeitung;

b) redaktionelle Überarbeitung der Norm.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3166-1, *Codes für die Namen von Ländern und deren Untereinheiten — Teil 1: Codes für Ländernamen (ISO 3166-1:2020)*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

– Leerseite –

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

– Entwurf –

Februar 2022

prEN ISO 19160-4

Adressierung – Teil 4: Internationale Postadressbestandteile und Vorlagensprache (ISO/DIS 19160-4:2022)

Addressing – Part 4: International postal address components and template language (ISO/DIS 19160-4:2022)

Adressage – Partie 4: Composants et langages des modèles d'adresses postales internationales (ISO/DIS 19160-4:2022)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort . . . 5
Vorwort . . . 6
Einleitung . . . 7
1 Anwendungsbereich . . . 9
2 Normative Verweisungen . . . 9
3 Begriffe . . . 10
4 Symbole und Abkürzungen . . . 15
5 Übereinstimmung . . . 15
5.1 Zusammensetzung . . . 15
5.2 U-Code . . . 15
5.3 Ausgabe der postalischen Anschrift . . . 15
5.4 PATDL-Template . . . 15
6 Bestandteile der postalischen Anschrift . . . 15
6.1 Allgemeines . . . 15
6.2 Segmente der postalischen Anschrift . . . 17
6.3 Konstrukte der postalischen Anschrift . . . 19
6.4 Elemente der postalischen Anschrift . . . 20
6.5 Unterelemente der postalischen Anschrift . . . 27
6.6 Anforderungen an die Zusammensetzung . . . 29
7 Element-Codes und Unterelement-Codes . . . 29
7.1 Allgemeines . . . 29
7.2 Anforderungen an den U-Code . . . 30
8 Ausgabe der postalischen Anschrift . . . 31
8.1 Einleitung . . . 31
8.2 Ausgabeparameter . . . 33
8.3 Ausgabeanweisungen . . . 34
8.3.1 Allgemeine Beschreibung . . . 34
8.3.2 Verknüpfung . . . 34
8.3.3 Abkürzung . . . 34
8.3.4 Zeichensetzung . . . 35
8.4 Anforderungen an die Ausgabe postalischer Anschriften . . . 35
8.5 Anforderung an die Domäne des Templates postalischer Anschriften . . . 35
9 Template-Sprache für postalische Anschriften (en: Postal Address Template Description Language, PATDL) . . . 35
9.1 Allgemeines . . . 35
9.2 PATDL als ein XML-Schema . . . 36
9.2.1 Einleitung . . . 36
9.2.2 Anforderung an die Codierung von Ausgabevorschriften . . . 37
9.2.3 Anforderung an die Dateneingabe von PATDL-Elementen . . . 37
9.3 PATDL-Elemente . . . 38
9.3.1 Allgemeines . . . 38
9.3.2 templateIdentifier . . . 39
9.3.3 userPreferences . . . 39
9.3.4 triggerConditions . . . 40
9.3.5 lineData . . . 42
9.3.6 combineData . . . 45
Anhang A (normativ) Abstrakte Testsuites . . . 47
A.1 Allgemeines . . . 47
A.2 Übereinstimmungsklasse: Zusammenstellung . . . 47
A.3 Übereinstimmungsklasse: U-Code . . . 47
A.4 Übereinstimmungsklasse: Ausgabe der postalischen Anschrift . . . 48

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

A.5 Übereinstimmungsklasse: PATDL-Template . . . 48
Anhang B (informativ) Profil der postalischen Anschrift von ISO 19160-1 . . . 50
B.1 Profilentwickler . . . 50
B.2 Festlegung . . . 50
B.3 Übereinstimmung . . . 50
B.4 Profilmodell . . . 50
Anhang C (informativ) Vereinbarungen zur Abbildung . . . 57
C.1 Allgemeines . . . 57
C.2 Grundregeln bezüglich des Empfängers . . . 57
C.3 Vorschrift zum Vorhandensein von Adressat und Empfänger . . . 57
C.4 Vorschrift zu Positionen des Adressaten . . . 58
C.5 Indirekte Identifizierung von Empfänger und Adressat . . . 58
C.6 Granularitätsbeschränkungen . . . 58
C.7 Beschreibende Anschriften . . . 59
C.8 Anschriften bei Querstraßen . . . 60
C.9 Doppelte Anschriften . . . 61
C.10 Sektorale Anschriften . . . 61
C.11 Logische Zuordnung verglichen mit sequenzieller Zuordnung . . . 62
C.12 Zuordnung von Ebenen-Nummern . . . 62
C.13 Erweiterung verglichen mit mehrfachen sekundären Kennungen . . . 62
C.14 Postleitzahl verglichen mit Sortiercode . . . 62
C.15 Kardinalität . . . 63
C.16 Kriterien für Unterelemente . . . 63
C.17 Segmentreplikation . . . 64
C.18 Kriterien für Unterelement-Codes . . . 65
C.19 Grenzfragen von Element und Unterelement . . . 65
C.20 Abkürzungen von Element- und Unterelementnamen in Dokumenten . . . 65
Anhang D (informativ) Muster zur Gestaltung von Templates . . . 67
D.1 Allgemeines . . . 67
D.2 Unterstützte Fälle von Empfänger und Adressat . . . 67
D.3 Generischer, anfänglicher Template-Abschnitt für Empfänger und Adressat . . . 68
D.4 Abstrakte Elemente verglichen mit Elementen, die eingegeben werden dürfen . . . 69
D.5 Umgekehrte Anordnung von Adresszeilen . . . 70
D.6 Position des Ländernamens . . . 70
Anhang E (informativ) PATDL-Merkmale . . . 71
E.1 Modalität: Erforderlich und optional . . . 71
E.2 Skript und Sprache . . . 71
E.3 Linke und rechte Ausrichtung . . . 72
E.4 Startposition . . . 72
E.5 Auswahl der Templates in einer PATDL-Instanz . . . 72
E.6 Adressformate . . . 72
E.7 Verbindung von Zeilen . . . 72
E.8 Migrierende Elemente und Migrationspräzedenz . . . 73
Anhang F (informativ) Beispiel eines PATDL-Templates . . . 75
F.1 Allgemeines . . . 75
F.2 Auszugebende Anschriften . . . 75
F.3 Identifizierte Anschriftenzeilen und das Abbilden . . . 76
F.4 Triggerbedingungen . . . 77
Literaturhinweise . . . 79

Bilder

Bild 1 — Beziehung zwischen Segmenten, Konstrukten und Elementen — allgemeine Feldansicht 16
Bild 2 — Verhältnis zwischen Segmenten, Konstrukten und Elementen — UML-Ansicht . . . 16
Bild 3 — Bestandteile einer postalischen Anschrift — Segmente, Konstrukte und Elemente . . . 17

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Bild 4 — Ausgabe der postalischen Anschrift 31
Bild 5 — Ausgabe der Anschrift, die durch ein Template festgelegt wird 32
Bild 6 — Automatisierung der Ausgabe postalischer Anschriften mit Templates 36
Bild 7 — PATDL-Template 37
Bild 8 — Bedingte Logik der Zeilenauswahl 40
Bild B.1 — Postalische Anschrift als Spezialisierung der ISO 19160-1-Anschrift 50
Bild B.2 — Bestandteile einer postalischen Anschrift für Empfänger und Adressat 51
Bild B.3 — Konstrukt der Identifikation einer Person 52
Bild B.4 — Konstrukt der Identifikation einer Organisation 52
Bild B.5 — Bestandteile des Zustellpunkts 53
Bild B.6 — Konstrukt der Örtlichkeit 53
Bild B.7 — Konstrukt der Kennung des adressierten Objekts 54
Bild B.8 — Konstrukt der Information auf Länderebene 54
Bild B.9 — Klassen, die Unterelemente unterstützen 55
Bild B.10 — Profilcode-Listen 56

Tabellen

Tabelle 1 — Segmente der postalischen Anschrift 18
Tabelle 2 — Konstrukte der postalischen Anschrift 19
Tabelle 3 — Elemente der postalischen Anschrift 20
Tabelle 4 — Unterelement-Konstruktor 28
Tabelle 5 — Struktur und Domäne eines U-Codes 30
Tabelle 6 — Ausgabeparameter 33
Tabelle 7 — contentDefinition-Typen 38
Tabelle 8 — Elemente des templateIdentifier 39
Tabelle 9 — Elemente von userPreferences 40
Tabelle 10 — Elemente von lineSelect für Triggerbedingungen 41
Tabelle 11 — Oberste Elemente von lineData 42
Tabelle 12 — Attribute von lineData 43
Tabelle 13 — Elemente von lineComponent 43
Tabelle 14 — renditionCommand-Typen 44
Tabelle 15 — renditionOperator-Typen 44
Tabelle 16 — elementData-Typen 45
Tabelle 17 — combineGroupData-Typen 46
Tabelle 18 — combinePriorityData-Typen 46
Tabelle A.1 — Zusammenstellungsprüfung 1: Obligatorische Spezifizierung des Zustellpunktes . 47
Tabelle A.2 — Zusammenstellungsprüfung 2: Benennungen 47
Tabelle A.3 — U-Code-Prüfung 1: Struktur 47
Tabelle A.4 — U-Code-Prüfung 2: Elementkennungen und Segmentkennungen 48
Tabelle A.5 — Ausgabe der postalischen Anschrift Prüfung 1: Ausgabe der postalischen Anschrift 48
Tabelle A.6 — Ausgabe der postalischen Anschrift Prüfung 2: Domäne des Templates 48
Tabelle A.7 — PATDL-Templateprüfung 1: PATDL-Schema 49
Tabelle A.8 — PATDL-Templateprüfung 2: Dateneingabe PATDL-Template 49
Tabelle B.1 — Attribute von PostalAddressComponent 51
Tabelle B.2 — Attribute von ComplexName 55
Tabelle B.3 — Attribute von PartOfNameType 55
Tabelle C.1 — Abkürzungen von Begriffen, die in Unterelementen genutzt werden 66
Tabelle D.1 — Entscheidungstabelle für unterstützte Fälle von Empfänger und Adressat 67
Tabelle F.1 — Auszugebende Anschriften 75
Tabelle F.2 — Zusammensetzung von Anschriftenzeilen 76

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 19160-4:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 211 „Geographic information/Geomatics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 331 „Postalische Dienstleistungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 19160-4:2017 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 19160-4:2022 wurde von CEN als prEN ISO 19160-4:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Eine Erläuterung zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT) berücksichtigt, enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 211, *Geographic information/Geomatics* erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 19160-4:2017), die technisch überarbeitet wurde.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 19160 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Einleitung

Anbieter postalischer Dienstleistungen bieten die Zustellung von Briefen, Päckchen und Paketsendungen auf globaler Basis an, ohne dass die Absender und Empfänger ausdrücklich einen Dienstleistungsvertrag abschließen müssen. Postalische Anschriften, die die Informationen privater Empfänger mit den öffentlich bekannten Daten von Zustellpunkten kombinieren, stellen den Mechanismus bereit, mit dessen Hilfe der Versender den jeweiligen Empfänger festlegt, sowie das Mittel, mit dem der Postbetreiber seine Zustellverpflichtung erfüllen kann.

Postbetreiber konnten von jeher sehr flexibel sein, was die Art und Weise betrifft, die Sendungen zu adressieren; Form und Inhalt der Anschrift waren akzeptabel, solange sie eine hinreichend eindeutige Bestimmung des Zustellpunktes zuließen. Selbst heute noch sind einige Poststellen stolz auf ihre Fähigkeit, mit Hilfe der Intelligenz und des demographischen Wissens ihrer Mitarbeiter Postsendungen zuzustellen, die eine unvollständige oder unübliche Anschrift tragen.

Allerdings wurde aufgrund des wachsenden Sendungsvolumens und der steigenden Personalkosten in der Vergangenheit ein Punkt erreicht, an dem die Automatisierung nicht nur wirtschaftlich wurde, sondern unerlässlich. Das führte dazu, dass es immer wichtiger wurde, sicherzustellen, dass die große Masse der Sendungen so adressiert war, dass sie ohne das Risiko einer Fehlinterpretation automatisch verarbeitet werden konnte.

Wenn Sendungen mit Anschriften versehen sind, die falsch oder unvollständig sind, besteht die Möglichkeit, dass die Sendung an angegebener Anschrift unzustellbar ist (en: Undeliverable as Addressed Mail, UAA mail). Dies führt dazu, dass die Sendung an eine Rücksendeanschrift zurückgesandt, an eine Nachsendeanschrift versendet oder als Abfall weggeworfen wird. All diese unnötige Arbeit hat negative ökonomische Konsequenzen.

Heute ist der Großteil der Postsendungen mit gedruckten Anschriften versehen, die aus Computerdatenbanken stammen. In Anbetracht der Mobilität der Bevölkerung, der Neueinrichtung und Aufhebung von Zustellpunkten und Änderungen in deren Spezifikation, wie die Umbenennung von Straßen, Neunummerierung von Immobilien usw. müssen diese Datenbanken gepflegt werden. Ferner gibt es die wachsende Nachfrage der Validierung von Anschriften im E-Commerce sowie bei Unternehmen die Tendenz, dass Adressdaten untereinander ausgetauscht werden oder mit ihnen Handel betrieben wird, und dass Unternehmen in einem Land die Adressdaten von Organisationen und Einzelpersonen in anderen Ländern verwalten, in denen unterschiedliche Ansätze für die Ausgabe von postalischen Anschriften verwendet werden könnten.

Anschriften können gemäß Vorschriften ausgegeben werden, die sich von Land zu Land oder von einem Sendungsfall (eine Post-Charge, z. B. Briefe oder monatliche Mitteilungen, gesendet durch einen Versender zur gleichen Zeit) zum anderen unterscheiden. Dieses Dokument legt Ländern oder Versendern keinerlei Verpflichtungen darüber auf, wie die Anschriften ausgegeben werden müssen, sondern stellt eine Sprache zur Verfügung, um die von Postbetreibern für Sendungszwecke empfohlenen Ausgabevorschriften auszudrücken.

Templates, die nach diesem Dokument festgelegt wurden, dürfen zum Austausch von Informationen über die Vorschriften der Adressausgabe für internationale grenzüberschreitende Sendungen und Inlandssendungen genutzt werden. Diese Templates sind bei der UPU für alle Länder verfügbar, welche die Templates genehmigt haben. Dies vereinfacht die automatische Sendungsbearbeitung und internationale E-Commerce-Sendungen. Bei Ausgabesystemen, die auf dieses Dokument basieren, wird erwartet, dass sie dieselben Ergebnisse für dieselben Anschriften liefern. Dies ist von der Verwendung genehmigter Templates mit denselben Parametern abhängig. Auch wenn das nicht der Fall ist, bleibt die Konsistenz ein angemessenes Ziel.

Zu den vorgesehenen Lesern dieses Dokuments zählen Designer und Entwickler von Computersystemen, die globale Postadressdaten bearbeiten, einschließlich der Ausgabe von postalischen Anschriften. Es zählen auch diejenigen dazu, die internationale Richtlinien zur Adressierung formulieren und implementieren und jeder, dessen Ziel es ist, UAA-Sendungen zu verringern.

Die Vorarbeit für dieses Projekt ist im *Review summary of the* ISO 19160 *stage zero project* (2011) [2] beschrieben und empfiehlt fünf Projekte mit den folgenden Titeln:

— *Addressing – Conceptual model*

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

— *Addressing – Good practices for address assignment schemes*

— *Addressing – Quality management for address data*

— *Addressing – International postal address components and template language*

— *Addressing – Address rendering for purposes other than mail*

Dieses Dokument implementiert die vierte dieser Empfehlungen und konzentriert sich lediglich auf Anschriften für postalische Zwecke. Anschriften für andere Zwecke sind in anderen Teilen von ISO 19160 beschrieben.

Dieses Dokument basiert auf dem Standard UPU S42, Version 8, und wurde mit UPU entwickelt. Es wurde durch CEN als Ersatz für EN 14142-1 übernommen.

Diese Ausgabe von ISO 19160-4 erweitert die Liste von Anschriftenbestandteilen durch Hinzufügen eines neuen Anschriftenelements:

— Telefonnummer.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument definiert Schlüsselbegriffe für postalische Anschriften, Bestandteile postalischer Anschriften und Einschränkungen ihrer Nutzung.

Insbesondere dieses Dokument definiert die Bestandteile der postalischen Anschriften, die in drei hierarchischen Ebenen organisiert sind:

— Elemente, wie der Name der Organisation oder die Postleitzahl, die eine eindeutige begriffliche Bedeutung haben und die selbst nicht aus untergeordneten Bestandteilen zusammengesetzt sind, obwohl sie zu technischen Zwecken unterteilt werden dürfen;

— Aufbauten, wie die Identifizierung einer Organisation, die Elemente in Einheiten zusammenfassen, die einen logischen Teil einer postalischen Anschrift bilden;

— Segmente, wie Empfängerangabe, die die zugehörigen Aufbauten und/oder Elemente der postalischen Anschriften in Einheiten mit einer genau festgelegten Funktion zusammenfassen.

Dieses Dokument legt auch einen Mechanismus für die Erstellung von Unterelementen fest, die entweder den Unterteilungen von Elementinhalt, wie Tür-Typ oder Türangabe, oder mehreren Vorkommen und Orte von Elementen in einer Anschrift, wie Ebenen der administrativen Bereiche, entsprechen.

