

DIN EN 17016-1



ICS 35.240.63

**Elektronisches öffentliches Beschaffungswesen –
Bestellung –
Teil 1: Choreographien;
Deutsche Fassung EN 17016-1:2024**

Electronic Public Procurement –
Ordering –
Part 1: Choreographies;
German version EN 17016-1:2024

Passation électronique des marchés publics –
Gestion des commandes –
Partie 1: Chorégraphies;
Version allemande EN 17016-1:2024

Gesamtumfang 87 Seiten

DIN-Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA)

Nationales Vorwort

Das Dokument EN 17016-1:2024 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 440 „Elektronisches öffentliches Beschaffungswesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

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

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

Die in dieser Norm verwendeten Begriffe „compliant“ und „conformant“ sind der von der Open Group veröffentlichten englischsprachigen TOGAF-Spezifikation* entnommen. Da für diese Spezifikation keine offizielle deutsche Übersetzung existiert und der deutsche Begriff „konform“ inhaltlich weder der Definition des englischen Begriffs „compliant“ noch des englischen Begriffs „conformant“ entspricht, wird darauf verzichtet, diese Begriffe ins Deutsche zu übersetzen.

* <https://pubs.opengroup.org/togaf-standard/ea-capability-and-governance/chap06.html>

Deutsche Fassung

Elektronisches öffentliches Beschaffungswesen —
Bestellung —
Teil 1: Choreographien

Electronic Public Procurement —
Ordering —
Part 1: Choreographies

Passation électronique des marchés publics —
Gestion des commandes —
Partie 1: Chorégraphies

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. Februar 2024 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	6
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Symbole und Abkürzungen	10
5 Geschäftliches Umfeld und hochrangige geschäftliche Anforderungen	10
5.1 Choreographien für (geschäftliche) Ziele	10
5.2 Geschäftliches Umfeld	11
5.2.1 Allgemeines	11
5.2.2 Geschäftlicher Kontext	12
5.2.3 Einordnung in EIRA	12
5.3 Beteiligte Organisation und Geschäftspartner	13
5.4 Hochrangige Anforderungen an Geschäftsprozesse	13
6 Prozesse	15
6.1 Allgemeines	15
6.2 Geschäftsprozessvarianten	16
6.2.1 Allgemeines	16
6.2.2 Hochrangige Anforderungen an Geschäftsprozessvarianten	19
6.2.3 Beanspruchung der Compliance	19
6.3 Geschäftsprozessvariante A – einfache Bestellung	19
6.3.1 Anforderungen der Geschäftsprozessvariante A	19
6.3.2 Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante A [informativ]	19
6.3.3 Definition der Geschäftsprozessvariante A	20
6.3.4 Szenarien der Geschäftsprozessvariante A	21
6.3.5 Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante A	21
6.3.6 Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante A [informativ]	21
6.4 Geschäftsprozessvariante B – vom Käufer verwaltete Bestellung	21
6.4.1 Anforderungen der Geschäftsprozessvariante B	21
6.4.2 Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante B [informativ]	22
6.4.3 Definition der Geschäftsprozessvariante B	22
6.4.4 Szenarien der Geschäftsprozessvariante B	24
6.4.5 Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante B	25
6.4.6 Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante B [informativ]	25
6.5 Geschäftsprozessvariante C – Bestellung mit einfacher Antwort	26
6.5.1 Anforderungen der Geschäftsprozessvariante C	26
6.5.2 Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante C [informativ]	26
6.5.3 Definition der Geschäftsprozessvariante C	27
6.5.4 Szenarien der Geschäftsprozessvariante C	28
6.5.5 Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante C	29
6.5.6 Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante C [informativ]	29
6.6 Geschäftsprozessvariante D – vom Käufer verwaltete Bestellung mit Antwort des Verkäufers	29
6.6.1 Anforderungen der Geschäftsprozessvariante D	29
6.6.2 Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante D [informativ]	30
6.6.3 Definition der Geschäftsprozessvariante D	31
6.6.4 Szenarien der Geschäftsprozessvariante D	33
6.6.5 Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante D	34
6.6.6 Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante D [informativ]	35
6.7 Geschäftsprozessvariante E – Bestellung	35
6.7.1 Anforderungen der Geschäftsprozessvariante E	35

6.7.2	Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante E [informativ]	36
6.7.3	Definition der Geschäftsprozessvariante E	37
6.7.4	Szenarien der Geschäftsprozessvariante E	39
6.7.5	Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante E	40
6.7.6	Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante E [informativ]	41
6.8	Geschäftsprozessvariante F – erweiterte Bestellung	41
6.8.1	Anforderungen der Geschäftsprozessvariante F	41
6.8.2	Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante F [informativ]	42
6.8.3	Definition der Geschäftsprozessvariante F	43
6.8.4	Szenarien der Geschäftsprozessvariante F	45
6.8.5	Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante F	48
6.8.6	Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante F [informativ]	49
6.9	Geschäftsprozessvariante G – vereinfachte erweiterte Bestellung	49
6.9.1	Anforderungen der Geschäftsprozessvariante G	49
6.9.2	Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante G [informativ]	51
6.9.3	Definition der Geschäftsprozessvariante G	51
6.9.4	Szenarien der Geschäftsprozessvariante F	54
6.9.5	Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante G	56
6.9.6	Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante G [informativ]	58
6.10	Geschäftsprozessvariante H – Bestellungsvereinbarung	58
6.10.1	Anforderungen der Geschäftsprozessvariante H	58
6.10.2	Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante H [informativ]	59
6.10.3	Definition der Geschäftsprozessvariante H	59
6.10.4	Szenarien der Geschäftsprozessvariante H	60
6.10.5	Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante H	60
6.10.6	Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante H [informativ]	61
7	— Beteiligte BII-Transaktionen	62
7.1	Zusammenfassung	62
7.2	Zusammenarbeit	65
7.3	Käufer sendet Bestellung (BC-17016-1:2024-1)	65
7.4	Käufer ändert Bestellung (BC-17016-1:2024-2)	66
7.5	Käufer storniert Bestellung (BC-17016-1:2024-3)	67
7.6	Verkäufer bestätigt Bestelleingang (BC-17016-1:2024-4)	68
7.7	Verkäufer bestätigt Bestellung (BC-17016-1:2024-5)	69
7.8	Verkäufer lehnt Bestellung ab (BC-17016-1:2024-6)	70
7.9	Verkäufer bestätigt Bestellsänderung (BC-17016-1:2024-7)	71
7.10	Verkäufer lehnt Bestellsänderung ab (BC-17016-1:2024-8)	72
7.11	Verkäufer bestätigt Bestellsstornierung (BC-17016-1:2024-9)	73
7.12	Verkäufer lehnt Bestellsstornierung ab (BC-17016-1:2024-10)	74
7.13	Verkäufer nimmt Bestellung teilweise oder mit Änderungen an (BC-17016-1:2024-11)	75
7.14	Verkäufer ändert Bestellung (BC-17016-1:2024-12)	76
7.15	Käufer bestätigt Bestellantwort (BC-17016-1:2024-13)	77
7.16	Käufer lehnt Bestellantwort ab (BC-17016-1:2024-14)	78
7.17	Käufer bestätigt Bestellsänderung (BC-17016-1:2024-15)	79
7.18	Käufer lehnt Bestellsänderung ab (BC-17016-1:2024-16)	80
7.19	Verkäufer sendet Bestellsvereinbarung (BC-17016-1:2024-17)	81
Anhang A (informativ)	Übersicht der Abschnitte und Unterabschnitte, auf die die abgeleitete Nutzung anwendbar ist	83
Literaturhinweise		85