Dieses Dokument legt weder die Länge noch den Wertebereich von Bestandteilen fest.

Außerdem legt dieses Dokument die Codes fest, um Elemente und Unterelemente zu identifizieren.

Weiter legt dieses Dokument die Ausgabevorschriften postalischer Anschriften fest. Dies schließt die Identifizierung und Anordnung von Ausgabezeilen in einer ausgegebenen Anschrift, die Bedingungen zur Auswahl von Kandidatenzeilen, die Reihenfolge und Verknüpfung von Bestandteilen postalischer Anschriften, Pflichtelemente und optionale Elemente, Parameter, um die Anschrift für die Ausgabe in Kontext zu setzen, und die Formatierung der Elemente je nach den Beschränkungen des hierzu verfügbaren Platzes ein. Die Vorschriften zur Ausgabe von postalischen Anschriften sind in diesem Dokument als Template für postalische Anschriften dargestellt.

Schließlich legt dieses Dokument die passende Sprache für Computerprozesse fest, um postalische Anschriftentemplates formell auszudrücken.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 639-1, *Codes for the representation of names of languages — Part 1: Alpha-2 code*

ISO 3166-1, *Codes for the representation of names of countries and their subdivisions — Part 1: Country code*

ISO 15924, *Information and documentation — Codes for the representation of names of scripts*

ITU-T E.164, *The international public telecommunication numbering plan*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— IEC Electropedia: verfügbar unter https://www.electropedia.org/

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter https://www.iso.org/obp

3.1
Anschrift
strukturierte Informationen, mit denen sich ein Objekt zum Zwecke von Identifizierung und Ort eindeutig festlegen lässt

[QUELLE: ISO 19160-1:2015, 4.1]

3.2
adressierbares Objekt
Objekt, dem eine *Anschrift* (3.1) zugeteilt werden darf

[QUELLE: ISO 19160-1:2015, 4.2]

3.3
Empfänger
Partei (3.10), die letztendlich eine *Zustellung*ssendung (3.4) oder eine Dienstleistung empfangen soll

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Empfänger darf explizit als Teil der *postalischen Anschrift* (3.11) festgelegt werden oder implizit sein. So wird z. B. in bestimmten Ländern durch das Auslassen der Empfängerangaben impliziert, dass die Zustellung an eine natürliche oder eine juristische Person erfolgt, die rechtmäßigen Zugang zu dem *Zustellpunkt* (3.6) besitzt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Herr oder Frau Smith gibt an, dass es sich bei dem Empfänger um eine der beiden Personen handelt, während Herr Jones und Frau Smith angeben, dass es sich bei dem Empfänger um eine Gruppe von zwei Einzelpersonen handelt. Siehe auch Rollendeskriptor.

Anmerkung 3 zum Begriff: Die vom *Postbetreiber* (3.23) verwendeten Empfänger- und *Adressaten*daten (3.8) sind möglicherweise abhängig von dem Postdienst, der für die *Postsendung* (3.22) gilt. Für bestimmte Dienste, wie z. B. Einschreibesendungen, kann es ein Bestandteil des Verantwortungsbereichs des Postbetreibers sein, dass der Empfänger oder ein entsprechend befugter Vertreter den Empfang der Postsendung bestätigt. In anderen Fällen können die Empfängerangaben rein informativer Art sein oder vom Postbetreiber nur dazu verwendet werden, um eine Konsistenzprüfung vorzunehmen und/oder Weiterleitungsdienste zu initiieren. In noch anderen Fällen können die Angaben vor der Zustellung für Sortier- oder Gangfolgezwecke verwendet werden (z. B. im Falle von Geschäftspost, die abteilungs- oder unternehmensweise vorab in Gangfolge gebracht wird).

Anmerkung 4 zum Begriff: In einigen Ländern darf der Empfänger abstrakt sein, wie z. B. „Postkunde“.

3.4
Zustellung
<postalisch> Verfahren, bei dem eine *Postsendung* (3.22) den Verantwortungsbereich des *Postbetreibers* (3.23) verlässt, in dem sie dem *Empfänger* (3.3), dem *Adressaten* (3.8) oder einem bevollmächtigten Vertreter übergeben, zur Abholung bereitgestellt oder in einen diesem genannten Personenkreis zugänglichen Briefkasten eingeworfen wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Zustellung impliziert nicht immer den Erhalt durch den Empfänger oder Adressaten.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

3.5
Zustellanschrift
<postalisch> *postalische Anschrift* (3.11), welche der *Postbetreiber* (3.23) nutzen soll, um die *Postsendung* (3.22) zuzustellen

Anmerkung 1 zum Begriff: Üblicherweise entspricht die Zustellanschrift der postalischen Anschrift, die vom *Versender* (3.9) angegeben wurde.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Zustellanschrift braucht unter bestimmten Umständen, z. B. bei nichtadressierten Postsendungen, auf der Postsendung nicht angegeben zu sein. In diesem Fall wird, wie im Vertrag zwischen dem Betreiber und dem Versender vereinbart, die Zustellanschrift vom Postbetreiber ermittelt.

Anmerkung 3 zum Begriff: Die Postsendung lässt sich unter Umständen an der angegebenen Anschrift nicht zustellen. Z. B findet im Falle einer Weiterleitung die *Zustellung* (3.4) an der Nachsendeanschrift statt.

3.6
Zustellpunkt
<postalisch> physischer Ort, der von einem *Postbetreiber* (3.23) als gültiger Ort anerkannt wird, an dem die *Zustellung* (3.4) stattfinden darf

3.7
Postempfänger
Person, die eine *Postsendung* (3.22) bei der *Zustellung* (3.4) tatsächlich entgegennimmt oder die zuerst auf die für die Abholung vorgesehene Postsendung zugreift

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Postempfänger ist im Normalfall der *Empfänger* (3.3), der *Adressat* (3.8) oder ein bevollmächtigter Vertreter einer dieser beiden Personen. Dies könnte jedoch nicht immer der Fall sein, z. B. wenn die Postsendung zur Abholung an einem Ort gelagert wird, der für Dritte zugänglich ist; wenn der Empfänger/Adressat verzogen ist, ohne vorher Anweisungen bezüglich der Weiterleitung erteilt zu haben, oder wenn die Empfänger- oder Adressatenspezifizierung unklar sind und als Folge daraus vom *Postbetreiber* (3.23) falsch ausgelegt wurden.

3.8
Adressat
Partei (3.10), die in einer *postalischen Anschrift* (3.11) als die Person angegeben ist, die dafür verantwortlich ist, dass die *Postsendungen* (3.22) ihren *Empfänger* (3.3) erreichen

Anmerkung 1 zum Begriff: Anders als der Empfänger, ist der Adressat immer ausdrücklich in der postalischen Anschrift angegeben, d. h. wenn eine postalische Anschrift keine Adressatenangaben enthält, ist kein Adressat vorhanden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ungeachtet Anmerkung 1 zum Begriff darf der Adressat durch einen Rollendeskriptor explizit angegeben oder ohne Rollendeskriptor implizit angegeben sein.

Anmerkung 3 zum Begriff: Wie im Falle eines Empfängers kann die Adressatenangabe bei einer postalischen Anschrift zweideutig sein.

3.9
Versender
Partei (3.10), die mindestens einen Vorgang bezüglich der Erstellung, Herstellung, Fertigstellung, Einlieferung und Bezahlung des fälligen Postentgelts für eine *Postsendung* (3.22) vornimmt

3.10
Partei
<postalisch> eine oder mehrere natürliche und/oder juristische Personen und/oder Organisationen ohne Rechtspersönlichkeit, die als eine Einheit an einer Transaktion mit einer *Postsendung* (3.22) auftritt/auftreten

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

3.11
postalische Anschrift
Anschrift (3.1), möglicherweise einschließlich der expliziten Identität eines *Empfängers* (3.3), wo das *adressierbare Objekt* (3.2) einen tatsächlichen oder möglichen *Zustellpunkt* (3.6) für eine *Postsendung* (3.22) darstellt

3.12
Bestandteil der postalischen Anschrift
Bestandteil
<postalische Anschrift> einzelner Teil einer *postalischen Anschrift* (3.11)

BEISPIEL Örtlichkeit, Postleitzahl, Straße, Gebäudekennung.

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Bestandteile von postalischen Anschriften sind in 6.2, 6.3 und 6.4. festgelegt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Bestandteil einer postalischen Anschrift darf ein Element, ein Konstrukt oder ein Segment sein, ist jedoch nicht darauf beschränkt.

Anmerkung 3 zum Begriff: Aus Vereinfachungsgründen wurde in diesem Dokument die bevorzugte Benennung „Bestandteil der postalischen Anschrift“ auf die zugelassene Benennung „Bestandteil“ verkürzt.

3.13
Konstrukt der postalischen Anschrift
Konstrukt
<postalische Anschrift> *Bestandteil der postalischen Anschrift* (3.12), der *Elemente postalischer Anschriften* (3.15) kombiniert, die zusammen einen logischen Teil einer *postalischen Anschrift* (3.11) bilden

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Konstrukte sind in 6.2 festgelegt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Aus Vereinfachungsgründen wurde in diesem Dokument die bevorzugte Benennung „Konstrukt der postalischen Anschrift“ zur zugelassenen Benennung „Konstrukt“ verkürzt.

3.14
Domäne der postalischen Anschrift
Domäne
<postalische Anschrift> Bereich, in dem eine Reihe von *Typen der postalischen Anschrift* (3.21) und *Ausgaben der postalischen Anschrift* (3.18) von *Postbetreibern* (3.23) vorgeschrieben ist

BEISPIEL Das typischste Beispiel einer Domäne der postalischen Anschrift ist ein Land, in dem ein benannter Postbetreiber postalische Zustelldienste anbietet.

Anmerkung 1 zum Begriff: Aus Vereinfachungsgründen wurde in diesem Dokument die bevorzugte Benennung „Domäne der postalischen Anschrift“ auf die zugelassenen Benennung „Domäne“ verkürzt.

3.15
Element der postalischen Anschrift
Element
<postalische Anschrift> *Bestandteil der postalischen Anschrift* (3.12), der eine klar definierte Bedeutung mit Signifikanz für den Kunden oder postalische Verarbeitungszwecke hat und selbst nicht aus untergeordneten Bestandteilen besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Elemente sind in 6.4 festgelegt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Aus Vereinfachungsgründen wurde in diesem Dokument die bevorzugte Benennung „Element der postalischen Anschrift“ auf die zugelassene Benennung „Element“ verkürzt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

3.16
Element-Code der postalischen Anschrift
U-Code
gekürzte Darstellung eines *Elements der postalischen Anschrift* (3.15) oder eines *Unterelements der postalischen Anschrift* (3.17)

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Element-Code der postalischen Anschrift entspricht den Vereinbarungen nach 7.2 und ist im Vergleich zu den Element- und Unterelementnamen relativ sprachunabhängig.

3.17
Unterelement der postalischen Anschrift
Unterelement
<postalische Anschrift> Kennung von entweder einer Unterteilung des Wertes eines *Elements der postalischen Anschrift* (3.15) oder eines von vielfachen Vorkommen eines Elements in einer *postalischen Anschrift* (3.11)

Anmerkung 1 zum Begriff: Unterelemente der postalischen Anschrift werden verwendet, um die *Ausgabe der postalischen Anschrift* (3.18), die Datenbank-Speicherung und den zugehörigen technischen Bedarf zu erleichtern und sollten nicht als spezifische Fälle von Bestandteilen der postalischen Anschrift betrachtet werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Unterelemente postalischer Anschriften werden in 6.5 näher beschrieben.

Anmerkung 3 zum Begriff: Aus Vereinfachungsgründen wurde in diesem Dokument die bevorzugte Benennung „Unterelement der postalischen Anschrift“ auf die zugelassene Benennung „Unterelement“ verkürzt.

3.18
Ausgabe der postalischen Anschrift
Anschriftenausgabe
<postalischer> Prozess, in dem die *Ausgabeanschrift* (3.24) erzeugt wird

3.19
Segment der postalischen Anschrift
Segment
<postalische Anschrift> *Bestandteil der postalischen Anschrift* (3.12), die eine benannte Gruppe aus miteinander in Verbindung stehenden *Konstrukten postalischer Anschriften* (3.13) und/oder *Elementen postalischer Anschriften* (3.15) mit einer speziellen festgelegten Funktion umfasst

Anmerkung 1 zum Begriff: Segmente der postalischen Anschrift sind in 6.2 festgelegt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Aus Vereinfachungsgründen wurde in diesem Dokument die bevorzugte Benennung „Segment der postalischen Anschrift“ auf die zugelassene Benennung „Segment“ verkürzt.

3.20
Template der postalischen Anschrift
Template
<postalisch> Spezifikation von *Ausgaben der postalischen Anschrift* (3.18) innerhalb einer *Domäne der postalischen Anschrift* (3.14)

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Template der postalischen Anschrift kann die *Ausgabeanweisungen* (3.26) mit einschließen müssen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Template legt auch die Einschränkungen für die syntaktische Genauigkeit der *postalischen Anschrift* (3.11) durch die Angabe, welche Elemente obligatorisch und welche optional sind, fest.

Anmerkung 3 zum Begriff: Um Anschriftenausgaben zu erzeugen, wird eine Software benötigt, die die Ausgaberegeln, die in einem Template bereitgestellt werden, auswertet.

Anmerkung 4 zum Begriff: Templates postalischer Anschriften sind in Abschnitt 8 näher beschrieben.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Anmerkung 5 zum Begriff: Aus Vereinfachungsgründen wurde in diesem Dokument die bevorzugte Benennung „Template der postalischen Anschriften“ auf die zugelassene Benennung „Template“ verkürzt.

3.21
Typ der postalischen Anschrift
Reihe von *postalischen Anschriften* (3.11), die aus derselben Reihe an Pflicht- und optionalen Elementen zusammengesetzt ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Typen der postalischen Anschrift dürfen von Land zu Land, von Region zu Region innerhalb eines Landes unterschiedlich sein.

3.22
Postsendung
unteilbare, versandfertige Einheit, hinsichtlich der ein Vertragspartner eines Postdienstes eine Verpflichtung akzeptiert, Postdienstleistungen bereitzustellen

[QUELLE: UPU Standards Glossary, 3.90]

3.23
Postbetreiber
Organisation, die lizensiert ist, der Öffentlichkeit Postdienstleistungen zur Verfügung zu stellen

Anmerkung 1 zum Begriff: Postverwalter ist ein spezifischer Fall von Postbetreiber.

[QUELLE: UPU Standards Glossary, 3.141]

3.24
ausgegebene postalische Anschrift
Ausgabeanschrift
postalische Anschrift (3.11) dargestellt als ein Bild in rechteckiger Form, das Textzeilen umfasst, in denen die *Bestandteile der postalischen Anschrift* (3.12) getrennt und angeordnet sind

BEISPIEL *Anschrift* (3.1) auf einem Sendungsetikett, Bestellformularanschrift, Anschrift, die auf einem Bildschirm dargestellt ist.

Anmerkung 1 zum Begriff: Aus Vereinfachungsgründen wurde in diesem Dokument die bevorzugte Benennung „ausgegebene postalische Anschrift“ auf die zugelassene Benennung „Ausgabeanschrift“ verkürzt.

3.25
Ausgabeparameter
Informationseinheit, die den Kontext für die *Ausgabe der postalischen Anschrift* (3.18) festlegt

BEISPIEL Wenn sich Sendeland und Lieferland einer *Postsendung* (3.22) unterscheiden, handelt es sich um eine grenzüberschreitende Sendung und der vollständige Name des Lieferlandes muss in der letzten Zeile der Ausgabeanschrift erscheinen. Andernfalls handelt es sich um eine Inlandssendung und der Name des Landes muss nicht in der Ausgabeanschrift erscheinen.

Anmerkung 1 zum Begriff: Dies schließt die Anleitung zur Ausgabe von *postalischen Anschriften* (3.11) auf einem externen Medium, wie Etiketten, Dateien oder Bildschirmen, mit ein.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ausgabeparameter sind in 8.2 festgelegt.

Anmerkung 3 zum Begriff: Ausgabeparameter erscheinen nicht in der *ausgegebenen postalischen Anschrift* (3.24), sondern dienen als Anleitung oder Definition des Ausgabeprozesses.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

3.26
Ausgabeanweisung
Vorgang, der Elemente innerhalb Anschriftenzeilen bei der Ausgabe einer *postalischen Anschrift* (3.11) entweder formatiert, abkürzt, neu anordnet oder trennt

Anmerkung 1 zum Begriff: Ausgabeanweisungen für postalische Anschriften werden in 8.3 näher beschrieben.

4 Symbole und Abkürzungen

CEN	Europäisches Komitee für Normung (fr: Comité Européen de Normalisation)
CEN/TC 331	CEN Technisches Komitee 331: Postalische Dienstleistungen (en: CEN Technical Committee 331: Postal Services)
ITU	Internationale Fernmeldeunion (en: International Telecommunications Union)
PATDL	Template-Sprache für postalische Anschriften (en: Postal Address Template Description Language)
UPU	Weltpostverein (en: Universal Postal Union)
XML	erweiterbare Auszeichnungssprache (en: Extensible Markup Language)

5 Übereinstimmung

5.1 Zusammensetzung

Die abstrakte Testsuite für den Zweck der Übereinstimmungsprüfung ist in Anhang A zu finden. Jegliche postalische Anschrift für eine bestimmte Domäne (z. B. Land oder Region), für die die Übereinstimmung mit dieser Klasse beansprucht wird, muss den Anforderungen in der abstrakten Testsuite in A.2 nachkommen.

5.2 U-Code

Ein U-Code (Element der postalischen Anschrift, siehe Abschnitt 7), der einem Element oder Unterelement zugeordnet wird, für das die Übereinstimmung mit dieser Klasse beansprucht wird, muss den Anforderungen in der abstrakten Testsuite in A.3 nachkommen.

5.3 Ausgabe der postalischen Anschrift

Eine Ausgabe der postalischen Anschrift, für die die Übereinstimmung mit dieser Klasse beansprucht wird, muss den Anforderungen in der abstrakten Testsuite in A.5 nachkommen.

5.4 PATDL-Template

Jegliches PATDL-Template, für das die Übereinstimmung mit dieser Klasse beansprucht wird, muss den Anforderungen in der abstrakten Testsuite in A.4 nachkommen.

6 Bestandteile der postalischen Anschrift

6.1 Allgemeines

Abschnitt 6 legt fest, wie sich die postalische Anschrift aus Segmenten, Konstrukten und Elementen zusammensetzt. Das ist auch in Anhang B als Profil von ISO 19160-1 dargestellt. Die Definitionen von allgemeineren Begriffen und Konzepten sind Abschnitt 4 zu entnehmen.

Diese Bestandteile können verwendet werden zum

a) Austausch von Anschriftendaten aus verschiedenen Ländern und zwischen verschiedenen Ländern,

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

b) Mapping zwischen Datenbanken mit Anschriften aus mehreren Ländern,

c) Festlegen von Anschriften-Ausgaberegeln für mehrere Länder.

Die Festlegung einer postalischen Anschrift enthält ein bis vier Segmente:

— eine Festlegung des Empfängers (optional);

— eine Festlegung des Adressaten (optional);

— Postempfänger-Versandinformationen (optional);

— eine Festlegung des Zustellpunkts (Pflichtangabe).

Jeder dieser einzelnen Punkte ist in 6.2 beschrieben. Die Segmente beruhen auf den Konstrukten und Elementen der postalischen Anschrift, die jeweils in 6.3 und 6.4 beschrieben sind. Zusätzlich zu Konstrukten und Elementen sind auch Unterelemente in 6.5 festgelegt.

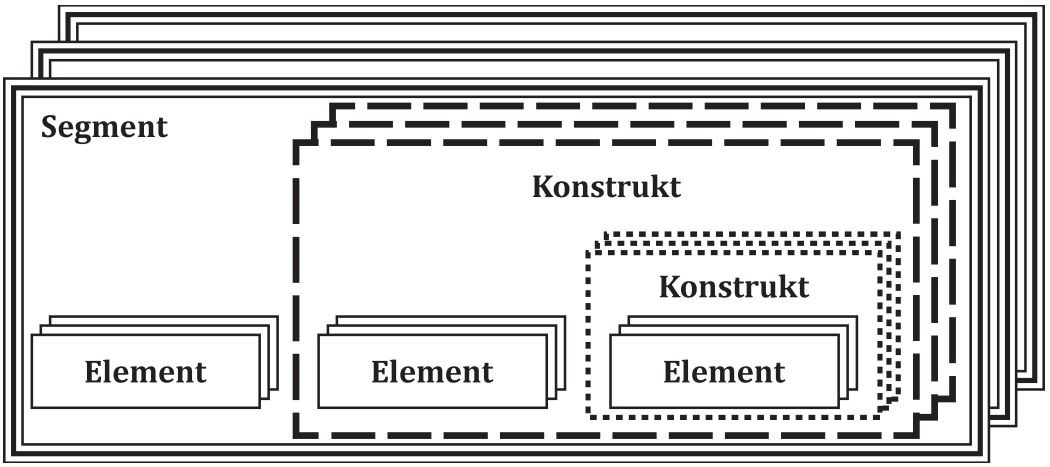

Bild 1 — Beziehung zwischen Segmenten, Konstrukten und Elementen — allgemeine Feldansicht

Bild 1 und Bild 2 zeigen, wie Elemente kombiniert werden, um Konstrukte und Segmente von Anschriften zu bilden.

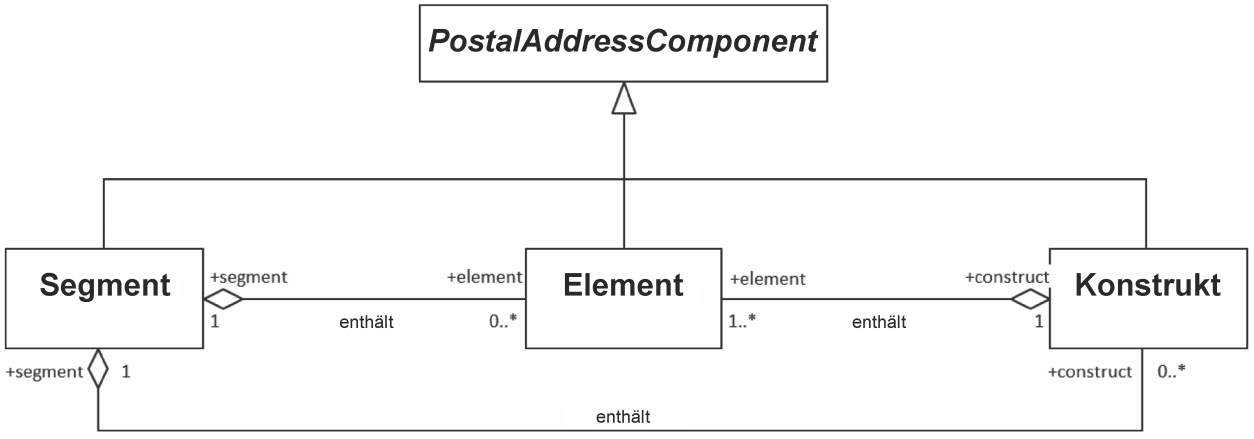

Bild 2 — Verhältnis zwischen Segmenten, Konstrukten und Elementen — UML-Ansicht

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Bild 3 zeigt, wie Elemente, die in 6.4 festgelegt sind, kombiniert werden, um Konstrukte und Segmente, wie in 6.3 und 6.2 festgelegt, zu bilden.

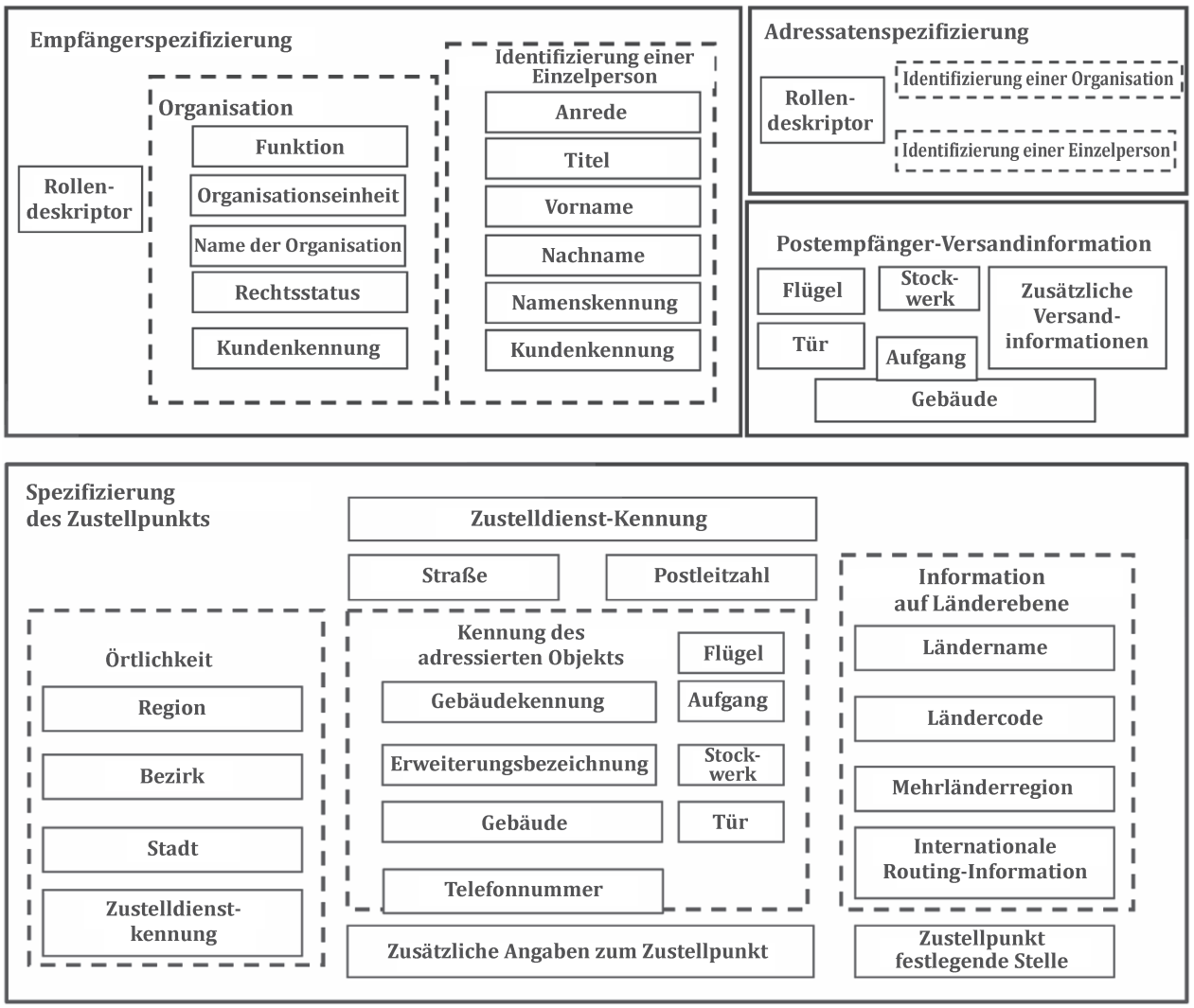

Bild 3 — Bestandteile einer postalischen Anschrift — Segmente, Konstrukte und Elemente

ANMERKUNG Bild 3 schließt keine Unterelemente mit ein. Der Anhang B enthält eine begriffliche Hierarchie von Bestandteilen und Unterelementen in Form des ISO 19160-1-Profils. Die vollständige begriffliche Hierarchie, einschließlich der Unterelemente, wurde als UPU dynamic Code-List 210 zur Verfügung gestellt, die auf der UPU-Webseite veröffentlicht wurde unter: https://support.ptc.post/scms/show_codelist.html?codeListId=210.

6.2 Segmente der postalischen Anschrift

Segmente postalischer Anschriften sind Bestandteile der postalischen Anschrift, die eine benannte Gruppe aus miteinander in Verbindung stehenden Konstrukten postalischer Anschriften und/oder Elementen postalischer Anschriften mit einer speziellen festgelegten Funktion umfassen. Segmente von postalischen Anschriften sind in Tabelle 1 angegeben und in Bild B.10 dargestellt.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 1 — Segmente der postalischen Anschrift

Segment	Code	Beschreibung
Empfänger-spezifizierung	10	Segment, das den Empfänger festlegt. ANMERKUNG 1 Die Spezifizierung des Empfängers besteht entweder aus der Identifizierung einer Einzelperson oder der Identifizierung einer Organisation, möglicherweise in Kombination mit einem Rollendeskriptor. ANMERKUNG 2 Die Spezifizierung des Empfängers kann in Abhängigkeit vom jeweiligen postalischen Dienst, für den die Anschrift verwendet wird, optional oder zwingend vorgeschrieben sein. Bei einer normalen Briefsendung ist die Spezifizierung des Zustellpunkts z. B. in vielen Ländern ausreichend; der Empfänger gehört in einem derartigen Fall zu dem Personenkreis, der einen berechtigten Zugang zum Zustellpunkt hat. Bei Einschreibsendungen hingegen befindet sich in der Regel eine explizite Spezifizierung des Empfängers.
Adressaten-spezifizierung	20	Segment, das den Adressaten festlegt. ANMERKUNG 1 Die Adressatenspezifizierung besteht entweder aus der Identifizierung einer Einzelperson oder der Identifizierung einer Organisation, möglicherweise in Kombination mit einem Rollendeskriptor. ANMERKUNG 2 Die Angabe des Adressaten wird nur dann gefordert, wenn der Postbetreiber aufgefordert wird, die Postsendung einer Person oder einer Organisation zuzustellen, die nicht der Empfänger ist.
Sendungs-empfänger-Versand-informationen	30	Segment, das Informationen für das Routing und den Versand von Sendungen durch den Postempfänger bereitstellt, wenn dieser nicht der Empfänger ist. ANMERKUNG 1 Postempfänger-Versandinformationen sind zur Nutzung durch den Adressaten gedacht, sofern ein Adressat angegeben ist, oder durch den Postempfänger. Sie werden nicht von dem Postbetreiber verwendet. ANMERKUNG 2 Bei Postsendungen, die an eine Organisation adressiert sind und von dem Postbetreiber in einen Postraum oder ein Postfach zugestellt werden, können die Postempfänger–Versandinformationen Informationen zum Gebäudeflügel, zum Treppenaufgang, zum Stockwerk und zur Tür enthalten, die bei besonderen Diensten (wie Einschreibsendungen) ein Bestandteil der Spezifizierung des Zustellpunkts sind. Zusätzliche Versandinformationen können ebenfalls gefordert sein. ANMERKUNG 3 Im Falle von Anschriften, die in Verbindung mit einer Bildungseinrichtung, militärischen Einrichtung, einem Gefängnis, Krankenhaus, oder einer anderen Instanz stehen, für die der Postbetreiber Sendungen an einen zentralen Punkt ausliefert und die weitere Verteilung durch die Institution oder deren Vertreter erfolgt, kann die Postempfänger-Versandinformation auch die Benennung eines Gebäudes oder eines Gebäudekomplexes enthalten.
Spezifizierung des Zustellpunkts	40	Segment, das den Zustellpunkt für eine Postsendung benennt. ANMERKUNG 1 Die Spezifizierung des Zustellpunktes besteht aus der Information auf Länderebene, der festlegenden Stelle, der Örtlichkeit, der Postleitzahl, der Straße, der Kennung des adressierten Objekts sowie der Kennung des Zustellpunktes und/oder zusätzlichen Zustellpunktdaten. ANMERKUNG 2 Die Verbindung zwischen einer Spezifizierung des Zustellpunkts und dem Zustellpunkt selbst kann die Dienst- oder Zeitabhängigkeit sein. Z. B. kann eine normale an ein Appartement adressierte Briefsendung an einen Briefkasten in der Eingangshalle des Appartementhauses zugestellt werden, während eine Einschreibsendung mit identischer Anschrift dem Empfänger (oder einem Bevollmächtigten) möglicherweise direkt an der Tür des Appartements ausgehändigt werden muss. Die Verbindung zwischen einer Geschäftsantwort oder einer portofreien Sendung und einem Zustellpunkt kann sich ändern, wenn der jeweilige Kunde umzieht.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 1 (*fortgesetzt*)

Segment	Code	Beschreibung
		ANMERKUNG 3 Mehrere Spezifizierungen des Zustellpunkts können sich auf einen einzigen Zustellpunkt beziehen. ANMERKUNG 4 In einigen Ländern sind bestimmte Formen der Spezifizierung des Zustellpunkts auf spezielle postalische Produkte beschränkt. So kann es z. B. sein, dass eine Postfachnummer nicht ausreicht, um protokollierte Postsendungen und Pakete zu adressieren.

6.3 Konstrukte der postalischen Anschrift

Ein Konstrukt der postalischen Anschrift ist ein Bestandteil der postalischen Anschrift, der Elemente der postalischen Anschrift kombiniert, um einen logischen Teil einer *postalischen Anschrift* zu bilden. Aufbauten von postalischen Anschriften sind in Tabelle 2 festgelegt.