Bilder

Bild 1 — Einordnung der BII-Bestellchoreographie in den Beschaffungsprozess	12
Bild 2 — Rollen der BII-Bestellchoreographie	13
Bild 3 — Maschinen-Bestellzustandsdiagramm [informativ]	16

Bild 4 — Entscheidungsbaum für Bestellungen [informativ]	18
Bild 5 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante A	20
Bild 6 — Definition der Geschäftsprozessvariante A	20
Bild 7 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante B	22
Bild 8 — Definition der Geschäftsprozessvariante B	23
Bild 9 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante C	27
Bild 10 — Definition der Geschäftsprozessvariante C	27
Bild 11 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante D	31
Bild 12 — Definition der Geschäftsprozessvariante D	31
Bild 13 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante E	37
Bild 14 — Definition der Geschäftsprozessvariante E	37
Bild 15 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante F	43
Bild 16 — Definition der Geschäftsprozessvariante F	43
Bild 17 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante G	51
Bild 18 — Definition der Geschäftsprozessvariante G	52
Bild 19 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante H	59
Bild 20 — Definition der Geschäftsprozessvariante H	59
Bild 21 — Zusammenarbeit Käufer sendet Bestellung	66
Bild 22 — Zusammenarbeit Käufer ändert Bestellung	67
Bild 23 — Zusammenarbeit Käufer storniert Bestellung	68
Bild 24 — Zusammenarbeit Verkäufer bestätigt Bestelleingang	69
Bild 25 — Zusammenarbeit Verkäufer bestätigt Bestellantwort	70
Bild 26 — Zusammenarbeit Verkäufer lehnt Bestellung ab	71
Bild 27 — Zusammenarbeit Verkäufer bestätigt Bestellungsänderung	72
Bild 28 — Zusammenarbeit Verkäufer lehnt Bestellungsänderung ab	73
Bild 29 — Zusammenarbeit Verkäufer bestätigt Bestellungsstornierung	74
Bild 30 — Zusammenarbeit Verkäufer lehnt Bestellungsstornierung ab	75
Bild 31 — Zusammenarbeit Verkäufer nimmt Bestellung teilweise oder mit Änderungen an	76
Bild 32 — Zusammenarbeit Verkäufer ändert Bestellung	77
Bild 33 — Zusammenarbeit Käufer bestätigt Bestellantwort	78
Bild 34 — Zusammenarbeit Käufer lehnt Bestellantwort ab	79
Bild 35 — Zusammenarbeit Käufer bestätigt Bestellungsänderung	80
Bild 36 — Zusammenarbeit Käufer lehnt Bestellungsänderung ab	81
Bild 37 — Zusammenarbeit Verkäufer sendet Bestellungsvereinbarung	82

Tabellen

Tabelle 1 — Geschäftliche Ziele	11
Tabelle 2 — Geschäftliche Vorteile	11
Tabelle 3 — Einordnung in EIRA	13
Tabelle 4 — Rollen	13
Tabelle 5 — Hochrangige geschäftliche Anforderungen	14
Tabelle 6 — Geschäftsprozessvarianten	16
Tabelle 7 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante A	19
Tabelle 8 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante A	20
Tabelle 9 — Szenarien der Geschäftsprozessvariante A	21
Tabelle 10 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante A	21
Tabelle 11 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante B	22
Tabelle 12 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante B	23
Tabelle 13 — Szenarien der Geschäftsprozessvariante B	24
Tabelle 14 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante B	25
Tabelle 15 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante C	26
Tabelle 16 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante C	27
Tabelle 17 — Szenarien der Geschäftsprozessvariante C	28
Tabelle 18 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante C	29

Tabelle 19 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante D	30
Tabelle 20 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante D	32
Tabelle 21 — Szenarien der Geschäftsprozessvariante D	33
Tabelle 22 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante D	34
Tabelle 23 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante E	36
Tabelle 24 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante E	38
Tabelle 25 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante E	39
Tabelle 26 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante E	40
Tabelle 27 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante F	41
Tabelle 28 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante F	44
Tabelle 29 — Szenarien der Geschäftsprozessvariante F	46
Tabelle 30 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante F	48
Tabelle 31 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante G	50
Tabelle 32 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante G	53
Tabelle 33 — Szenarien der Geschäftsprozessvariante G	55
Tabelle 34 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante G	57
Tabelle 35 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante H	58
Tabelle 36 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante H	60
Tabelle 37 — Szenarien der Geschäftsprozessvariante H	60
Tabelle 38 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante H	61
Tabelle 39 — Rollen, Fähigkeiten, Transaktionen und grundlegende Zusammenarbeit je Variante	62
Tabelle 40 — Liste mit Formen der Zusammenarbeit	65
Tabelle 41 — Beschreibung Käufer sendet Bestellung	66
Tabelle 42 — Beschreibung Käufer ändert Bestellung	67
Tabelle 43 — Beschreibung Käufer storniert Bestellung	68
Tabelle 44 — Beschreibung Verkäufer bestätigt Bestelleingang	69
Tabelle 45 — Beschreibung Verkäufer bestätigt Bestellantwort	70
Tabelle 46 — Beschreibung Verkäufer lehnt Bestellung ab	71
Tabelle 47 — Beschreibung Verkäufer bestätigt Bestellsänderung	72
Tabelle 48 — Beschreibung Verkäufer lehnt Bestellsänderung ab	73
Tabelle 49 — Beschreibung Verkäufer bestätigt Bestellsstornierung	74
Tabelle 50 — Beschreibung Verkäufer lehnt Bestellsstornierung ab	75
Tabelle 51 — Beschreibung Verkäufer nimmt Bestellung teilweise oder mit Änderungen an	76
Tabelle 52 — Beschreibung Verkäufer ändert Bestellung	77
Tabelle 53 — Beschreibung Käufer bestätigt Bestellantwort	78
Tabelle 54 — Beschreibung Käufer lehnt Bestellantwort ab	79
Tabelle 55 — Beschreibung Käufer bestätigt Bestellsänderung	80
Tabelle 56 — Beschreibung Käufer lehnt Bestellsänderung ab	81
Tabelle 57 — Beschreibung Verkäufer sendet Bestellsvereinbarung	82

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17016-1:2024) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 440 „Elektronisches öffentliches Beschaffungswesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2024, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2024 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ist Teil eines CEN-CENELEC-Pilotprojekts zur abgeleiteten Nutzung (wie vom CEN/CA (Verwaltungsrat) durch Entscheidung 37/2019 genehmigt). Für weitere Informationen über die Implementierung der abgeleiteten Nutzung in CEN/TC 440 siehe: <https://www.cencenelec.eu/areas-of-work/cen-cenelec-topics/public-procurement/cen-tc-440-electronic-public-procurement/>.

Dieses Dokument ist Teil einer Reihe von mehrteiligen Dokumenten, die vom CEN/TC 440 erarbeitet wurden bzw. werden:

- Reihe 17011: e-Beschaffungsarchitektur, die eine Zusammenstellung von Spezifikationen bereitstellt, die verschiedene Aspekte der e-Beschaffungsarchitektur für Spezifikationen der geschäftlichen Interoperabilität beschreibt.
- Reihe 17015: Spezifikationen der geschäftlichen Interoperabilität des e-Katalogs, die eine Zusammenstellung von Spezifikationen bereitstellen, die die geschäftliche Choreographie, Transaktion, Spezifikationen für die Syntaxeinbindung und die zur Unterstützung der e-Katalog-Prozesse erforderlichen Leitlinien beschreibt.
- Reihe 17016: Spezifikationen der geschäftlichen Interoperabilität der e-Bestellung, die eine Zusammenstellung von Spezifikationen bereitstellen, die die geschäftliche Choreographie, Transaktion, Spezifikationen für die Syntaxeinbindung und die zur Unterstützung der e-Bestell-Prozesse erforderlichen Leitlinien beschreibt.
- Reihe 17017: Spezifikationen der geschäftlichen Interoperabilität der e-Abwicklung, die eine Zusammenstellung von Spezifikationen bereitstellen, die die geschäftliche Choreographie, Transaktion, Spezifikationen für die Syntaxeinbindung und die zur Unterstützung der e-Abwicklungs-Prozesse erforderlichen Leitlinien beschreibt.

Die Begriffe „muss“, „darf nicht“, „sollte“, „sollte nicht“, „darf“, „kann“ und „kann nicht“ werden nach den internen CEN-CENELEC-Regularen, Teil 3:2022, Abschnitt 7¹, interpretiert.

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.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schwe-

¹ <https://boss.cen.eu/reference-material/refdocs/pages/>

den, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Pilotprojekt zur abgeleiteten Nutzung

Dieses Dokument ist Teil eines CEN-CENELEC-Pilotprojekts zur abgeleiteten Nutzung (wie vom CEN/CA [Verwaltungsrat] durch Entscheidung 38/2019 genehmigt).

CEN hat das Urheberrecht an allen CEN-Veröffentlichungen, einschließlich aller ihrer Inhalte und zugehörigen Metadaten, wie im CEN-CENELEC-Leitfaden 10 „Policy on dissemination, sales and copyright of CEN-CENELEC Publications“ festgelegt. Mit dem Pilotprojekt zur abgeleiteten Nutzung erteilt CEN unter spezifischen Umständen jedoch eine Genehmigung zum Kopieren, Vervielfältigen und Übersetzen von Inhalten aus Arbeitsergebnissen des CEN/TC 440.

Im Rahmen des Pilotprojekts zur abgeleiteten Nutzung dürfen spezifische Abschnitte von Veröffentlichungen des CEN/TC 440 kopiert, vervielfältigt und übersetzt werden, wenn dies für eine sinnvolle Implementierung der Veröffentlichung erforderlich ist. Bei den Abschnitten, auf die die abgeleitete Nutzung anwendbar ist, handelt es sich üblicherweise um Elemente wie z. B. semantische Definitionen und Regeln für die Verwendung von Informationselementen sowie den Namen, die Definition und die Beschreibung von Prozessen und Transaktionen, die in Softwarelösungen unabhängig davon benötigt werden, ob sie für den Verkauf auf dem privaten Markt oder für die Verwendung im öffentlichen Sektor bestimmt sind, und um Dokumente, die Leitlinien für die Implementierung und Verwendung in spezifischen Ländern und/oder Geschäftsfeldern bereitstellen.

Im Rahmen der abgeleiteten Nutzung sollte jede Verwendung von Inhalten, die aus einer Publikation des CEN/TC 440 kopiert, vervielfältigt oder übersetzt wurden, der bestimmungsgemäßen Verwendung der Veröffentlichung entsprechen. Eine abgeleitete Nutzung kann nicht in Anwendungsfällen vorgenommen werden, für deren Unterstützung die Veröffentlichung nicht bestimmt ist. Die bestimmungsgemäße Verwendung dieser Veröffentlichung ist nachfolgend beschrieben.

Bestimmungsgemäße Verwendung dieser Veröffentlichung

Dieses Dokument wurde für alle Organisationen entwickelt, die Leitlinien für die Implementierung und Verwendung von Arbeitsergebnissen des elektronischen Beschaffungswesens benötigen, sowie für Organisationen, die Softwareanwendungen für das elektronische Beschaffungswesen entwickeln oder implementieren, wie z. B. Softwareanbieter, Unternehmen und nationale Behörden. Diese Softwareanwendungen sollten in Übereinstimmung mit dieser Veröffentlichung stehen.

Teile des Dokuments, auf die die abgeleitete Nutzung anwendbar ist

Jeder Unterabschnitt, auf den die abgeleitete Nutzung anwendbar ist, ist deutlich durch eine Fußnote gekennzeichnet. Inwieweit der spezifische Inhalt geändert werden kann, ist in CEN/TS 17011-3:—², *Elektronisches öffentliches Beschaffungswesen — Architektur — Teil 3: Anpassungsleitfaden* festgelegt.

Anhang A enthält eine Übersicht der nummerierten normativen Verweisungen auf alle Unterabschnitte der Veröffentlichung, auf die die abgeleitete Nutzung anwendbar ist.

² In Vorbereitung.

1 Anwendungsbereich

Dieses Choreographiendokument legt den Bestellvorgang zwischen Käufer und Verkäufer fest, in dessen Rahmen der Käufer eine Vereinbarung mit dem Verkäufer über eine Bestellung treffen möchte. Es legt eine Reihe von Aktivitäten fest, die die Kommunikation zwischen den Parteien regeln, und bezieht sich auf die Spezifikationen, in denen die geltenden Informationen und Regeln festgelegt sind.

Die verschiedenen möglichen Verhaltensweisen von Verkäufer und Käufer nach der ersten Kommunikation im Rahmen einer Bestellung werden durch Varianten dieser Choreographie vermittelt, die in 5.2 festgelegt sind.

Vorgeschaltete Aktivitäten (z. B. Katalogisierung) und nachgeschaltete Aktivitäten (z. B. Fakturierung) befinden sich außerhalb des Anwendungsbereichs dieses Dokuments. Wenn diese elektronisch durchgeführt werden, ist ihre Implementierung von anderen Choreographien abgedeckt.