Tabelle 2 — Konstrukte der postalischen Anschrift

Aufbau	Beschreibung
Kennung des adressierten Objekts	Konstrukt, das einen Zustellpunkt oder eine Gruppe von Zustellpunkten identifiziert. BEISPIEL Die Kennung „14“ des adressierten Objekts in der „Spruenglistrasse“ in „3006 Bern“ identifiziert ein Mehrfamilien-Gebäude mit einer Gruppe von Zustellpunkten, die durch die Namen der Bewohner auf den Briefkästen unterschieden werden. ANMERKUNG 1 Die Kennung des adressierten Objekts ist ein Bestandteil der Spezifizierung des Zustellpunkts. Diese könnte Gebäudekennung, Erweiterungsbezeichnung, Gebäude, Flügel, Aufgang, Stockwerk, Tür, Telefonnummer oder eine Kombination daraus sein. ANMERKUNG 2 Werden mehrere Zustellpunkte von der Kennung des adressierten Objekts identifiziert, wählt der Postbetreiber den angemessenen Punkt.
Information auf Länderebene	Konstrukt, das die Elemente postalischer Anschriften umfasst, die für Länder oder Ländergruppen gelten. ANMERKUNG 1 Die Information auf Länderebene ist ein Bestandteil der Spezifizierung des Zustellpunkts. Sie könnte ein Ländername, ein Ländercode, eine Mehrländerregion, eine internationale Routing-Information oder eine Kombination daraus sein. ANMERKUNG 2 Im Allgemeinen werden diese Elemente nur in Anschriften für den internationalen Versand angegeben, aber in dieser Situation sind sie erforderlich, um das Risiko der Mehrdeutigkeit auszuschließen.
Identifizierung einer Einzelperson	Konstrukt, das entweder eine Einzelperson oder einen Personenkreis identifiziert, aus dem der Postbetreiber eine Person auswählen darf. ANMERKUNG Die Identifizierung einer Einzelperson ist ein Bestandteil der Empfänger- und Adressatenspezifizierung, in dem jedes Element überhaupt nicht, einmal oder mehrmals vorkommen darf. Sie könnte eine Anrede, ein Vorname, ein Nachname, eine Namenskennung, ein Titel, eine Kundenkennung oder eine Kombination daraus sein.
Örtlichkeit	Konstrukt, das den geographischen Bereich identifiziert, in dem sich der Zustellpunkt befindet oder an dem der Zustellpunkt angrenzt. ANMERKUNG 1 Die Örtlichkeit ist Bestandteil der Spezifizierung des Zustellpunkts. Sie könnte eine Region, eine Stadt, ein Bezirk, eine Zustelldienst-Kennung oder eine Kombination daraus sein. Region, Stadt und Bezirk bieten mehrere Ebenen geografischer Lokalisierungsinformationen. Es muss nur die Anzahl von Ebenen verwendet werden, die tatsächlich erforderlich sind, um den geographischen Bereich, in dem sich der Zustellpunkt befindet, eindeutig zu lokalisieren. Daher sollte die Region in Übereinstimmung mit den Spezifizierungen des Postbetreibers verwendet werden, wenn es innerhalb eines Landes mehrere Städte mit demselben Namen gibt.

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 2 (*fortgesetzt*)

Aufbau	Beschreibung
Identifizierung der Organisation	Konstrukt, das entweder eine Einzelperson oder einen Personenkreis innerhalb einer Organisation identifiziert, aus dem der Postbetreiber eine Person auswählen darf. ANMERKUNG 1 Die Identifizierung von Organisationen ist ein Bestandteil der Empfänger- und der Adressatenspezifizierung. Sie könnte eine Funktion, eine Organisationseinheit, der Name einer Organisation, ein Rechtsstatus, eine Kundenkennung oder eine Kombination daraus sein. ANMERKUNG 2 In einer postalischen Anschrift, die sowohl eine Identifizierung einer Einzelperson als auch eine Identifizierung einer Organisation enthält, steht eine für den Empfänger der Postsendung und die andere für den Adressaten. Funktion und Organisationseinheit sind optional; die dann angegebene Einzelperson oder der Personenkreis ist/sind der/die bevollmächtigte(n) Vertreter dieser Organisation. Rechtsstatus darf ebenfalls optional sein, wenn der Name der Organisation ausreicht, um die betreffende Organisation eindeutig zu identifizieren.

6.4 Elemente der postalischen Anschrift

Bestandteile von postalischen Anschriften mit ihren Codes sind in Tabelle 3 festgelegt.

Tabelle 3 — Elemente der postalischen Anschrift

Element	Code	Beschreibung
Gebäude	26	Element, das die Nummer oder den Namen und die Art des Gebäudes oder der Anlage identifiziert, in dem/der sich ein Zustellpunkt befindet oder an dem/der der Zustellpunkt angrenzt. BEISPIEL Gebäude A, Block 7, Hausboot, London Tower. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in den Segmenten der Spezifizierung des Zustellpunkts und der Postempfänger-Versandinformationen. Es umfasst die Unterelemente *vorhergehender Gebäudetyp*, *nachfolgender Gebäudetyp* und *Gebäudeindikator*. ANMERKUNG 2 Gebäude werden weitestgehend verstanden als Bestimmung von verschiedenen Anlagen und Gebäudekomplexen.
		ANMERKUNG 3 Dieses Element umfasst zwei Gebäudeebenen, um Situationen zu berücksichtigen, in denen ein einzelnes Gebäude zusammen mit einem Gebäudekomplex angegeben wird. Das Gebäudeelement auf jeder Ebene umfasst die Unterelemente *vorhergehender Gebäudetyp*, *nachfolgender Gebäudetyp* und *Gebäudeindikator*.
Ländercode	41	Element, das den Code nach ISO 3166-1 für das Land, das Hoheitsgebiet oder das geopolitisch wichtige Gebiet benennt, in dem sich ein Zustellpunkt befindet oder über das er zu erreichen ist. BEISPIEL FR, NL, NZ. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. ANMERKUNG 2 Der alphabetische Zwei-Buchstaben-Code ist in ISO 3166-1 festgelegt. ANMERKUNG 3 Unter bestimmten Umständen darf der Ländercode bei grenzüberschreitenden Postsendungen in der Anschriftendarstellung auftauchen.
Ländername	14	Element, das das Land, das Schutzgebiet oder das geopolitisch wichtige Gebiet benennt, in dem sich der Zustellpunkt befindet oder über das er zu erreichen ist. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. ANMERKUNG 2 Bei der Angabe des Ländernamens kann die verwendete Sprache wichtig sein.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 3 (*fortgesetzt*)

Element	Code	Beschreibung
		ANMERKUNG 3 Mobile Zustellpunkte wie Wohnmobile oder Schiffe befinden sich möglicherweise nicht (dauerhaft) in einem bestimmten Land oder sind nicht über dieses Land zugänglich. Trotzdem sind sie für die Spezifizierungszwecke des Zustellpunktes mit einem Land und einer Örtlichkeit verbunden. Je nach Situation können diese dem Ort der Registrierung entsprechen oder der Stelle, an der sich der Zustellpunkt zu dem jeweiligen Zeitpunkt befindet oder an die er sich voraussichtlich hin verlagern wird.
Kunden-kennung	07	Element, das den Kunden eines Zustelldienstleisters (Postbetreibers) identifiziert. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Empfängerspezifizierung.
Zustellpunkt festlegende Stelle	12	Element, das den Postbetreiber oder die Stelle benennt, die für die Festlegung und die Verwaltung der betreffenden Spezifizierung des Zustellpunkts verantwortlich ist. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. ANMERKUNG 2 Abhängig von dem jeweiligen Land können die jeweiligen Spezifizierungen des Zustellpunkts von einer zentralen Regierungsbehörde, von regionalen oder kommunalen Stellen oder von einem Postbetreiber festgelegt und verwaltet werden. ANMERKUNG 3 In einer Wettbewerbsumgebung kann ein Zustellpunkt im Besitz eines bestimmten Postbetreibers sein oder ausschließlich von diesem bedient werden. In einem derartigen Fall ist die für die Spezifizierung des Zustellpunkts festlegende Stelle in der Regel der Postbetreiber, der im Besitz dieses Zustellpunkts ist oder der diesen bedient. Selbst wenn dies nicht zutrifft, könnten unterschiedliche Postbetreiber einen bestimmten Zustellpunkt auf unterschiedliche Weise festlegen. Im Vereinigten Königreich hat z. B. Hays sein eigenes System mit DX-Code, das von den von der Postverwaltung (The Post Office) verwendeten Postleitzahlen abweicht.
Zustelldienst-Kennung	19	Element, das einen bestimmten Zustellpunkt oder mehrere Zustellpunkte benennt, aus denen der Zustelldienst eher durch Bezug auf eine bestimmte Kennung als auf den physischen Standort einen auswählen darf. BEISPIEL Postfachnummern, BP (Postfach), PRIVATE BAG, postlagernd und Geschäftsantwortdienste. ANMERKUNG Eine Zustelldienst-Kennung erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. Es umfasst Unterelemente für zwei Positionen (alternierend) mit zwei Teilen: Zustelldienst-Typ und Zustelldienst-Indikator für jede Position. Ein Zustelldienst-Typ ist ein Unterelement, das die Art des Zustelldienstes angibt. Ein Zustelldienst-Indikator ist ein Unterelement, das einen bestimmten Zustellpunkt kennzeichnet, innerhalb der durch den Zustelldienst-Typ identifizierten Kategorie, innerhalb der Örtlichkeit, oder der für die Zustellung über die Örtlichkeit erreicht wird.
Zustelldienst-Kennung	35	Element, das den Namen der Zustellbasis, die den Zustelldienst erbringt, angibt. BEISPIEL BORDEAUX CEDEX, NANTES CEDEX 1, FUTUROSCOPE CEDEX. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts.
Bezirk	17	Element, das den Namen des Bereiches innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung einer Stadt angibt, in der sich ein Zustellpunkt befindet oder über die dieser Zustellpunkt zugänglich ist. BEISPIEL Hamlet, Estate, Sector, Arrondissement, Conjunto, Colonia Juarez, Kebele 4, Moo 11 ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. Es umfasst Unterelemente für Bezirksebenen, jedes mit Positionen, mit einem Typ und Indikator für jede Ebene und Position. ANMERKUNG 2 Ein Bezirk kann ein allgemein bekannter Name für ein Gebiet sein oder es kann ein Gebiet sein, das speziell für postalische oder administrative Zwecke festgelegt wurde. Ein Bezirk oder Sektor kann einer von einer Vielzahl von Gebieten mit ähnlicher Namensstruktur sein, welche eine Typ- und Indikatorstruktur enthalten kann.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 3 (*fortgesetzt*)

Element	Code	Beschreibung
		ANMERKUNG 3 „Bezirk“ wird von einigen Ländern für hochranginge Verwaltungsbereiche genutzt, die in Element Regionen abgebildet sind, während das Element Bezirk den Teilgebieten der Stadt vorbehalten ist.
Tür	32	Element, das das Appartement, den Raum oder das Büro in einem, bei einem oder in unmittelbarer Umgebung von einem Zustellpunkt, der sich innerhalb eines Gebäudes befindet, angibt. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in den Segmenten der Spezifizierung des Zustellpunkts und der Spezifizierung der Postempfänger-Versandinformationen. In jedem Segment umfasst es die Unterelemente Tür-Typ und Türindikator.
Erweiterungs-bezeichnung	28	Element, das einen speziellen Zustellpunkt innerhalb eines Landes oder einer Örtlichkeit benennt, wenn dieser nicht eindeutig durch andere Bestandteile der Kennung des adressierten Objekts angegeben ist. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts.
Stockwerk	31	Element, das das Stockwerk oder die Ebene angibt, auf dem/der sich der Zustellpunkt in einem mehrgeschossigen Gebäude befindet. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in den Segmenten der Spezifizierung des Zustellpunkts und der Spezifizierung der Postempfänger-Versandinformationen. In jedem Segment umfasst es die Unterelemente Stockwerk-Typ und Stockwerkindikator.
Anrede	05	Element, das mit Hilfe von einem Wort, Wortgruppen, Akronymen oder Abkürzungen den Personenstand oder den Adressatentyp der Person oder Gruppe angibt. BEISPIEL 1 Mr., Mrs., Mr. & Mrs., Miss, Family, Herr, Señora. BEISPIEL 2 Beispiele des Personenstands oder des Adressatentyps: Postkunde, Bewohner, aktueller Bewohner. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in den Segmenten der Empfänger- und der Adressatenspezifizierung. ANMERKUNG 2 Die Anrede kann geschlechtsspezifische Hinweise sowie Ehrenbezeichnungen enthalten, obwohl vorangestellte Titel für erworbene oder zugeteilte Attribute, die für eine Person gelten, am geeignetsten sind. ANMERKUNG 3 Eine Anrede kann genügen, um einen nicht namentlich genannten Empfänger zu identifizieren.
Funktion	03	Element, das die Rolle oder Verantwortlichkeit innerhalb einer Organisation benennt. BEISPIEL 1 Die Funktion Postamtvorsteher darf von der Angabe einer Stadt und einer Postleitzahl gefolgt und der Verweis auf das Postamt ausgelassen werden. BEISPIEL 2 Leitender Direktor, Firmenchef, Marketingleiter, Programmierer, Hausmeister, Sekretariat bei CEN/TC 331. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in den Segmenten sowohl der Empfänger- als auch der Adressatenspezifizierung. ANMERKUNG 2 Eine Funktion, die sich auf eine Rolle innerhalb einer Organisation bezieht und von dem Titel unterschieden wird, welcher ein intrinsisches Attribut einer bestimmten Person ist. ANMERKUNG 3 Wenn eine Funktion angegeben ist, impliziert es, dass es auch eine Organisation gibt, auch wenn die Organisation möglicherweise nicht in der Anschrift angegeben ist. ANMERKUNG 4 Ein einzelner Empfänger kann nur über eine Funktion bezeichnet werden, z. B. wenn dessen Name nicht bekannt ist.
Vorname	06	Element, das den Namen festlegt, der verwendet wird, um zwischen Personen zu unterscheiden, die denselben bzw. dieselben Nachnamen und Zugang zu demselben Zustellpunkt haben.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 3 (*fortgesetzt*)

Element	Code	Beschreibung
		ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in den Segmenten sowohl der Empfänger- als auch der Adressatenspezifizierung. In jedem Segment umfasst es Unterelemente für Teile. Diese können bei der Adressausgabe zur Kürzung oder Auslassung von Teilen des Vornamens verwendet werden, während andere Teile vollständig ausgegeben werden. In jedem Segment umfasst es auch Unterelemente für vorangestellte und nachgestellte Vornamen, wenn die Namensteile nicht einheitlich innerhalb einer Domäne angeordnet sind. ANMERKUNG 2 Vornamen können abgekürzt (z. B. Ch. für Charles) oder nur durch den Anfangsbuchstaben dargestellt werden. ANMERKUNG 3 Im Gegensatz zu Familienkennungen oder zu matrilinearen oder patrilinearen Kennungen hängt ein Vorname mit einer Einzelperson zusammen.
Internationale Routing-information	44	Element, das angibt, wie ein Land, ein Hoheitsgebiet oder ein geopolitisch wichtiges Gebiet erreicht werden kann. BEISPIEL VIA CAPE TOWN ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts.
Rechtsstatus	01	Element, das die formelle Registrierung einer Organisation angibt. BEISPIEL GmbH, Inc., Ltd., AB, A/S, OY. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in den Segmenten sowohl der Adressaten- als auch der Empfängerspezifizierung. In dem Empfängersegment umfasst es die Unterelemente vorangestellter Rechtsstatus und nachgestellter Rechtsstatus. In dem Adressatensegment hat es zwei Positionen und bei jeder Position liefert es für die Unterelemente einen vorangestellten Rechtsstatus und nachgestellten Rechtsstatus.
Mehrländer-region	43	Element, das eine Region angibt, in der sich das Land, das Hoheitsgebiet oder ein geopolitisch wichtiges Gebiet befindet und durch das es besser determiniert werden kann. BEISPIEL British Antillen (en: British West Indies, BWI) ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts.
Namens-kennung	09	Element, das in einigen Ländern benutzt wird, um zwischen Personen mit demselben bzw. denselben Nachnamen und ähnlichen Vornamen oder Anfangsbuchstaben zu unterscheiden. BEISPIEL III, Senior, der Dritte. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in den Segmenten sowohl der Adressaten- als auch der Empfängerspezifizierung.
Name der Organisation	00	Element, das den offiziellen Namen, den registrierten Firmennamen oder eine sonstige offizielle Bezeichnung einer Organisation angibt. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in den Segmenten sowohl der Adressaten- als auch der Empfängerspezifizierung. Im Adressatensegment umfasst es Unterelemente für den vorangestellten und nachgestellten Namen der Organisation.
Organisations-einheit	02	Element, das die Unterabteilung einer Organisation identifiziert. BEISPIEL Marketingabteilung, Debitorenbuchhaltung. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in den Segmenten sowohl der Adressaten- als auch der Empfängerspezifizierung. In jedem Segment umfasst es Unterelemente für zwei Ebenen der Organisation. In dem Adressatensegment enthält es zusätzlich für die Unterelemente eine vorangestellte und nachgestellte Organisationseinheit auf jeder Ebene.
Postleitzahl	13	Element, das den für die Sortierung der Sendungen benutzten Code benennt. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts.

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 3 (*fortgesetzt*)

Element	Code	Beschreibung
		ANMERKUNG 2 In einigen Ländern bestehen Postleitzahlen aus zwei oder mehreren Teilen, wobei der erste Teil die Zustellregion oder die Verarbeitungseinrichtung, wo die Sortierung stattfinden sollte, bezeichnet. Der zweite Teil bezeichnet das Zustellamt oder die Zustellroute innerhalb des Bereiches, in dem sich die Sortiereinrichtung befindet, und der dritte Teil, sofern vorhanden, gibt den speziellen Zustellpunkt an. So beginnen z. B. viele französische Postleitzahlen mit einer zweistelligen Nummer des Departements; britische Postleitzahlen bestehen aus zwei Teilen, wobei der erste Teil aus einem zwei-, drei- oder vierstelligen Code besteht, der den postalischen Bezirk angibt, während der zweite Teil für eine Anschrift oder eine Gruppe von Anschriften steht, die sich in diesem Bezirk befinden. ANMERKUNG 3 Postleitzahlen werden manchmal auch als PLZ (en: postal codes, ZIPs oder ZIP-Codes) bezeichnet. ANMERKUNG 4 Postleitzahlen werden nicht in allen Ländern verwendet. Häufig sind sie zusätzliche Informationen und sind lediglich eine codierte Darstellung der Örtlichkeit, (eines Teils) der Zustellroute, auf der der betreffende Zustellpunkt liegt, der möglicherweise der einzige Zustellpunkt auf dieser Route ist. ANMERKUNG 5 Eine Postleitzahl kann sich auf einen einzelnen Zustellpunkt beziehen oder auf eine Gruppe von Zustellpunkten, die im Sinne der postalischen Verarbeitung miteinander in Verbindung stehen, in der Regel aufgrund dessen, dass sie von einem einzigen Zustellamt bedient werden oder auf einer einzigen Zustellroute liegen. Eine Postleitzahl kann sich jedoch auch auf andere Klassifizierungsparameter beziehen, wie z. B. besondere Dienste. ANMERKUNG 6 Obwohl Postleitzahlen im Allgemeinen eine langfristige nationale Bedeutung haben, können sie betreiberspezifisch sein (siehe die DX-Codes von Hays im Vereinigten Königreich) und nur vorübergehend bestehen, z. B. wenn eine spezielle Postleitzahl zugewiesen wird, um das Sendungsaufkommen als Folge eines Aufrufs von Wohltätigkeitsorganisationen zu bearbeiten, oder wenn bestehende Postleitzahlen geändert werden, weil sich der Geltungsbereich oder die Ausweitung des Zustellbereichs verändert hat. ANMERKUNG 7 Obwohl Postleitzahlen in erster Linie festgelegt werden, um Sendungen zu sortieren, werden sie außerhalb der postalischen Verarbeitung häufig für andere Zwecke verwendet. So werden sie besonders von vielen Organisationen in Marketing-Datenbanken eingesetzt, um potenzielle Kundenmerkmale mit den geographischen Bereichen zu verbinden.
Gebäude-kennung	24	Element, das den Bereich oder das Objekt in dem Bereich benennt, der an die Straße angrenzt, in der der Zustellpunkt oder der Zugang zu diesem liegt. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. Es hat zwei Positionen, von denen jede Unterelemente für Typ, Indikator und Suffix-Indikator umfasst. ANMERKUNG 2 Dabei kann es sich um die Nummer oder den Namen eines Hauses oder Grundstücks handeln und es entspricht einem Bereich, der in dem Liegenschaftskataster oder im Gemeindeverzeichnis der Baugrundstücke festgelegt ist.
Titel	10	Element, das die berufliche oder wissenschaftliche Qualifikation einer Person oder deren Stellung in einer Berufsgruppe oder in der Gesellschaft angibt. BEISPIEL PhD, Mitglied der Royal Society (FRS, en: Fellow of the Royal Society), Jurist. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in den Segmenten der Empfänger- und der Adressatenspezifizierung. In jedem Segment umfasst es die Unterelemente vorangestellter Titel, mittiger Titel und nachgestellter Titel. ANMERKUNG 2 Ein Titel, der ein Attribut einer Einzelperson darstellt, unterscheidet sich von der Funktion, die eine Rolle innerhalb einer Organisation bezeichnet. Der bzw. die Titel einer Person bleibt bzw. bleiben gültig, ungeachtet möglicher Veränderungen innerhalb der Organisation, für die sie arbeitet, oder ihrer Funktion oder Stellenbezeichnung in einer Organisation.
Region	15	Element, das den geographischen oder administrativen Bereich eines Landes festlegt, in dem sich die Stadt befindet.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 3 (*fortgesetzt*)

Element	Code	Beschreibung
		ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. Es umfasst Unterelemente für Regionenebenen, jede mit Positionen, mit einem Typ und Indikator für jede Ebene und jede Position. ANMERKUNG 2 Regionen sind in der Regel eher auf administrative als auf postalische Geografie bezogen. Dazu zählen französische Departments, die Bundesländer in Deutschland, die britischen Grafschaften und die Bundesstaaten in Nordamerika.
Rollen-deskriptor	04	Element, das die Rolle des Adressaten oder Empfängers für die benannte Person oder Organisation angibt. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in den Segmenten sowohl der Adressaten- als auch der Empfängerspezifizierung. BEISPIEL Attn. (attention), tav (ter attentie van), c/o (care of), p/a (per adres)
Aufgang	30	Element, das den Zugang zu einem Stockwerk oder einer Tür innerhalb eines Gebäudes angibt. BEISPIEL Treppe. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts und dem Segment der Postempfänger-Versandinformationen. In jedem Segment umfasst es die Unterelemente Aufgangs-Typ und Aufgangsindikator.
zusätzliche Angaben zum Zustellpunkt	34	Element, das zusätzliche Angaben oder Anweisungen bereitstellt, die den Zugang zu einem Zustellpunkt oder die Bezeichnung eines Zustellpunktes erleichtern. BEISPIEL „Gegenüber von Nummer 23“, „50 m links vom Haupteingang“, „Cruce con Calle Obregon“. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. Es umfasst Unterelemente für zweimaliges Vorkommen, die als Positionen festgelegt sind.
zusätzliche Versand-informationen	33	Element, das zusätzliche Angaben oder Anweisungen bereitstellt, die den Postempfänger bei der Verarbeitung einer postalischen Sendung unterstützen sollen. BEISPIEL Ein organisationsinterner Versandschlüssel oder eine organisationsinterne Poststelle. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Postempfänger-Versandinformationen.
Nachname (en: surname)	08	Element, das die Familie oder die Abstammung identifiziert. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in den Segmenten sowohl der Empfänger- als auch der Adressatenspezifizierung. In jedem Segment umfasst es Unterelemente für Nachnamen-Präfix, Nachname Teil 1 und Nachname Teil 2. Diese können zur Indizierung von Namen verwendet werden, die nicht nach dem Namensteil sortiert werden, der als erster ausgegeben wird oder der optional als erster ausgegeben werden kann. ANMERKUNG 2 Das Element wird oft gekennzeichnet durch andere, weniger präzise Begriffe wie Nachname (en: last name) oder Familienname.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 3 (*fortgesetzt*)

Element	Code	Beschreibung
Telefon-nummer	11	Element, das eine einem Festnetz- oder Mobilfunkteilnehmer zugeordnete Ziffernfolge bereitstellt ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. Es umfasst Unterelemente für folgende Teile: Teil 1 Internationale Vorwahl (IDC, en: International Dialing Code) (1 bis 3 Ziffern) und Teil 2 Globale Teilnehmernummer (GSN, en: Global Subscriber Number) (höchstens 12 Ziffern). ANMERKUNG 2 Telefonnummern können auch mit einer internationalen Vorwahl versehen sein, die von Land zu Land unterschiedlich ist. Die Anforderung, der Rufnummer die internationale Vorwahl voranzustellen, wird durch das Pluszeichen (+) vor der Rufnummer angezeigt. BEISPIEL Die Telefonnummer +413135051111 beginnt mit einem „+“, um anzuzeigen, dass die internationale Vorwahl erforderlich ist, die internationale Vorwahl (41 für die Schweiz) und die Teilnehmernummer 3135031111. [QUELLE: ITU-T E.164 The international public telecommunication numbering plan]
Straße	21	Element, das die Straße, einen Teil einer Straße oder Zugangsroute identifiziert, über die/den der Zugang zu einem Zustellpunkt erfolgen kann, entweder direkt oder über eine sekundäre oder tertiäre Straße oder Zugangsroute. BEISPIEL 1 San Marcos, Pine Ridge, Main, 6th, Charles de Gaulle. ANMERKUNG 1 Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts. Es umfasst Unterelemente für drei verschiedene Erscheinungsformen, die als primär, sekundär und tertiär definiert sind. Jede Erscheinungsform hat Unterelemente für Name, Namenpräfix, Art und Kennung, wobei die beiden letzteren vorangestellte oder nachgestellte Positionen von Teilen haben. BEISPIEL 2 Richtungsangaben wie Nord, SW und Kennungen wie Klein, Oberer sind Beispiele für Straßenkennungen. ANMERKUNG 2 Für Adressierungszwecke muss eine Straße nicht an Land liegen, z. B. kann ein Kanal oder ein Fluss als Straße in der Anschrift eines Hausbootes oder eines am Ufer gelegenen Bauwerks dienen. ANMERKUNG 3 Die Identifizierung einer Straße kann entweder durch den Straßennamen allein erfolgen oder die Angabe von Art und Kennung oder weiterer Elemente erfordern, um in dem erforderlichen Kontext eindeutig zu sein. ANMERKUNG 4 Es kann ein Präfix zum Straßennamen angegeben werden, um verbindende Wörter zu separieren, ohne dass sie bei dem Sortiervorgang des Hauptteils des Straßennamens eine Rolle spielen. BEISPIEL 3 „de la“ in Avenue de la République, „of the“ in Avenue of the Americas sind Beispiele für Präfixe von Straßennamen. ANMERKUNG 5 Ein Straßentyp zeigt die Kategorie oder die Art einer Straße an. Der Straßentyp kann verwendet werden, um zwischen Instanzen in einer Örtlichkeit zu unterscheiden, die denselben Straßennamen haben. Der Straßentyp ist getrennt vom Straßennamen und der Straßenkennung, weil er unterschiedlichen Abkürzungsregeln folgen kann und/oder weil seine Bedeutung für den Sortiervorgang von seiner relativen Position in gedruckten Darstellungen abweichen kann. BEISPIEL 4 Avenue, Beach, Canal, Lane, Place, Road, Square, Street sind Beispiele für Straßentypen. ANMERKUNG 6 Der Straßentyp kann in gedruckten Darstellungen dem Straßennamen vorangehen oder ihm folgen; seine Position kann von nationalen, regionalen und/oder linguistischen Erwägungen abhängen oder kann ein spezielles Merkmal der jeweiligen Straße sein. In Belgien z. B. gehen Straßentypen in französischer Sprache, wie Boulevard und drêve du, im Allgemeinen dem Straßennamen voran, während ihre Äquivalente im Flämischen, laan und dreef, dem Straßennamen folgen. ANMERKUNG 7 Eine Straßenkennung unterscheidet zwischen verschiedenen Teilen oder Instanzen von Straßen innerhalb einer Örtlichkeit, die den gleichen Straßennamen haben und den gleichen Straßentyp darstellen.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 3 (*fortgesetzt*)

Element	Code	Beschreibung
		ANMERKUNG 8 Die Straßenkennung kann vom Straßennamen getrennt werden, wenn sie unterschiedlichen Abkürzungsregeln folgt und/oder bei der gedruckten Darstellung nicht an den Straßennamen oder an den Straßentyp angrenzt. Ihre Position in der gedruckten Darstellung – am Anfang, zwischen Straßenname und Straßentyp oder am Ende – kann von nationalen, regionalen und/oder linguistischen Erwägungen bestimmt werden oder ein spezielles Merkmal der jeweiligen Straße sein. ANMERKUNG 9 Eine sekundäre Straße bezeichnet die Straße oder den Teil einer Straße oder eine andere Straße, in der/dem ein Zustellpunkt erreicht werden kann und deren/dessen Zugang über eine primäre Straße erfolgt. ANMERKUNG 10 Eine tertiäre Straße bezeichnet die Straße oder den Teil einer Straße oder eine andere Straße, in der/dem ein Zustellpunkt erreicht werden kann und deren/dessen Zugang über eine primäre und sekundäre Straße erfolgt.
Stadt	16	Element, das den Namen eines besiedelten Ortes angibt, in dem sich der Zustellpunkt befindet oder der in der Nähe eines Zustellpunktes liegt oder über den der Zustellpunkt erreichbar ist. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts.
Gebäudeflügel	29	Element, das den Teil eines Gebäudes identifiziert, in dem sich der Zustellpunkt befindet, und/oder den Haupteingang angibt, über den der Zustellpunkt erreichbar ist. ANMERKUNG Dieses Element erscheint in dem Segment der Spezifizierung des Zustellpunkts und dem Segment der Postempfänger-Versandinformationen. In jedem Segment umfasst es die Unterelemente Gebäudeflügel-Typ und Gebäudeflügel-Indikator.

6.5 Unterelemente der postalischen Anschrift

Entsprechend der Definition sind Elemente die grundlegenden konzeptionellen Einheiten, aus denen Anschriften zusammengesetzt werden. Ein Element kann jedoch mehrfach in einer Anschrift verwendet werden. Wenn ein Element mehrfach in einer Anschrift verwendet wird, so werden mehrere Instanzen behandelt.

Sind diese Instanzen hierarchisch geordnet, werden sie (in diesem Dokument) Ebenen genannt. Z. B. sind die primäre Straße und die sekundäre Straße zwei Ebenen von dem Element Straße.

Können diese Instanzen nicht hierarchisch geordnet werden, werden sie (in diesem Dokument) Positionen genannt. Z. B. sind Gebäudekennung Position 1 und Gebäudekennung Position 2 zwei Positionen vom Element Gebäudekennung.

Zudem müssen möglicherweise verschiedene Teile eines einzelnen Elementes zu unterschiedlichen Zwecken unterschieden werden, einschließlich des Ausgabeprozesses, z. B. um eine angemessene Zeichensetzung einzufügen – Kennungen dieser Teile werden (in diesem Dokument) Teile genannt. Z. B. sind Straßentyp und Straßenname zwei Teile vom Element Straße.

Schließlich darf dieselbe Art vom Teil vom Element mehrfach in Anschriften auftauchen. Solche Fälle von Teilen werden Positionen von Teilen genannt. Z. B. sind die vorangehende Straßenkennung und die nachstehende Straßenkennung zwei Positionen der Straßenkennung, die wiederum ein Teil vom Element Straße ist.

Ebenen, Positionen, Teile und Positionen von Teilen sind vier unterschiedliche Arten von Unterelementen, die durch vier unterschiedliche Ziffern vom Unterelement-Code, wie in 7.2 festgelegt, dargestellt sind.

Ein Unterelement darf von einem Element durch Hinzufügen von Wörtern (Unterelementoperatoren) wie in Tabelle 4 aufgelistet, erzeugt werden. Nicht alle Kombinationen aus Operator und Element erzeugen ein gültiges Unterelement. Die Auflistung der gültigen Unterelemente ist in der Code-Liste 210 auf der UPU-Webseite veröffentlicht.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

ANMERKUNG 1 Weitere Informationen hinsichtlich dessen, wie postalische Anschriften Elementen und Unterelementen zugeordnet werden können, sind in Anhang C gegeben.

ANMERKUNG 2 Unterelemente in Code-Listen liefern ausreichend Unterteilungen, um bekannte Situationen zu meistern, während sie für ein gewisses Maß an Erweiterbarkeit in der Umsetzung sorgen.

Tabelle 4 listet diese Operatoren, Beschreibungen ihrer Nutzung und Beispiele auf.

Tabelle 4 — Unterelement-Konstruktor

Konstruktorname	Beschreibung
alternativ (en: alternate)	Schafft ein Positions-Unterelement, das ein Referenzobjekt eines Elementes durch ein alternatives Referenzsystem darstellt, wenn mehrere Referenzsysteme anwendbar sind.
Indikator (en: indicator)	Schafft ein Teil-Unterelement, das einen logischen Teil eines Elements darstellt, das mit einem Typ kombiniert werden darf, um eine Kennung zu bilden, und dessen Instanzen stellen numerische, alphabetische oder symbolische Daten dar, die innerhalb eines bestimmten Referenzbereichs eine Instanz eines Elements von einer anderen unterscheiden. BEISPIEL In Appartement A ist Appartement ein Typ und A ein Indikator. Appartement A sollte eine eindeutige Kennung innerhalb eines begrenzten Referenzbereiches sein.
zwischen (en: intermediate)	Schafft ein Positions-Unterelement, das eine Instanz eines Elementes darstellt, das nach dem vorangehenden Unterelement und vor dem nachstehenden Unterelement ausgegeben wird. BEISPIEL In Prof. Alex graaf van Nispen BA MKM ist graaf ein Zwischentitel.
Ebene (en: level)	Schafft ein Ebenen-Unterelement, das eine Instanz eines Elementes in einer unspezifischen hierarchischen Anordnung zu anderen Ebenen des Elements darstellt. BEISPIEL Anhui (Provinz von China) ist Regionsebene 1 und Hefei Shi (bezirksfreie Stadt innerhalb der Provinz Anhui) ist Regionsebene 2.
Name (en: name)	Schafft ein Ebenen-Unterelement, das einen logischen Teil eines Elementes darstellt und weiter durch den Inhalt von zugehörigen Unterelementen unterschieden werden darf. BEISPIEL Straße wird durch den Inhalt von Straßenname und Straßentyp weiter differenziert. ANMERKUNG Die Benennung Name wird auch in dem Namen von Anschriftenelementen verwendet, wie Name einer Organisation und Vorname. Straßenname ist ein Unterelement und kein eigenständiges Element, weil es den Unterelementen primäre Straße, sekundäre Straße und tertiäre Straße untergeordnet ist.
Teil (en: part)	Schafft ein Teil-Unterelement, das eine Unterteilung des Elements, wie ein Wort oder eine abgegrenzte Zeichenfolge, darstellt. BEISPIEL Bei physischen Teilen Vorname Teil 1, Nachname Teil 2. ANMERKUNG 1 Physische und logische Teile werden beide durch die zweite Ziffer des Unterelement-Codes differenziert, aber die Namen von logischen Teilen verwenden andere Benennungen, die in dieser Tabelle definiert sind, wie z. B. Typ, Indikator und Kennung. ANMERKUNG 2 Der Vorname Jean Claude kann als zwei physische Teile oder in dem Element gespeichert werden. Wenn der Name einen Bindestrich enthält, wie in Jean-Claude, dann kann er nur dann als zwei physische Teile gespeichert werden, wenn das Vorhandensein eines Bindestrichs durch eine Konvention vorgegeben wird, die die Beibehaltung oder die Wiederherstellung während der Ausgabe steuert, und angesichts dieser Komplexität ist es wahrscheinlich, dass er als ein einzelnes physisches Teil gespeichert wird.
Position (en: position)	Schafft ein Positions-Unterelement, das eine Instanz des Elementes darstellt, das mit anderen Instanzen kombiniert werden kann, entweder innerhalb einer einzelnen Anschrift oder in einer Gruppe von Anschriften, die innerhalb eines bestimmten Templates bearbeitet werden. BEISPIEL Zusätzliche Angaben zum Zustellpunkt Position 1.
Vorangestellt (en: preceding)	Schafft ein Positions-Unterelement, das eine Instanz eines Elements darstellt, das vor mittleren und nachstehenden Unterelementen ausgegeben wird. BEISPIEL In Prof. Alex graaf van Nispen BA MKM ist Prof. ein vorangestellter Titel.
Präfix (en: prefix)	Schafft ein Teil-Unterelement, das einen Teil eines Elements darstellt, das dem Hauptteil des Elementnamens vorangestellt wird.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 4 (*fortgesetzt*)