Der Identifikator dieses Choreographiendokuments ist EN 17016-1:2024.

Wie die Compliance mit dieser Choreographie beansprucht wird, ist in 5.2.3 festgelegt.

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).

EN 17016-2³, *Elektronisches öffentliches Beschaffungswesen — Bestellung — Teil 2: Transaktionen*

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:

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

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

3.1

Agent

Person, Organisation oder System, die/das im Beschaffungswesen tätig ist oder befugt ist, im Beschaffungswesen tätig zu sein

3.2

Geschäftsprozess

Abfolge oder Netzwerk von Aktivitäten und Zusammenarbeit zwischen zwei oder mehreren Agenten

3.3

Geschäftsprozessvariante

Spezifikation eines Geschäftsprozesses, der zu einer Choreographie gehört

Anmerkung 1 zum Begriff: Unterschiedliche Varianten dürfen den elektronischen Informationsaustausch oder die Zusammenarbeit in unterschiedlicher Weise unterstützen. Agenten dürfen ihre Fähigkeit zur automatisierten Unterstützung einer oder mehrerer Varianten öffentlich bewerben.

3.4

Choreographie

Zusammenstellung von Geschäftsprozessen, die die gleichen Ziele verfolgen

3.5

Zusammenarbeit

Interaktion zwischen zwei oder mehr Agenten, die im Rahmen eines Geschäftsprozesses zum Austausch von Daten zwischen den beteiligten Agenten führt

3.6

Rolle

Rolle eines Agenten in einem bestimmten Geschäftsprozess, einschließlich seiner Verantwortlichkeiten (Optionen und Verpflichtungen) zur Durchführung bestimmter Aktivitäten und zur Zusammenarbeit im Rahmen dieses Geschäftsprozesses

Anmerkung 1 zum Begriff: Anhand der Rolle wird die Aufteilung von Arbeiten und der Verantwortung zwischen den am Prozess beteiligten Agenten oder innerhalb der Organisation eines Agenten dargestellt.

3.7

Zustand

Zusammenstellung von Optionen und Verpflichtungen der beteiligten Agenten in einem festgelegten Schritt eines Geschäftsprozesses zur Ausführung spezifischer Aktivitäten und zur Zusammenarbeit

Anmerkung 1 zum Begriff: Zusätzliche Information: Eine Aktivität eines Agenten oder eine Zusammenarbeit darf in einer zuvor festgelegten Zusammenstellung nachfolgender Schritte den Übergang von einem Zustand in einen anderen anstoßen.

3.8

Transaktion

Inhalt der zwischen den Agenten im Rahmen einer Zusammenarbeit ausgetauschten oder gemeinsam genutzten Daten

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Transaktion ist die unteilbare Einheit, die zu einem synchronisierten Zustand der Informationssysteme von zusammenarbeitenden Agenten führt. Sie ist der Grundbaustein für die Festlegung der Choreographie zwischen Agenten. Wenn ein Agent ein Ereignis erkennt, das den Zustand eines Geschäftsobjekts innerhalb eines Geschäftsprozesses ändert, verwendet dieser eine Transaktion, um sich mit dem zusammenarbeitenden Agenten zu synchronisieren. Somit ändert eine Transaktion den Zustand eines Geschäftsprozesses. Sie transportiert die Absicht des Agenten, der die Transaktion initiiert, und wird von einer Datenstruktur repräsentiert, die durch ein Datenmodell festgelegt ist. Der Austausch einer Transaktion darf die rechtlichen Verpflichtungen zwischen Geschäftspartnern verändern.

4 Symbole und Abkürzungen

ABB	Architekturbaustein (en: Architectural Building Block)
EIF	Europäischer Interoperabilitätsrahmen (en: European Interoperability Framework)
EIRA	Europäische Interoperabilitäts-Referenzarchitektur
IoP	Interoperabilität
MRO	Wartung, Reparatur und Betrieb (en: Maintenance, Repair and Operations)
KMU	Kleines oder mittelständisches Unternehmen

5 Geschäftliches Umfeld und hochrangige geschäftliche Anforderungen

5.1 Choreographien für (geschäftliche) Ziele

Die geschäftlichen Ziele, die durch die Implementierung dieser Choreographie unterstützt werden, sind in Tabelle 1 festgelegt:

Tabelle 1 — Geschäftliche Ziele

ID	Beschreibung
G-17016-1:2024-1	Ermöglichung der Kommunikation zwischen Handelspartnern ohne vorherige bilaterale Einrichtung oder Vereinbarung.
G-17016-1:2024-2	Ermöglichung der automatisierten Abwicklung von Bestellungen in einer halbmanuellen Umgebung.
G-17016-1:2024-3	Ermöglichung der Einrichtung eines standardisierten Beschaffungsprozesses durch Käufer.
G-17016-1:2024-4	Ermöglichung des einheitlichen Austauschs standardisierter Dokumente, den KMUs ihren Handelspartnern anbieten, wodurch alle Bestellungen in die elektronische Form überführt werden.

Die wesentlichen geschäftlichen Vorteile, die durch die Implementierung dieser Choreographie zu erzielen sind, sind in Tabelle 2 festgelegt:

Tabelle 2 — Geschäftliche Vorteile

ID	Beschreibung
G-17016-1:2024-5	Erzielung erheblicher Einsparungen, sowohl für Käufer als auch für Verkäufer, durch die Automatisierung und Vereinfachung interner Bestell- und nachgeschalteter Prozesse sowie durch die Erhöhung der Qualität ausgetauschter Daten.
G-17016-1:2024-6	Ebnen des Wegs für den Käufer, einen formellen Prozess für Genehmigungen und Kostenkontrolle innerhalb seiner Organisation durchzusetzen.
G-17016-1:2024-7	Erleichterung der Rechnungsverarbeitung und somit schnellerer Zahlungen

5.2 Geschäftliches Umfeld

5.2.1 Allgemeines

Der vorgesehene Anwendungsbereich für diese Choreographie beinhaltet das öffentliche Beschaffungswesen, aber die Choreographie darf auch in geschäftlichen Beziehungen zwischen Unternehmen (B2B) verwendet werden.

Diese Choreographie ist zur Unterstützung der Verwendung elektronischer Dokumente für die Verarbeitung in (halb-)automatisierten Prozessen bestimmt. Bei den berücksichtigten rechtlichen Anforderungen handelt es sich um Anforderungen aus Europäischen Rechtsvorschriften, insbesondere aus den EU-Richtlinien, die in den Literaturhinweisen dieses Dokuments aufgeführt sind.

Die Liste der Transaktionen, die Teil dieser Choreographie sind, ist in Abschnitt 6 festgelegt.

5.2.2 Geschäftlicher Kontext

Diese Choreographie gehört zum Geschäftsprozess e-Bestellung, der in Bild 1 festgelegt ist:

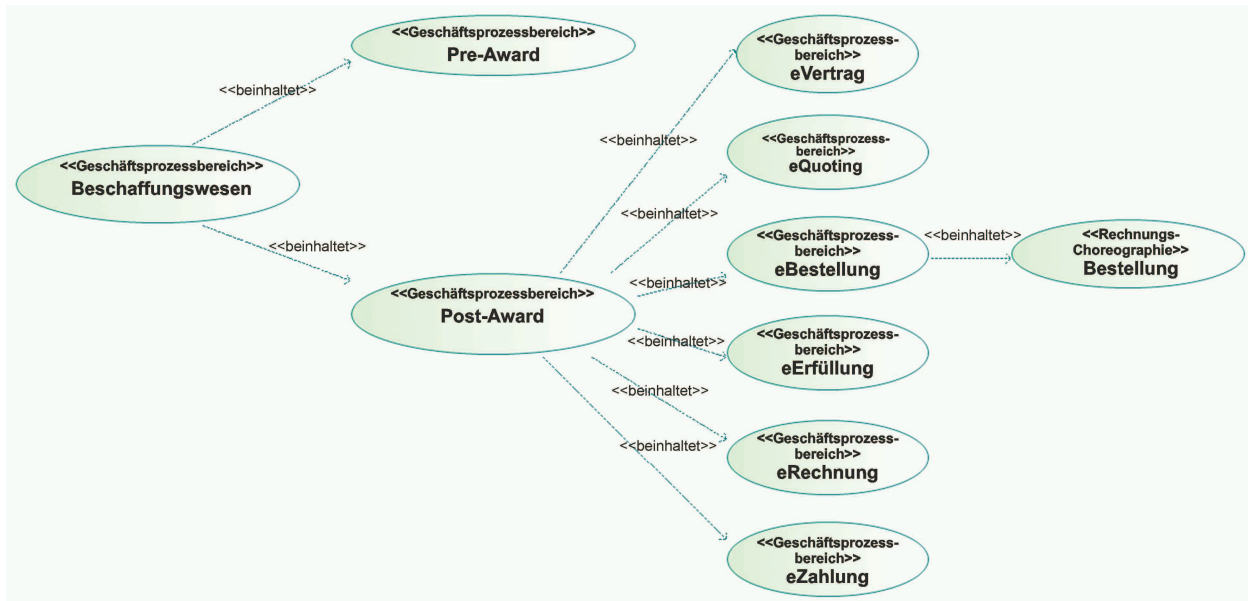


Bild 1 — Einordnung der BII-Bestellchoreographie in den Beschaffungsprozess

5.2.3 Einordnung in EIRA

EIRA (Europäische Interoperabilitäts-Referenzarchitektur) stellt ein Referenzmodell zur Verfügung, das Architekten die Einordnung der IOP-Spezifikationen (Interoperabilitäts-Spezifikationen) ermöglicht. Dieses Dokument stellt eine domänenspezifische IOP-Spezifikation zur Verfügung, zu der alle Lösungsbausteine (SBB), die den Architekturbaustein (ABB) implementieren, compliant sein sollten. Die Einordnung dieses Dokuments in den Kontext von EIRA ist in Tabelle 3 festgelegt.

IoP-Spezifikationen stellen eine wertvolle Informationsquelle zur Formulierung von Anforderungen während der Architektur- und Lösungsentwicklung dar. Durch die Identifizierung von Architekturbausteinen anhand einer gemeinsamen Terminologie

- hilft sie bei der Wiederverwendung domänenübergreifender Bausteine wie z. B. dem Dienst zur Verifizierung und Validierung elektronischer Signaturen (en: eSignature Verification and Validation Service) und dem Dienst zur Erstellung elektronischer Zeitstempel (en: eTimestamp Creation Service);
- hilft sie bei der Synchronisierung mit europäischen Lösungen wie z. B. CEF eDelivery;
- und stellt Leitlinien für deren Einsatz zur Verfügung, um die vorgeschriebenen Fähigkeiten zu ermöglichen und so IT-Portfolios zu verwalten und zu rationalisieren.

Tabelle 3 — Einordnung in EIRA

EIRA-ID	Titel	Domäne	Schnittstelle	Anwendungsbereich	Modalität
EN 17016-1:2024	Elektronisches öffentliches Beschaffungswesen — Bestellung — Choreographie	Beschaffungswesen	Maschine/Käufer Maschine/Verkäufer	— Erweiterung für elektronisches Beschaffungswesen von ABB176 Organizational Interoperability Specification — Erweiterung für elektronisches Beschaffungswesen von ABB12 Business Capability — Erweiterung für elektronisches Beschaffungswesen von ABB170 Exchange of Business Information — Erweiterung für elektronisches Beschaffungswesen von ABB16 Business Rule	unterstützend

5.3 Beteiligte Organisation und Geschäftspartner

Die folgenden Geschäftspartner sind an dieser BII-Choreographie beteiligt und handeln im Rahmen der Rollen, die nachfolgend in Tabelle 4 und Bild 2 festgelegt sind.

Tabelle 4 — Rollen

Schlüsselrolle	Beschreibung
Käufer	Eine Rolle eines Agenten, der den Auftrag vergibt. Zusätzliche Information: Beim Käufer kann es sich z. B. um die Rolle eines öffentlichen oder anderen Auftraggebers, eines Rüstungsunternehmens, einer internationalen Organisation oder einer Organisation handeln, die einen Auftrag vergibt, der von einem öffentlichen Auftraggeber subventioniert wird.
Verkäufer	Eine Rolle einer natürlichen oder juristischen Person oder einer öffentlichen Körperschaft oder einer Gruppe von Personen und/oder Körperschaften, einschließlich zeitlich begrenzt bestehender Unternehmensverbände, die im Namen eines Verkäufers handeln, die Waren, Arbeiten oder Dienstleistungen an den Käufer verkauft.

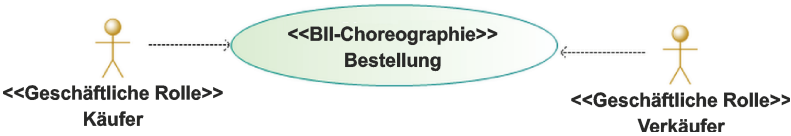


Bild 2 — Rollen der BII-Bestellchoreographie

5.4 Hochrangige Anforderungen an Geschäftsprozesse

Auf Grundlage der Ziele und des Anwendungsbereichs dieser Choreographie wird die folgende Zusammenstellung hochrangiger Anforderungen ermittelt. Jede Anforderung ist mit einem Ziel verbunden.

Zusätzlich sind Anforderungen wichtiger Geschäftsprozesse aufgelistet, die bei Bestellungen häufig unterstützt werden.

Diese Anforderungen sind für alle Varianten relevant, die in dieser Choreographie dargestellt und in Tabelle 5 festgelegt sind.