Konstruktorname	Beschreibung
	ANMERKUNG Die Benennung Präfix wird auch im Namen von Anschriftenelementen verwendet und stellt in diesem Fall eine Position vor einem anderem Element dar. Z. B. wird ein Nachnamenpräfix vor dem Nachnamen ausgegeben. Das Straßenname-Präfix ist ein Unterelement und kein eigenständiges Element, weil es den Unterelementen primäre Straße, sekundäre Straße und tertiäre Straße untergeordnet ist.
Primär (en: primary)	Schafft ein Ebenen-Unterelement, das eine Instanz eines Elements mit einem Status oder einer Ebene über den sekundären und über den tertiären Unterelementen darstellt. BEISPIEL Primäre Straße. ANMERKUNG Primär, sekundär und tertiär können sowohl für Instanzen als auch für Teile verwendet werden.
Kennung (en: qualifier)	Schafft ein Teil-Unterelement, das einen logischen Teil eines Elements darstellt und den Inhalt von zusammenhängenden Unterelementen weiter unterscheidet. BEISPIEL Straßenkennung unterscheidet weiter den Inhalt von Straßennamen und Straßentyp. ANMERKUNG Die Benennung Kennung wird auch in dem Namen von Anschriftenelementen verwendet und unterscheidet in diesem Fall den Inhalt von zusammenhängenden Elementen. Z. B. unterscheidet Namenskennung weiter den Inhalt von Vornamen und Nachnamen. Straßenkennung ist ein Unterelement und kein eigenständiges Element, weil es den Unterelementen primäre Straße, sekundäre Straße und tertiäre Straße untergeordnet ist.
Sekundär (en: secondary)	Schafft ein Ebenen-Unterelement, das eine Instanz eines Elements mit einem Status oder einer Ebene unter primär und über tertiär darstellt. BEISPIEL Sekundäre Straße, sekundäre Postleitzahl. ANMERKUNG Primär, sekundär und tertiär können sowohl für Instanzen als auch für Teile verwendet werden.
Nachfolgend (en: succeeding)	Schafft ein Positions-Unterelement, das eine Instanz eines Elements darstellt, das nach vorangestellten und nach mittleren Unterelementen ausgegeben wird. BEISPIEL In Prof. Alex graaf van Nispen BA MKM ist BA MKM ein nachgestellter Titel.
Suffix (en: suffix)	Schafft ein Teil-Unterelement, das ein Teil eines Elements darstellt, das dem Hauptteil des Elementnamens nachgestellt wird. BEISPIEL Gebäudekennung Position 1 Indikator-Suffix.
Tertiär (en: tertiary)	Schafft ein Ebenen-Unterelement, das eine Instanz eines Elements mit einem Status oder einer Ebene unter primär und unter sekundär darstellt. BEISPIEL Tertiäre Straße.
Typ (en: type)	Schafft ein Teil-Unterelement, das einen logischen Teil eines Elements darstellt, das mit einem Indikator kombiniert werden darf, um eine Kennung zu bilden, und deren Instanzen eine Kategorie beschreiben. BEISPIEL In Residenz Wiesenkamp ist Residenz ein Typ.

6.6 Anforderungen an die Zusammensetzung

Eine postalische Anschrift muss aus irgendeiner Kombination von Elementen, wie in 6.4 festgelegt, und Unterelementen bestehen, die aus einem Element, wie in 6.5 spezifiziert, geschaffen werden können und für die in der UPU-Code-Liste Nummer 210 ein U-Code existiert. Einige Elemente können in Konstrukte und Segmente, wie in 6.3 und 6.2 festgelegt, gruppiert werden.

7 Element-Codes und Unterelement-Codes

7.1 Allgemeines

U-Codes werden Elementen, Unterelementen und Ausgabeparametern zugeordnet. Die Liste von Elementen, Unterelementen und Ausgabeparametern, denen U-Codes zugeordnet sind, ist als Code-Liste 210 auf der

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

UPU-Webseite veröffentlicht, siehe 7.2. Die Liste der verwendeten Unterelemente kann erweitert werden und jedes neue Unterelement muss einen neuen eindeutigen U-Code haben, der die in 7.2 beschriebenen Anforderungen erfüllt. Die Hauptaufgabe des U-Codes ist es, Elemente durch eine kompakte Darstellung in mehreren Applikationen, darunter auch Templates, leicht identifizierbar zu machen.

ANMERKUNG Die Codes erleichtern das Aufspüren von Fehlern, indem sie eine sekundäre Darstellung zur Bestätigung des Namens des Elements oder des Unterelements bereitstellen. Darüber hinaus ermöglichen sie im begrenzten Rahmen eine größere Anzahl an Vorkommen von Elementen und Unterelementen. Die Codes eignen sich gut für die elektronische Verarbeitung und sind relativ unabhängig von Bedeutungen in natürlichen Sprachen.

7.2 Anforderungen an den U-Code

Die Anforderungen an den U-Code werden in Tabelle 5 angegeben. Er muss mit dem Buchstaben „U“ beginnen, gefolgt von zwei aus zwei Ziffern bestehenden numerischen Kennungen für jeweils das Segment und das Element, die von einem Punkt getrennt werden; weiter gefolgt von einer Ziffer, die jeweils die Ebene und Position des Elementes angibt, einem Punkt und einer Ziffer, die jeweils den Teil und die Position des Elements angeben.

Tabelle 5 — Struktur und Domäne eines U-Codes

Position	Anzahl der Zeichen	Verweisung
1	1	Buchstabe „U“
2	2	Segment-Kennung (festgelegt in 6.2, Tabelle 1), zu der das Element (Unterelement) gehört
3	1	Punkt
4	2	Element-Kennung (festgelegt in 6.4, Tabelle 3), von der das Element (Unterelement) ein Unterelement ist
5	1	Punkt
6	1	Ziffer für die Ebene des Elements
7	1	Ziffer für die Position des Elements
8	1	Punkt
9	1	Ziffer für den Teil des Elements
10	1	Ziffer für die Position des Teils

Der Wert jeder einzelnen Ziffer im U-Code ist Null, wenn das Unterelement in dieser Dimension latent ist, und Eins bis Neun, wenn es vorhanden ist.

Format: Uxx.xx.xx.xx

Die vollständige Liste der Codes ist in der UPU-Code-Liste 210 enthalten.

ANMERKUNG U-Codes für die Ausgabe von Parametern, wie in 8.3 festgelegt, stimmen mit dem Muster des U-Codes überein. Anstatt der Segmentkennung wird ein festgelegter Wert 50 verwendet, um von Segmenten zu unterscheiden, die die Werte 10, 20, 30 und 40 einnehmen können. Anstatt der Elementkennung werden zweistellige Zahlen in einem Bereich zwischen 50 und 56 verwendet.

BEISPIEL 1 U40.17.31.21, wo 40 der Spezifizierung des Zustellpunkts entspricht, 17 der Bezirk ist, 3 die dritte Ebene (hierarchische Instanz), 1 die erste Position (nichthierarchische Instanz der Ebene 3), 2 den zweiten Teil (Bezirksindikator) und 1 die erste Position des zweiten Teils identifiziert.

BEISPIEL 2 U40.17.00.00 ist sowohl hinsichtlich der Ebenen als auch der Teile latent und deshalb auch hinsichtlich der Positionen. Es stellt ein Basiselement für den Bezirk ohne weitere Unterscheidung der Unterelemente dar.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

BEISPIEL 3 Element 00 für Organisationsname erscheint sowohl im Segment 10 für die Information des Empfängers als auch in Segment 20 für die Information des Adressaten. Dies wird dargestellt als jeweils U10.00.00.00 und U20.00.00.00.

BEISPIEL 4 Das Unterelement „Türtyp“ wird durch U40.32.11.11 identifiziert, wenn er Informationen einbezieht, die in der Spezifizierung des Zustellpunkts gefunden werden (Informationen, die vom Postbetreiber für Zustellungen verwendet werden). Dieses Unterelement definiert einen Teil von **Tür**. Das gleiche Unterelement, jedoch in den Postempfänger-Versandinformationen (den Informationen, die für den Postempfänger bestimmt sind, wenn dieser nicht der Empfänger ist), wird durch U30.32.11.11 identifiziert.

8 Ausgabe der postalischen Anschrift

8.1 Einleitung

Die Ausgabe der *postalischen Anschrift* ist ein Prozess, der als Eingabe eine Reihe von *Bestandteilen der postalischen Anschrift* nimmt und eine *Ausgabeanschrift* erzeugt, die eine geordnete Reihe von *Ausgabezeilen*, wie in Bild 4 dargestellt, beinhaltet.

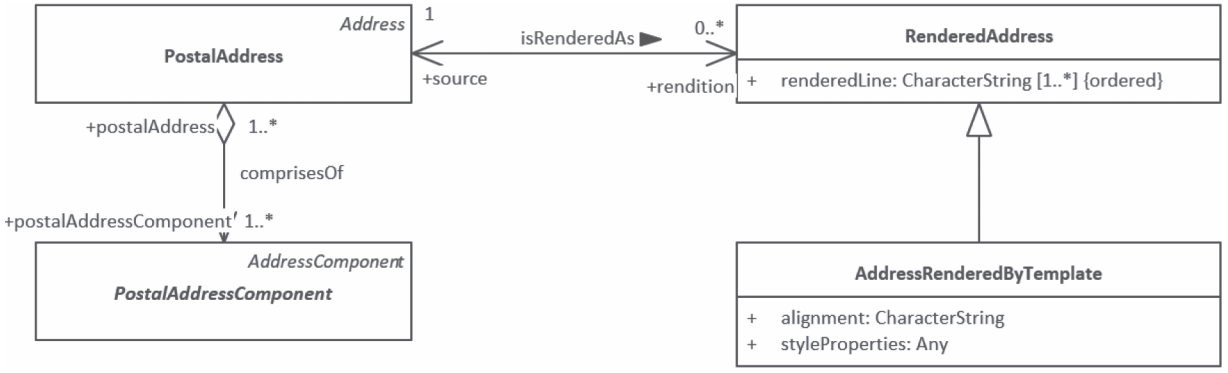

Bild 4 — Ausgabe der postalischen Anschrift

Die Ausgabe *postalischer Anschriften* kann durch ein *Template für postalische Anschriften* spezifiziert werden, wie in Bild 5 dargestellt. Das Template bezieht sich auf Ausgabeparameter, wie in 8.2 festgelegt, die die *postalische Anschrift* für die Ausgabe kontextualisieren. Das Template kann zudem erfordern, dass *Ausgabeanweisungen* ausgeführt werden, um Bestandteile in *ausgegebenen Zeilen* zu formatieren.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

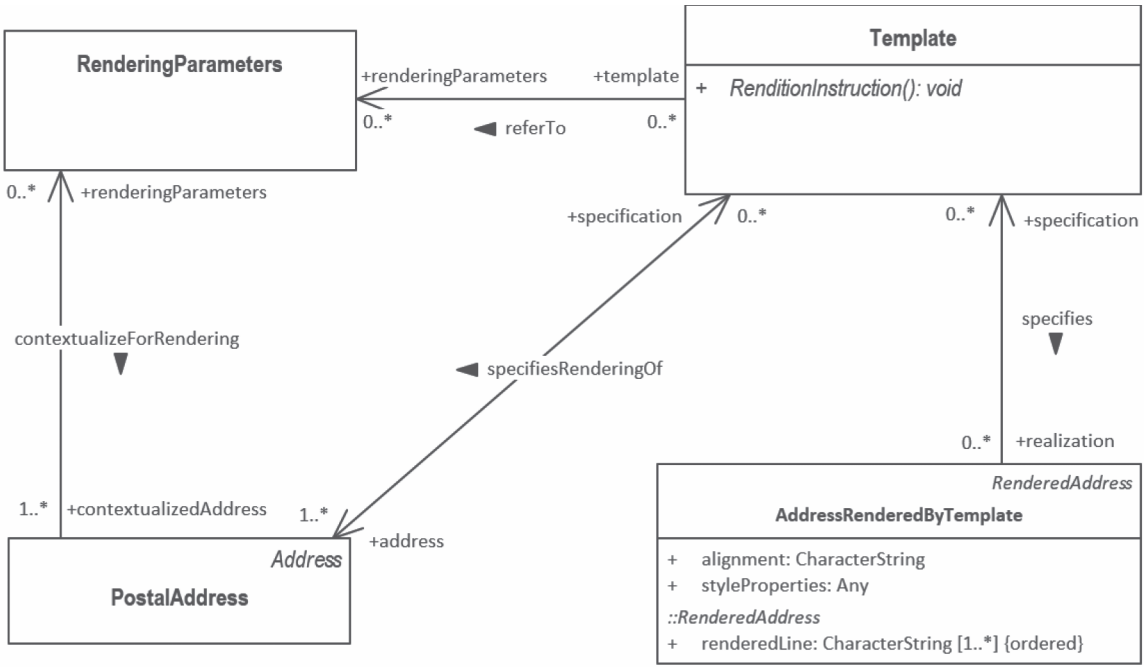

Bild 5 — Ausgabe der Anschrift, die durch ein Template festgelegt wird

Das Template legt fest:

a) Zeilenkandidaten mit geordneter Reihe von Bestandteilen postalischer Anschriften;

b) Bedingungen zur Auswahl der Zeilen basierend darauf, welche Zeilenkandidaten in ausgegebenen Anschriften ausgewählt und angeordnet sind.

ANMERKUNG 1 Ein *Zeilenkandidat* beschreibt eine mögliche Organisation von *Bestandteilen postalischer Anschriften* in einer *ausgegebenen Anschrift*. Als solches ist ein *Zeilenkandidat* ein logisches Objekt, das eine Reihe von Referenzen und Vorschriften enthält, wobei die Zeile in einer *ausgegebenen Anschrift (Ausgabezeile)* ein visuelles Objekt ist, das im Kontext von vor- und nachstehenden Zeilen betrachtet werden kann.

Die *Bedingungen zur Auswahl von Zeilen* werden durch die Verzweigung von auf Logik basierenden Booleschen Funktionen ausgedrückt, die als Eingabe *Bestandteile von postalischen Anschriften* und *Ausgabeparameter* nutzen.

Das Template darf auch festlegen:

— Regeln, um mehrere *Zeilenkandidaten* zu einer einzelnen Zeile der *Ausgabeanschrift* zu kombinieren;

— Regeln, um einzelne Zeilenkandidaten in mehrere Zeilen der *Ausgabeanschrift* aufzuteilen.

Kombination und Aufteilung der Zeilenkandidaten erfolgt, um Beschränkungen hinsichtlich der Zeilenzahl in der *Ausgabeanschrift* einzuhalten während jegliche Beschränkungen hinsichtlich der Anzahl der Zeichen pro Zeile respektiert werden. Dies wird durch eine Tabelle erreicht, die die Zeilen und Zeilenbestandteile, die mit anderen Zeilen und Zeilenbestandteilen kombiniert werden können, nach Prioritäten auflistet, sei dies entweder bedingungslos oder bis ein Ziel erreicht ist. Argumente, die zur Kombination von Zeilen verwendet werden, beinhalten spezifizierende Gruppen von Bestandteilen, die kombiniert werden, Prioritäten, Grenzen und die implizite Anordnung der Bestandteile sowie jegliche benötigten Begrenzer und den Ort der kombinierten Bestandteile.

ANMERKUNG 2 Im Allgemeinen entspricht die Darstellung des Kombinierens und Aufteilens den finalen Ausgaben *postalischer Anschriften*, anstatt als Eingaben für eine nachgelagerte zusätzliche Ausgabe wiederverwendet zu werden.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

ANMERKUNG 3 Anhang D beschreibt, wie bestimmte Anschriftenformate in *PATDL-Templates* wiedergegeben werden können.

Weitere Umsetzungen der Ausgabe können durch Ausgabeanweisungen, wie in 8.3 beschrieben, in einem Template enthalten sein.

8.2 Ausgabeparameter

Die Ausgabe ist teilweise abhängig vom Kontext und Wert bestimmter externer Dateneinheiten, die selbst nicht Teil der Ausgabe sind.

BEISPIEL 1 Kanadische Anschriften können in zwei offiziellen Sprachen Französisch und Englisch geschrieben werden. Bei französischen Anschriften sollte der Straßentyp vor dem Straßennamen ausgegeben werden (Rue Saint-Paul), wohingegen bei englischen Anschriften der Straßentyp nach dem Straßennamen ausgegeben werden sollte (Main Street). Die korrekte Ausgabe ist abhängig von der Sprache.