Tabelle 5 — Hochrangige geschäftliche Anforderungen

Anf.- ID	Anforderungserklärung	Ref. zum Ziel
HLR-17016-1:2024-1	Ein Käufer bestellt bei einem Verkäufer die Lieferung von Waren, Dienstleistungen oder Arbeiten.	G-17016-1:2024-1
HLR-17016-1:2024-2	Die am Bestellprozess beteiligten Akteure benötigen eine sukzessive Automatisierung des gesamten Informationsaustauschs im Rahmen des Bestellprozesses: In Abhängigkeit von ihren Fähigkeiten sind die Organisationen möglicherweise nur zum elektronischen Austausch einiger der am Prozess beteiligten Transaktionen bereit.	G-17016-1:2024-2
HLR-17016-1:2024-3	In Abhängigkeit von den allgemeinen Regeln einer nationalen Umgebung und/oder den sektorspezifischen Regeln/Vertragsbedingungen sind Akteure möglicherweise zum Austausch elektronischer Dokumente auf Grundlage verschiedener Geschäftsprozesse bereit.	G-17016-1:2024-1 G-17016-1:2024-2 G-17016-1:2024-3
HLR-17016-1:2024-4	Die am Bestellprozess beteiligten Akteure benötigen eine sukzessive Automatisierung des gesamten Informationsaustauschs im Rahmen des Bestellprozesses: In Abhängigkeit von ihren Fähigkeiten sind die Organisationen möglicherweise nur zum elektronischen Austausch einiger zentraler Informationen in strukturierter Form bereit.	G-17016-1:2024-2 G-17016-1:2024-3
HLR-17016-1:2024-5	Strukturierte Bestellung: Die Bestellungstransaktion sollte die strukturierte Bestellung von Waren und Dienstleistungen unter Verwendung von Freitext oder Identifikatoren unterstützen. Die Informationsquelle für die bestellten Produkte darf ein Katalog (in Papierform oder elektronisch) sein.	G-17016-1:2024-2 G-17016-1:2024-3
HLR-17016-1:2024-6	Eine Bestellung darf hinsichtlich ihrer Artikel und Bedingungen auf eine Rahmenvereinbarung verweisen. Ansonsten gelten die Geschäftsbedingungen des Kunden.	G-17016-1:2024-1
HLR-17016-1:2024-7	Eine Bestellung darf Artikel (Waren oder Dienstleistungen) mit Artikelidentifikatoren oder Artikel mit Freitextbeschreibung oder Artikelspezifikation enthalten.	G-17016-1:2024-3
HLR-17016-1:2024-8	Sofern zwischen dem Käufer und dem Verkäufer bereits eine vertragliche Vereinbarung hinsichtlich der Verwendung elektronischer Bestellungen besteht und diese rechtlich annehmbar ist, entsteht, wenn die Bestellung angenommen wird, eine vertragliche Verpflichtung zwischen dem Käufer und dem Verkäufer.	G-17016-1:2024-1
HLR-17016-1:2024-9	Rechnungswesen: Der Bestellprozess muss die Zuweisung von Budgets unterstützen, damit die Wertbeträge der bestellten Produkte angegeben werden können. Der Käufer darf einige Informationen zur Verfügung stellen, und es ist erforderlich, dass der Käufer diese auf der Rechnung angibt, um die Rechnungsverarbeitung zu erleichtern und zu automatisieren.	G-17016-1:2024-6
HLR-17016-1:2024-10	Rechnungsverifizierung: Der Käufer darf einige Informationen zur Verfügung stellen, und es ist erforderlich, dass der Verkäufer diese auf der Rechnung angibt, um die Rechnungsfreigabe zu erleichtern und zu automatisieren.	G-17016-1:2024-7

Tabelle 5 (fortgesetzt)

Anf.- ID	Anforderungserklärung	Ref. zum Ziel
HLR-17016-1:2024-11	Umsatzsteuerangaben: Die Angabe der Umsatzsteuer ist keine allgemeine Anforderung für Bestellungen. Der Unterstützungsgrad in Bestellungen muss: — Umsatzsteuerangaben auf Rechnungen im Falle der Anwendung des Reverse-Charge-Verfahrens durch Angabe der Umsatzsteuernummer von Käufern ermöglichen. Die Umsatzsteuer kann als Schätzwert angegeben werden, damit Käufer in der Lage sind, den erwarteten Wert der Bestellung anzugeben. Dies kann beim automatisierten Abgleich von Bestellungen und Rechnungen hilfreich sein. Die Umsatzsteuerinformationen sind informativ und haben keinen Einfluss auf die Geschäftsbedingungen.	G-17016-1:2024-7
HLR-17016-1:2024-12	Transport und Lieferung: Die Unterstützung für transportbezogene Informationen im Anwendungsbereich ist begrenzt, es wird jedoch anerkannt, dass der Käufer in der Lage sein muss, einige Informationen über den geforderten Lieferort zur Verfügung zu stellen (durch Verwendung von Identifikatoren oder einer vollständigen Beschreibung in Textform).	G-17016-1:2024-3
HLR-17016-1:2024-13	Bestand: Die Unterstützung der Bestandsverwaltung liegt außerhalb des Anwendungsbereichs, strukturierte Bestellungen auf Grundlage von Katalogen können jedoch verwendet werden, um die Kommissionierung in Lagerhäusern des Verkäufers zu automatisieren.	G-17016-1:2024-3

ANMERKUNG Zahlung: Informationen über Vorauszahlungen oder Einzelheiten hinsichtlich der Zahlung werden nicht als zentrale Funktion der Bestellung angesehen und werden daher nicht unterstützt.

6 Prozesse

6.1 Allgemeines

Um die verschiedenen Reifegrade von Organisationen zu erfassen (siehe HLR-17016-1:2024-2), besteht der Ansatz darin, Varianten von Geschäftsprozessen zu spezifizieren, die eine Zusammenstellung von Aktivitäten hinsichtlich des Austauschs von Informationen in verschiedenen Kombinationen nutzen und dabei die in 4.1 beschriebenen Zielsetzungen erfüllen.

Das in Bild 3 dargestellte Zustandsmaschinendiagramm enthält Informationen über die gemeinsamen Zustände von Systemen, die in Übereinstimmung gebracht werden.