BEISPIEL 2 Chinesische Anschriften können im lateinischen oder chinesischen Alphabet (Hanzi) geschrieben werden. Alle Elemente von Anschriften in Hanzi werden in einer Zeile ohne Trennzeichen ausgegeben, während lateinische Anschriften in mehreren Zeilen mit Elementen ausgegeben werden, die durch weiße Leerstellen und manchmal Kommata getrennt sind.

BEISPIEL 3 Der Ländername ist in der letzten Zeile der ausgegebenen Anschrift auf der grenzüberschreitenden postalischen Sendung erforderlich, jedoch auf der postalischen Inlandssendung nicht erforderlich.

Ausgabeparameter sind in Tabelle 6 festgelegt. Die Werte der Ausgabeparameter müssen sich in der Domäne befinden, die in der Spalte „Domäne“ von Tabelle 6 festgelegt ist.

Tabelle 6 — Ausgabeparameter

Parameter	U-Code	Beschreibung	Domäne
Skript	U50.50.00.00	Das Schreibsystem, in dem die Anschrift geschrieben ist.	ISO 15924
Sprache	U50.51.00.00	Die Sprache, in der die Anschrift angegeben ist. ANMERKUNG Sind der Name und die Anschrift in mehreren Sprachen angegeben, darf die Domänensprache bestimmt werden. Typischerweise entspricht dies der Sprache, die in der Spezifizierung des Zustellpunkts genutzt wird.	ISO 639-1
Ausgabetyp	U50.52.00.00	Kennung einer von mehreren erlaubten Ausgaben derselben postalischen Anschrift.	Zeichenfolge
Versendendes Land	U50.53.00.00	Land, aus dem die Post an das Lieferland geschickt wird. ANMERKUNG Sind mehrere Länder beteiligt, wird das Land, aus dem die Post an das Lieferland geschickt wird, als das versendende Land angesehen.	ISO 3166-1
Lieferland	U50.54.00.00	Land, das für die Lieferung einer postalischen Sendung zu einem Zustellpunkt verantwortlich ist.	ISO 3166-1
Anschriftentyp	U50.55.00.00	Kennung des Typs der postalischen Anschrift.	Zeichenfolge
Eingabe von Granularität	U50.56.00.00	Kennung einer von mehreren erlaubten Zerlegungen derselben postalischen Anschrift.	Zeichenfolge

ANMERKUNG Für Ausgabeparameter zugeordnete U-Codes stimmen mit dem Muster des U-Codes überein und sind in der Code-Liste angegeben.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

8.3 Ausgabeanweisungen

8.3.1 Allgemeine Beschreibung

Ausgabeanweisungen, um den Ausgabeprozess anzupassen, sind für die meisten Templates notwendig, allerdings nicht strengstens erforderlich, da einige Templates einfach genug sind, um diese nicht zu benötigen. Wo sie verwendet werden, vollenden sie die finale Ausgabe der Anschriften oder Zwischenschritte auf dem Weg dorthin. Es können zahlreiche Quellen für Adressbestandteile und Ausgabeanweisungen zusammen in einem Template verwendet werden, solange sie eindeutig unterschieden werden.

Ausgabeanweisungen geben vor, wie Anschriftenbestandteile auszugeben sind oder in einigen Fällen optional ausgegeben werden dürfen, wenn sie auf eine postalische Sendung gedruckt oder auf einem Bildschirm oder in einer anderen für Menschen lesbaren Form angezeigt werden. Sie drücken Regeln für die richtige Anschriftenformatierung aus, einschließlich Interpunktion, Leerzeichen, Formatierung, Abkürzungen, und, wenn nötig, Regeln zur Kürzung und Neuordnung von Bestandteilen, um nationale Anforderungen zu erfüllen und die Zustellungsfähigkeit der Sendungen unter Platzbegrenzungen sicherzustellen.

Diese Definitionen können entweder in einer natürlichen Sprache oder als benannte Prozeduren festgelegt sein. Derartig benannte Prozeduren können Anschriftenbestandteile oder Gruppen von Anschriftenbestandteilen direkt verarbeiten. Alternativ können sie ein Entscheidungsprozess sein, der Formatierungsaspekte, wie die Einbeziehung von Konstanten oder die Wahl zwischen Verzweigungen innerhalb eines Templates, bestimmt.

BEISPIEL In den Vereinigten Staaten von Amerika kann die Postleitzahl in einer Datenbank in dem Format 999999999 gespeichert werden. In einer Anschrift sollte die Postleitzahl jedoch in dem Format 99999-9999 gedruckt werden. Die Ausgabeanweisungen besagen daher, dass Postleitzahlen mit einem Bindestrich zwischen der 5. und der 6. Ziffer gedruckt werden. Wenn diese Ausgabeanweisungen als eine benannte Prozedur registriert ist, dann könnte dieser Prozess auch besagen, dass kein Bindestrich gedruckt wird, wenn die letzten vier Ziffern der Postleitzahl nicht angegeben sind, dass weder die letzten vier Ziffern 0000 noch die ersten fünf Ziffern 00000 lauten sollten, dass die letzten vier Ziffern nie ohne die ersten fünf gedruckt werden, dass führende Nullen immer gedruckt werden und dass keine Leerzeichen vor oder nach dem Bindestrich erlaubt sind.

8.3.2 Verknüpfung

Bestandteile von Anschriften sind normalerweise verknüpft, um Zeilen der ausgegebenen Anschrift zu bilden, die fortlaufend von rechts nach links oder von links nach rechts sind und mit weißen Leerstellen begrenzt oder nicht begrenzt werden, abhängig von der Art des Skripts, in dem die Anschrift geschrieben steht. Der Begrenzer für Anschriften in lateinischer Schrift besteht per Default aus einer einzelnen Leerstelle und bei Anschriften in Hanzi aus einer leeren Zeichenfolge. Also ist der Default-Begrenzer selbst ein Parameter, der vom Template verwendet wird. Ungeachtet dessen, wie der Default-Begrenzer festgelegt ist, kann dieser durch die Verwendung von Ausgabevorschriften außer Kraft gesetzt werden. Wenn z. B. zwei Teile einer Postleitzahl nicht durch ein einzelnes Leerzeichen, sondern eher durch einen Bindestrich oder Trennstrich ohne Leerzeichen getrennt werden sollen, kann dies durch eine Verknüpfung erreicht werden, bei der das Satzzeichen eingefügt und dabei der Default-Begrenzer gezielt außer Kraft gesetzt wird. Ein weiteres Beispiel: wenn zwei Bestandteile von Anschriften getrennt gespeichert werden, aber ohne intervenierende Zeichensetzung ausgegeben werden müssen, kann dies durch die Verwendung einer leeren Zeichenfolge zwischen ihnen erreicht werden, wobei der normale Default-Begrenzer erneut außer Kraft gesetzt wird. So können mehrfache Leerstellen, keine Leerstellen und unterschiedliche Formen der Zeichensetzung gezielt oder allgemein in die Ausgabe der postalischen Anschrift eingeführt werden, ohne in die eingegebene Datengruppe von Namen und Anschriften einbezogen zu werden.

8.3.3 Abkürzung

Um Anschriften ordnungsgemäß abzukürzen, ist die Fähigkeit der Abkürzung von Anschriftenbestandteilen nötig, allerdings nicht ausreichend. Die Abkürzung sollte auf Bestandteilebene einheitlich sein, was bekannte Muster einschließt. Z. B. wird „Rutherford B. Hayes“ gegenüber „Rutherford B. H.“ als Abkürzung eines Namens oder konsistente Abkürzungstiefe bevorzugt, und „Intl Bus Mach“ wird gegenüber „International B Machines“ als Abkürzung des Namens eines Unternehmens bevorzugt. Dieser Ansatz hinsichtlich Abkürzungen basiert auf der Musteranalyse unter Verwendung von Vorschriften.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

In jedem Land können nationale Abkürzungstabellen festgelegt werden (die Abkürzung für Avenue ist Ave in Englisch aber Av in Französisch, und für Boulevard ist es Blvd in Englisch aber Boul in Französisch). In einigen Fällen existieren Vorschriften für Abkürzungen von Bestandteilen, wie Straßennamen, so dass Algorithmen in die Abkürzungen einbezogen werden können. Dieser Ansatz hinsichtlich Abkürzungen basiert auf dem Nachschlagen in Tabellen.

8.3.4 Zeichensetzung

Zeichensetzung zwischen Elementen muss durch die Ausgabeanweisungen festgelegt werden. Der Zweck ist die Trennung der Zeichensetzung, die in der Ausgabe erforderlich sein kann, wie dem Fall, dass ein numerisches Stockwerk vorliegt, auf das gleich eine numerische Tür folgt und zur Übersichtlichkeit Zeichensetzung erfordert, von Zeichensetzung, die Teil eines Elementinhalts ist, wie der Straßenname „St. James“. Zeichensetzung, die Bestandteile verbindet, kann vorbehaltlich sein und wird am besten durch Ausgabeanweisungen gehandhabt.

8.4 Anforderungen an die Ausgabe postalischer Anschriften

Vorschriften zur Ausgabe postalischer Anschriften müssen in einem Template, wie in 8.1 festgelegt, zur Verfügung gestellt werden. Das Template kann sich auf Ausgabeparameter, wie in 8.2 festgelegt, beziehen, um die postalische Anschrift für die Ausgabe in einen Kontext zu setzen. Das Template kann bestimmen, dass Ausgabeanweisungen ausgeführt werden, um fortgeschrittene Ausgabeaufgaben, wie die in 8.3 beschriebenen, zu erfüllen.

8.5 Anforderung an die Domäne des Templates postalischer Anschriften

Ein Template postalischer Anschriften muss für eine bestimmte Domäne festgelegt werden, wie der Zustellbereich eines bestimmten Postbetreibers. Das Template postalischer Anschriften muss die Ausgabe von Anschriften beschreiben, wie dies innerhalb der Domäne gefordert wird, die alle wichtigen Adresstypen abdeckt.

9 Template-Sprache für postalische Anschriften (en: Postal Address Template Description Language, PATDL)

9.1 Allgemeines

Die Template-Sprache für postalische Anschriften (PATDL), die in diesem Dokument festgelegt ist, vereinfacht die Ausgabe der postalischen Anschrift durch Bereitstellung einer standardisierten und computerlesbaren Möglichkeit, Templates aus unterschiedlichen Domänen zu kodieren. Ein Beispiel für eine solche Automatisierung ist in Bild 6 dargestellt.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

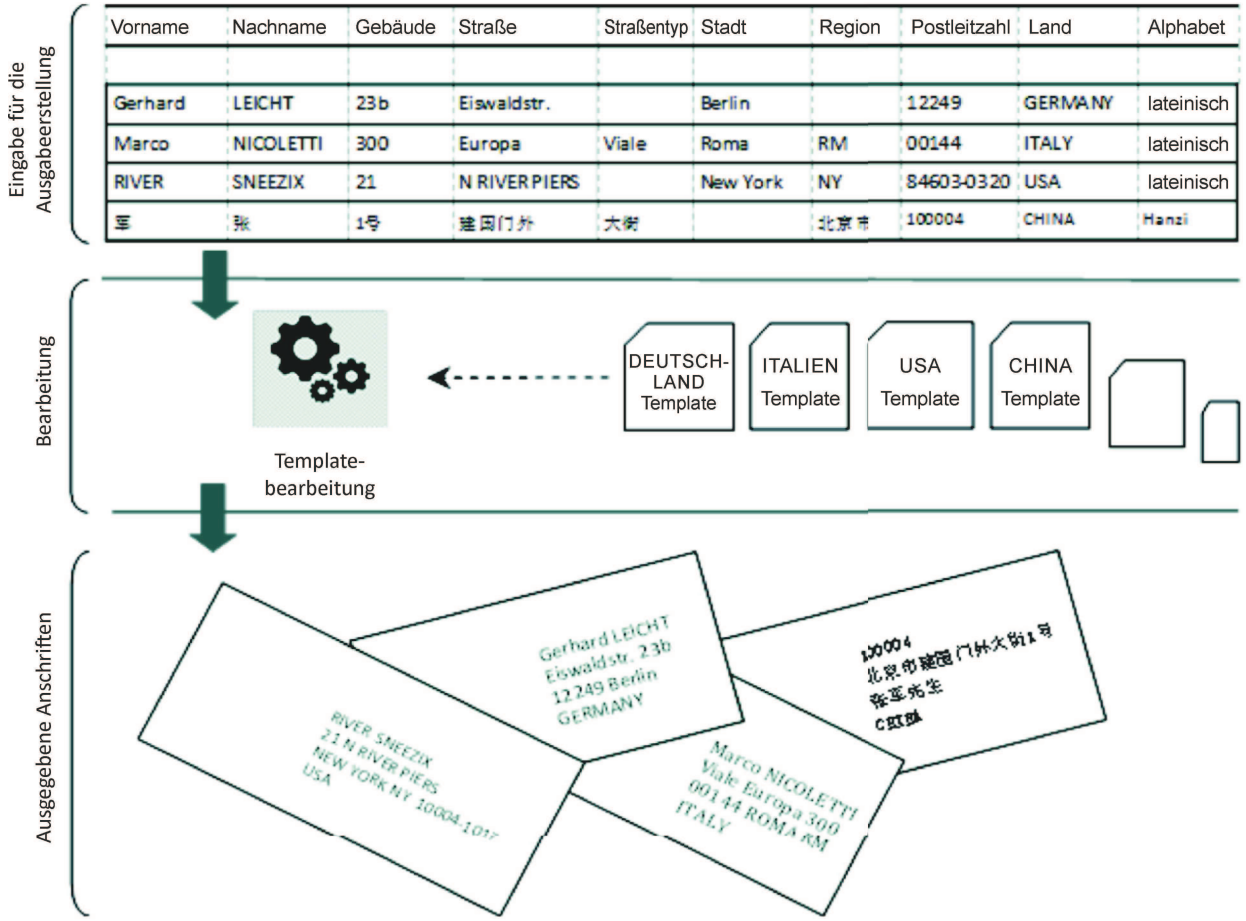

Bild 6 — Automatisierung der Ausgabe postalischer Anschriften mit Templates

9.2 PATDL als ein XML-Schema

9.2.1 Einleitung

PATDL ist festgelegt als ein XML-Schema, das gefunden werden kann unter: https://standards.iso.org/iso/19160/-4/patdl/2.7.3/PATDL.v.2.7.3.xsd

ANMERKUNG 1 Ein PATDL-Interpreter oder eine andere Form eines Prozessors wird benötigt, um die XML-Instanz zu lesen, die das Template für eine bestimmte Domäne wiedergibt und Ausgabeanschriften erzeugt.

Ein Template, das durch ein *PATDL* codiert wurde, ist ein *PATDL-Template*. Eine XML-Datei, die PATDL entspricht, beinhaltet ein oder mehrere im *contentDefinition*-Knoten festgelegte *PATDL-Templates*, wie in Bild 7 dargestellt. Die Anschriften-Ausgabevorschriften für viele UPU-Mitgliedsstaaten können über die UPU-Website erreicht werden unter https://www.upu.int/en/activities/addressing/s42-standard/compliant-countries.html. Außerdem ist ein einfaches Beispiel eines *PATDL-Template* in Anhang F dargestellt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

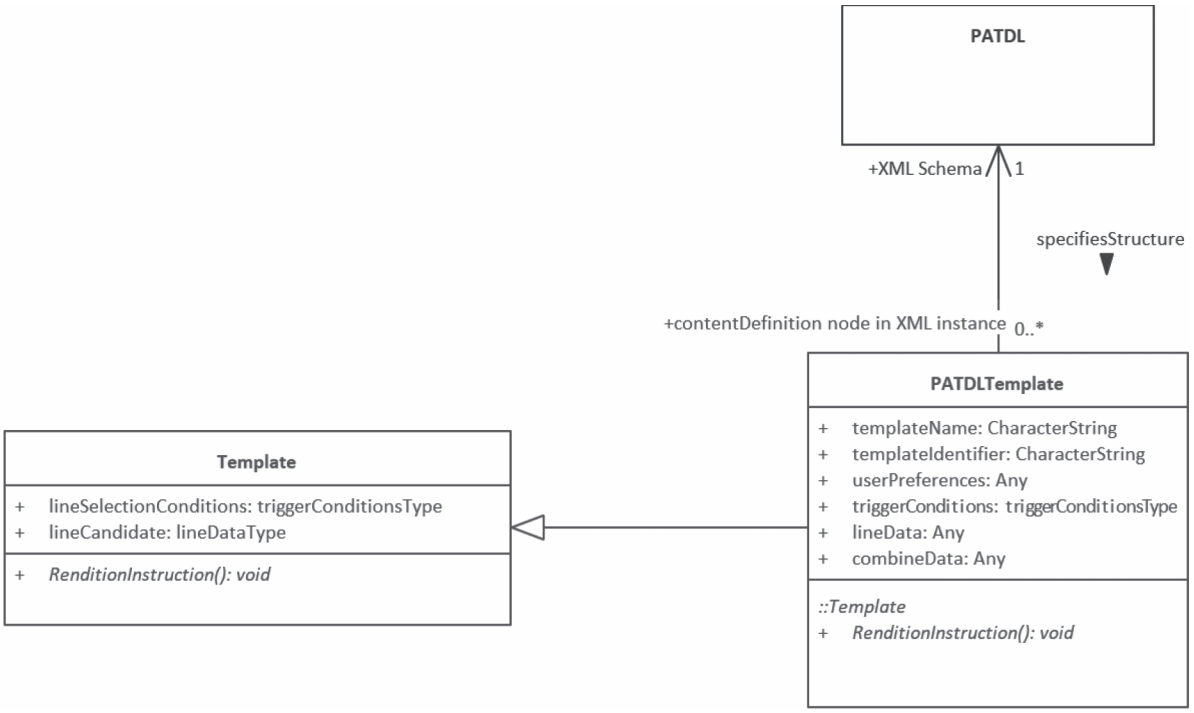

Bild 7 — PATDL-Template

ANMERKUNG 2 Enthält eine XML-Instanz mehrere Templates, wird der Kopf der XML-Datei auch Informationen darüber enthalten, welches Template für eine bestimmte Anschrift ausgewählt werden soll. Weitere Einzelheiten zur Auswahl von Templates von PATDL-Instanzen können Anhang E und dem PATDL User Guide [5] entnommen werden.

9.2.2 Anforderung an die Codierung von Ausgabevorschriften

Die Ausgabe von postalischen Anschriften muss als eine Instanz vom PATDL-XML-Schema Version 2.7.3 kodiert werden.

9.2.3 Anforderung an die Dateneingabe von PATDL-Elementen

Eine Instanz eines PATDL-XML-Schema, das die Ausgabe von postalischen Anschriften kodiert, muss mit Daten, wie in 9.3 spezifiziert, gefüllt werden.

ANMERKUNG Die Spezifikation von Elementen und Typen vom PATDL-XML-Schema, die nicht in 9.3 beschrieben sind, wird im PATDL User Guide behandelt, aber ihre Nutzung ist nicht erforderlich für die Übereinstimmung mit diesem Dokument.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

9.3 PATDL-Elemente

9.3.1 Allgemeines

Ein Template ist in der *contentDefinition* festgelegt, die sowohl Bestandteile mit einfachen als auch mit komplexen Typen enthält, wie in Tabelle 7 angegeben.

Tabelle 7 — contentDefinition-Typen

Benennung	Beschreibung	Vielfalt
templateName	Legt einen Namen fest, der das Template eindeutig im Dokument identifiziert. BEISPIEL Marokko – Französisch. ANMERKUNG Es kann leer sein, falls das Template durch dessen Templatekennung mit seinen fünf Parametern identifiziert wird.	1
templateIdentifier	Legt eine Reihe von Informationen fest, um das Template zu identifizieren und grundlegende Metadaten bereitzustellen.	
defaultDelimiter	Legt die Zeichenfolge fest, die als Default-Begrenzer der Werte von Bestandteilen in ausgegebenen Anschriften verwendet wird. ANMERKUNG Der übliche Wert für den defaultDelimiter entspricht einem Leerzeichen.	1
defaultSeparator	Legt ein Zeichen fest, das innerhalb eines Templates verwendet wird, um Argumente, die in eine Funktion eingegeben sind, zu trennen, die in *renditionCommand, renditionOperator* oder *triggerCondition* festgelegt ist. ANMERKUNG In *triggerCondition*-Funktionen hat der Wert eines *defaultSeparator* die Auswirkung eines logischen „und“. BEISPIEL Es wird angenommen, dass der Wert des *defaultSeparator* „,“ (ein Komma) ist. Unter der Berücksichtigung, dass der U-Code für Straße und Tür jeweils U40.21.00.00 und U40.32.00.0 ist, erfordert die Triggerbedingung: < isPopulated > U40.21.00.00, U40.32.00.00 < /isPopulated > (U-Codes für Straße und Tür werden durch ein Semikolon getrennt) eine Überprüfung, „ob Straße ausgefüllt ist und Tür ausgefüllt ist“.	1
defaultSequencer	Legt ein Zeichen fest, das verwendet wird, um Elemente innerhalb eines einzelnen Arguments zu trennen. ANMERKUNG 1 In *triggerCondition*-Funktionen hat der Wert eines *defaultSequencer* die Auswirkung eines logischen „oder“. BEISPIEL Es wird angenommen, dass der Wert des *defaultSequencer* „;“ (ein Semikolon) ist. Unter der Berücksichtigung, dass der U-Code für Straße und Tür jeweils U40.21.00.00 und U40.32.00.0 ist, erfordert die Triggerbedingung: <isPopulated> U40.21.00.00;U40.32.00.00 </isPopulated> (U-Codes für Straße und Tür werden durch ein Semikolon getrennt) eine Überprüfung, „ob Straße ausgefüllt ist oder Tür ausgefüllt ist“. ANMERKUNG 2 Klammern oder andere Mittel, um komplexe logische Ausdrücke zu bezeichnen, werden nicht verwendet. Wird sowohl *defaultSeparator* als auch *defaultSequencer* genutzt, so hat der *defaultSequencer* den Vorrang. Anders ausgedrückt, entspricht *defaultSeparator* einem Semikolon „;“ und *defaultSequencer* einem Komma „,“, dann bedeutet „A;B,C“ „(A,B);C“.	1

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 7 (*fortgesetzt*)

Benennung	Beschreibung	Vielfalt
defaultCollector	Legt einen Bereich innerhalb eines einzelnen Arguments fest. ANMERKUNG Der *defaultCollector* kann als eine Alternative genutzt werden, um eine lange Liste von Werten zur Verfügung zu stellen, die durch den *defaultSequencer* getrennt wird. BEISPIEL Entspricht der *defaultCollector* „–“ dann gibt die Zeichenfolge „34–133“ eine Reihe von Nummern von 34 bis 133 an.	1
userPreferences	Trägt die Information der Anweisung einer Modifizierung der Ausgabe von postalischen Anschriften hinsichtlich der Auswahl von Zeilenkandidaten, Zeilenbestandteilen oder Anschriftenbestandteilen. Es hat einen komplexen Typ, der in 9.3.3 weiter spezifiziert ist.	
triggerConditions	Beschreibt die Bedingungen, die darauf basieren, welche Zeilenkandidaten ausgewählt werden, um in die Ausgabeanschrift eingefügt zu werden. Es hat einen komplexen Typ, der in 9.3.4 weiter spezifiziert ist.	
lineData	Legt fest, wie die Zeilenkandidaten aus den Anschriftenbestandteilen aufgebaut werden. Es hat einen komplexen Typ, der in 9.3.5 weiter spezifiziert ist.	
combineData	Bestimmt, wie Zeilenbestandteile in Zeilen neu geordnet werden, um den Kriterien der maximalen Zeilenzahl oder der maximalen Anzahl von Zeichen in der Zeile zu entsprechen. Es hat einen komplexen Typ, der in 9.3.6 weiter spezifiziert ist.	

9.3.2 templateIdentifier

Das *templateIdentifier*-Element, wie in Tabelle 8 festgelegt, stellt eine Reihe von Informationen bereit, um das Template zu identifizieren.

Tabelle 8 — Elemente des templateIdentifier

Benennung	Beschreibung	Anzahl der Zeichen
templateType	Identifiziert den speziellen Zweck, dem das Template erwartungsgemäß nachkommen soll.	3
countryCode	Identifiziert den Ländercode nach ISO 3166-1, den das Anschriften-Template beschreibt.	2
userId	Identifiziert den Besitzer oder Entwickler von dem Template.	1..4
templateSeqNum	Identifiziert eines der Templates innerhalb eines Landes.	3 Ziffern
templateVersion	Identifiziert die Version des Templates.	4

9.3.3 userPreferences

Lediglich Elemente der *userPreferences*, die in Tabelle 9 festgelegt sind, sind für die Übereinstimmung mit diesem Dokument erforderlich.

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 9 — Elemente von userPreferences

Benennung	Beschreibung	Vielfalt
maxLines	Legt die maximale Zeilenzahl in der ausgegebenen Anschrift fest.	0..1
maxCharacters	Legt die maximale Zeichenzahl in den Zeilen der ausgegebenen Anschrift fest.	0..1

9.3.4 triggerConditions

Das *triggerConditions*-Element darf mehrere *lineSelect*-Elemente mit komplexem Typ enthalten. Das *lineSelect*-Element kodiert bedingte Logik für die Auswahl von Zeilenkandidaten. Die bedingte Logik der Zeilenauswahl ist im Pseudo-Code in Bild 8 dargestellt.

```
If condition1
        then include (line1, line2, ...)
else if condition2
        then include (line4, ...)
        ...
        ...
        ...
        else include (line5, line6, ...);
```

Bild 8 — Bedingte Logik der Zeilenauswahl

Jede der Bedingungen in der ersten Gruppe wird bewertet. Werden alle von ihnen mit „richtig“ bewertet, dann wird die Gruppe der folgenden Zeilen ausgewählt. Wenn eine der Bedingungen der ersten Gruppe als „falsch“ bewertet wird, wird die Gruppe der folgenden Zeilen und/oder Bestandteile übersprungen und die nächste Gruppe der Bedingungen innerhalb des *lineSelect*-Blocks wird bewertet. Wenn alle von diesen „richtig“ sind, wird die folgende Gruppe von Zeilen ausgewählt, wenn aber eine „falsch“ ist, läuft der Prozess bei der nächsten Gruppe von Bedingungen weiter, und dies läuft so fort, bis entweder die Gruppe von Bedingungen erfüllt ist oder der Block endet. Sobald eine der Bedingungen innerhalb eines *lineSelect*-Blocks erfüllt ist, werden die anderen nicht mehr geprüft. Beginnt ein *lineSelect* mit einer Reihe von Zeilen/Bestandteilen und keinen vorhergehenden Bedingungen, dann wird diese Gruppe bedingungslos ausgewählt. Falls die optionale *defaultCase*-Bedingung gefunden wird, muss diese die letzte Bedingung im *lineSelect* und die einzige in ihrer Gruppe sein. Die Gruppe an Zeilen/Bestandteilen, die folgt, wird ausgewählt, wenn alle Bedingungen vor dem *defaultCase* „falsch“ sind. Ist kein *defaultCase* vorhanden und wird keine der Gruppen von Bedingungen insgesamt als „richtig“ bewertet, dann muss der *lineSelect*-Block ohne jegliche ausgewählte Zeile enden.

Die Bedingungen sind als logische Verbindung von Booleschen Funktionen festgelegt, die Triggerbedingungen genannt werden. Triggerbedingungen werden durch Elemente des PATDL-*lineSelect*-Elements, wie in Tabelle 10 beschrieben, dargestellt. Elemente, die Triggerbedingungen darstellen, haben einfache XML-Typen. Argumente der Triggerbedingung können mit Kennungen von postalischen Anschriftenbestandteilen, Kennungen von Ausgabeparametern, Namen externer Funktionen oder durch eine Zeichenfolge durchlaufen werden. Die Spalte „Argumente“ der Tabelle 10 beschreibt die Vielfalt von Argumenten und deren erwarteten Typ.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 10 — Elemente von lineSelect für Triggerbedingungen

Benennung	Bezeichnung der kodierten Booleschen Funktion	
	Reaktion	Argumente
isPopulated	Wird wieder „richtig“, wenn alle Argumente ausgefüllt sind (einen Wert besitzen, der nicht Null ist), andernfalls wird es wieder „falsch“.	Vielfalt: 1..* (eine oder mehrere) Alle Argumente durchlaufen die Kennung des postalischen Anschriftenbestandteils.
isNotPopulated	Wird wieder „richtig“, wenn alle Argumente nicht ausgefüllt sind (einen Wert besitzen, der Null ist), andernfalls wird es wieder „falsch“.	Vielfalt: 1..* (eine oder mehrere) Alle Argumente durchlaufen die Kennung des postalischen Anschriftenbestandteils.
hasValue	Wird wieder „richtig“, wenn der Wert des ersten Arguments dem Wert des zweiten Arguments entspricht, andernfalls wird es wieder „falsch“.	Vielfalt: 2 Das erste Argument durchläuft die Kennung des Bestandteils oder den Ausgabeparameter, das zweite Argument durchläuft die Kennung des postalischen Anschriftenbestandteils oder eine bestimmte Zeichenfolge.
hasNotValue	Wird wieder „richtig“, wenn der Wert des ersten Arguments dem Wert des zweiten Arguments entspricht, andernfalls wird es wieder „falsch“.	Vielfalt: 2 Das erste Argument durchläuft die Kennung des postalischen Anschriftenbestandteils, das zweite Argument durchläuft die Kennung des Anschriftenbestandteils oder eine bestimmte Zeichenfolge.
containsValue	Wird wieder „richtig“, wenn die Zeichenfolge in dem Wert des ersten Arguments den Wert des zweiten Arguments als eine Teilzeichenfolge enthält, andernfalls wird es wieder „falsch“.	Vielfalt: 2 Das erste Argument durchläuft die Kennung des postalischen Anschriftenbestandteils, das zweite Argument durchläuft die Kennung des Anschriftenbestandteils oder eine bestimmte Zeichenfolge.
hasPreference	Wird wieder „richtig“, wenn der Wert von *userPreference*, der im ersten Argument festgelegt ist, dem Wert entspricht, der im zweiten Argument festgelegt ist, andernfalls wird es wieder „falsch“.	Vielfalt: 2 Das erste Argument durchläuft eine in *userPreferences* festgelegte Namens-Benutzer-Präferenz, das zweite Argument durchläuft eine Zeichenfolge.
	BEISPIEL Angenommen, dass *userPreference maxCharacters* (siehe 9.3.3) auf 40 festgelegt ist, dann wird < hasPreference > maxCharacters; 40 < /hasPreference > wieder „richtig“ und < hasPreference > maxCharacters;38 < /hasPreference > wird wieder „falsch“.	
hasResult	Wird wieder „richtig“, wenn der Wert des zweiten Arguments dem Wert entspricht, der durch die externe Funktion, die vom ersten Argument identifiziert wird, zurückgegeben wird, andernfalls wird es wieder „falsch“.	Vielfalt: 2 Das erste Argument durchläuft den Namen einer externen Funktion, das zweite ist eine Zeichenfolge.
	BEISPIEL Angenommen, die Funktion *getScript* gibt den ISO 15924-Code des Skripts zurück, in dem Anschriftenbestandteile geschrieben sind. Sind die Anschriftenbestandteile in lateinischer Schrift geschrieben, dann wird die Triggerbedingung < hasResult > getScript; ‘Latn’ < /hasResult > wieder „richtig“.	

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03

Tabelle 10 (*fortgesetzt*)

Benennung	Bezeichnung der kodierten Booleschen Funktion	
	Reaktion	**Argumente**
matchesRegex	Wird in zwei Fällen wieder wahr: wenn die Zeichenfolge im ersten Argument dem regulären Ausdruck im zweiten Argument entspricht und das dritte Argument gleich „Y“ ist; und wenn die Zeichenfolge im zweiten Argument nicht dem regulären Ausdruck im zweiten Argument entspricht und das dritte Argument gleich „N“ ist, andernfalls wird es wieder „falsch“.	Vielfalt: 2 Das erste Argument durchläuft den postalischen Anschriftenbestandteil, das zweite Argument durchläuft eine Zeichenfolge, die einen regulären Ausdruck darstellt, das dritte ist ein Indikator dessen, ob erwartet wird, dass der reguläre Ausdruck übereinstimmt oder nicht.
	BEISPIEL Angenommen, dass der U-Code für den primären Straßennamen U40.21.11.41 ist, wird die folgende Triggerbedingung überprüfen, ob diese Straße eine ländlich geprägte Route oder einen Streckenbereich auf einem Highway darstellt < matchesRegex > U40.21.11.41;(^RR \d)|(^HC \d) < /matchesRegex >. Es wird wieder richtig, wenn der primäre Straßenname dem regulären Ausdruck „(^RR \d)|(^HC \d)“ entspricht, d. h. dieser entweder mit RR oder HC gefolgt von einem einzelnen Leerzeichen und einer Ziffer beginnt.	
defaultCase	Wird immer wieder „richtig“.	Vielfalt: 0
	ANMERKUNG Wird nach einer oder mehreren anderen Triggerbedingungen verwendet, um sicherzustellen, dass eine Triggerbedingung aus einer Gruppe von Triggerbedingungen erfüllt ist.	

In einer XML-Instanz wird die Auswahl der Zeilen als eine geordnete Gruppe von *lineSelect*-Elementen festgelegt, wobei jedes eine Gruppe von Bedingungen enthält, gefolgt von einer geordneten Gruppe von Zeilenkandidaten, die durch ein *lineData*-Element, wie in 9.3.5 festgelegt, definiert sind.

9.3.5 lineData

9.3.5.1 Struktur der obersten Ebene von lineData

Zeilenkandidaten werden durch das *lineData*-Element, wie in Tabelle 11 beschrieben, festgelegt.

Tabelle 11 — Oberste Elemente von lineData

Benennung	Beschreibung	Vielfalt
lineName	Legt den Namen eines Zeilenkandidaten fest. Es enthält einen komplexen Typ, der in 9.3.5.2 weiter spezifiziert ist.	1
lineComponent	Legt den logischen Teil einer Zeile fest. Es hat einen komplexen Typ, der in 9.3.5.3 weiter spezifiziert ist.	0..*

Ein PATDL-Template hat ein oder mehrere *lineData*-Elemente.

9.3.5.2 lineName-Element

Das *lineName*-Element hat einfachen Inhalt und Attribute, die in Tabelle 12 festgelegt sind.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 19160-4:2022-03