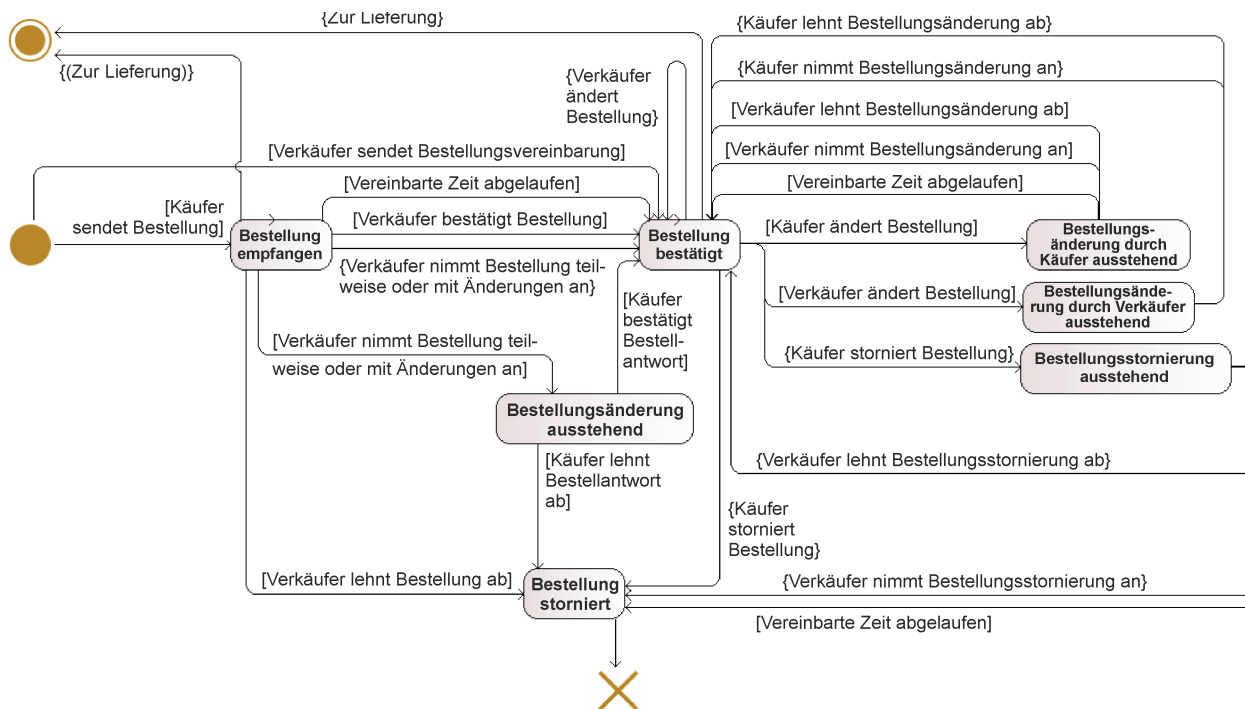


Bild 3 — Maschinen-Bestellzustandsdiagramm [informativ]

6.2 Geschäftsprozessvarianten⁴

6.2.1 Allgemeines

Die acht in der folgenden Tabelle aufgeführten Varianten wurden identifiziert. Sie ermöglichen die Unterstützung unterschiedlicher Interoperabilitäts-Reifegrade der Organisationen, die bereit sind, den Informationsaustausch im betreffenden Geschäftsbereich oder hinsichtlich vertraglicher Vereinbarungen oder rechtlicher Anforderungen nach den Festlegungen der hochrangigen Anforderung HLR (en: High-Level Requirement) zu automatisieren.

Die Varianten kombinieren die oben festgelegten grundlegenden Prozesse auf verschiedene Weise durch die Zusammenarbeit von Käufer und Verkäufer, wie in Tabelle 6 festgelegt.

Tabelle 6 — Geschäftsprozessvarianten

Geschäftsprozessvariante	Kurzbezeichnung	Beschreibung
BPV-17016-1:2024:A	einfache Bestellung	Der Käufer sendet eine Bestellung an den Verkäufer. Der Verkäufer antwortet dem Käufer nicht.
BPV-17016-1:2024:B	vom Käufer verwaltete Bestellung	Der Käufer sendet eine Bestellung an den Verkäufer. Der Verkäufer antwortet dem Käufer nicht. Der Käufer darf dem Verkäufer eine oder mehrere Nachricht(en) senden, um eine Bestellung zu ändern/stornieren, bis die Bestellung vollständig geliefert ist. Der Verkäufer antwortet dem Käufer nicht, um Änderungen bzw. die Stornierung anzunehmen/abzulehnen.

4 Auf 6.2 ist die abgeleitete Nutzung anwendbar (wie in der Einleitung beschrieben). Bei der Vervielfältigung des Abschnitts kann der Inhalt wie in CEN/TS 17011-3 festgelegt geändert werden.

Tabelle 6 (fortgesetzt)

Geschäftsprozessvariante	Kurzbezeichnung	Beschreibung
BPV-17016-1:2024:C	Bestellung mit einfacher Antwort	Der Käufer sendet eine Bestellung an den Verkäufer. Der Verkäufer antwortet dem Käufer in jedem Fall. Der Verkäufer darf: — die Bestellung ohne Änderungen annehmen; — die Bestellung ablehnen.
BPV-17016-1:2024:D	vom Käufer verwaltete Bestellung mit Antwort des Verkäufers	Der Käufer sendet eine Bestellung an den Verkäufer. Der Verkäufer antwortet dem Käufer in jedem Fall. Der Verkäufer darf: — die Bestellung ohne Änderungen annehmen; — die Bestellung ablehnen. Der Käufer darf dem Verkäufer eine oder mehrere Nachricht(en) senden, um eine bestätigte Bestellung zu ändern/stornieren, bis die Bestellung vollständig geliefert ist. Der Verkäufer antwortet dem Käufer, um Änderungen bzw. die Stornierung anzunehmen/abzulehnen.
BPV-17016-1:2024:E	Bestellung	Der Käufer sendet eine Bestellung an den Verkäufer. Der Verkäufer antwortet dem Käufer in jedem Fall. Der Verkäufer darf: — angeben, dass die Bestellung empfangen wurde; — die Bestellung mit oder ohne Änderungen annehmen; — die Bestellung ablehnen. Der Verkäufer darf dem Käufer eine oder mehrere Nachricht(en) senden, um eine bestätigte Bestellung zu ändern, bis die Bestellung vollständig geliefert ist. Der Käufer antwortet dem Verkäufer nicht, um die Änderungen anzunehmen/abzulehnen.
BPV-17016-1:2024:F	erweiterte Bestellung	Der Käufer sendet eine Bestellung an den Verkäufer. Der Verkäufer antwortet dem Käufer in jedem Fall. Der Verkäufer darf: — angeben, dass die Bestellung empfangen wurde; — die Bestellung mit oder ohne Änderungen annehmen; — die Bestellung ablehnen. Der Käufer antwortet dem Verkäufer, um die Änderungen anzunehmen/abzulehnen. Der Käufer darf dem Verkäufer eine oder mehrere Nachricht(en) senden, um eine bestätigte Bestellung zu ändern/stornieren, bis die Bestellung vollständig geliefert ist. Der Verkäufer antwortet dem Käufer, um die Änderungen bzw. die Stornierung anzunehmen/abzulehnen. Der Verkäufer darf dem Käufer eine oder mehrere Nachricht(en) senden, um eine bestätigte Bestellung zu ändern, bis die Bestellung vollständig geliefert ist. Der Käufer antwortet dem Verkäufer, um die Änderungen anzunehmen/abzulehnen.

Tabelle 6 (fortgesetzt)

Geschäftsprozessvariante	Kurzbezeichnung	Beschreibung
BPV-17016-1:2024:G	vereinfachte erweiterte Bestellung	Der Käufer sendet eine Bestellung an den Verkäufer. Der Verkäufer darf dem Käufer antworten, um: — die Bestellung mit oder ohne Änderungen anzunehmen; — die Bestellung abzulehnen. Der Käufer darf dem Verkäufer antworten, um die Änderungen anzunehmen/abzulehnen. Der Käufer darf dem Verkäufer eine oder mehrere Nachricht(en) senden, um eine bestätigte Bestellung zu ändern/stornieren, bis die Bestellung vollständig geliefert ist. Der Verkäufer darf dem Käufer antworten, um die Änderungen bzw. die Stornierung anzunehmen/abzulehnen. Der Verkäufer darf dem Käufer eine oder mehrere Nachricht(en) senden, um eine bestätigte Bestellung zu ändern, bis die Bestellung vollständig geliefert ist. Der Käufer darf dem Verkäufer antworten, um die Änderungen anzunehmen/abzulehnen.
BPV-17016-1:2024:H	Bestellungsvereinbarung	Der Verkäufer sendet eine Bestellungsvereinbarung an den Käufer. Der Käufer antwortet dem Verkäufer nicht.

Die Beziehung zwischen den Varianten kann mit einem Entscheidungsbaum (siehe Bild 4) dargestellt werden:

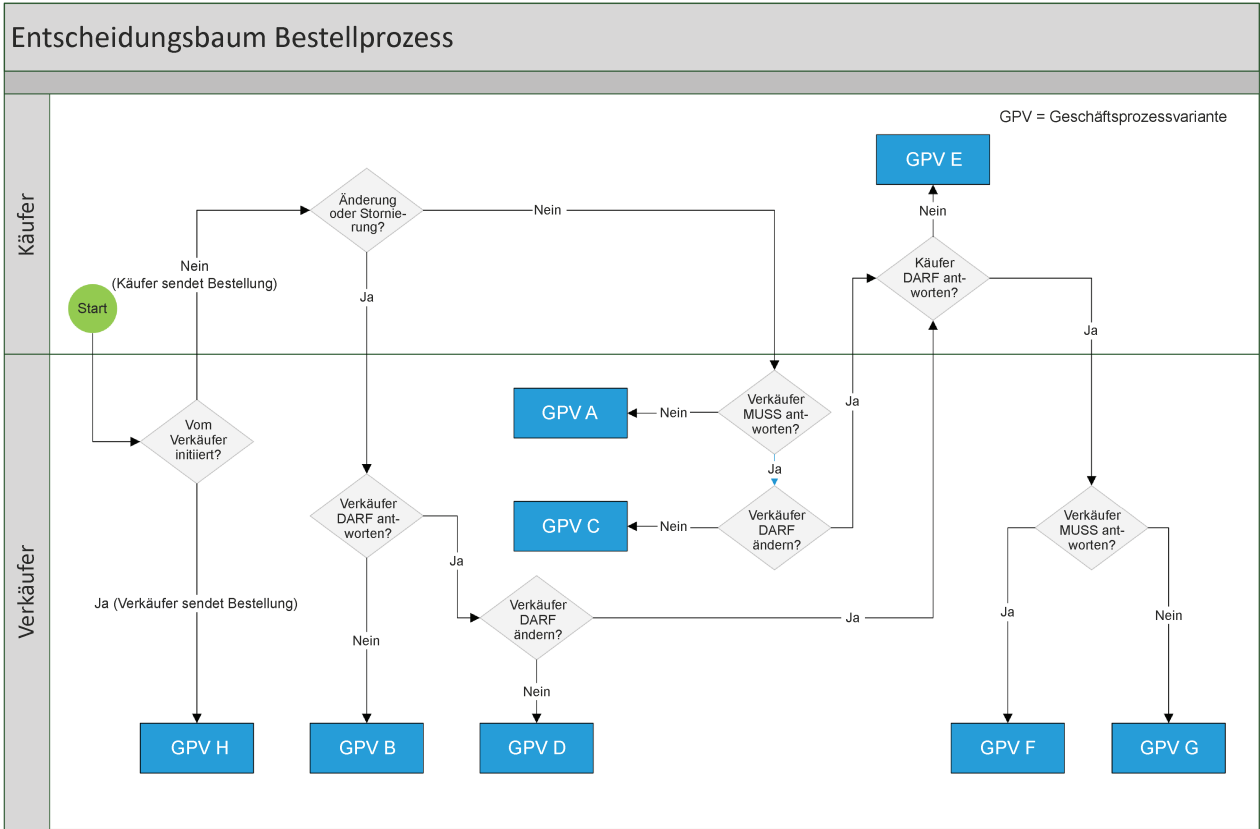


Bild 4 — Entscheidungsbaum für Bestellungen [informativ]

6.2.2 Hochrangige Anforderungen an Geschäftsprozessvarianten

Da in diesem Dokument nur eine Choreographie festgelegt ist, sind die gemeinsamen Anforderungen in 4.4.1 für alle Varianten anwendbar.

6.2.3 Beanspruchung der Compliance

Es ist zu beachten, dass sich die Beanspruchung der Compliance bei der Identifikation von Varianten auf eine spezifische Variante beziehen muss. Dennoch kann für mehrere Varianten der Choreographie Compliance beansprucht werden.

Die Identifikation einer Variante beinhaltet die Nummer der technischen Spezifikation gefolgt von der Variantenkennung: z. B. BPV-17016-1:2024:A.

Eine Geschäftsprozessinstanz ist mit einer bestimmten Variante compliant, wenn alle durchgeführten Aktivitäten und jegliche Zusammenarbeit in dieser Spezifikation festgelegt sind und in den Schritten des Geschäftsprozesses in ihrer festgelegten Reihenfolge durchgeführt werden.

6.3 Geschäftsprozessvariante A – einfache Bestellung⁵

6.3.1 Anforderungen der Geschäftsprozessvariante A

Die Prozessanforderungen für diese Variante sind in Tabelle 7 aufgelistet:

Tabelle 7 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante A

Anf.- ID	Anforderungserklärung
R-17016-1:2024:A-1	Nach dem Senden der Bestellung wird keine Antwort des Verkäufers erwartet.

6.3.2 Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante A [informativ]

Bei der Variante der einfachen Bestellung besteht die Vereinbarung zwischen Käufer und Verkäufer darin, dass die empfangene Bestellung nicht zu bestätigen ist bzw. durch eine explizite Nachricht nicht abgelehnt werden kann (siehe Bild 5).

Es gibt nur einen Synchronisationszustand: empfangen.

5 Auf 6.3 ist die abgeleitete Nutzung anwendbar (wie in der Einleitung beschrieben). Bei der Vervielfältigung des Abschnitts kann der Inhalt wie in CEN/TS 17011-3 festgelegt geändert werden.

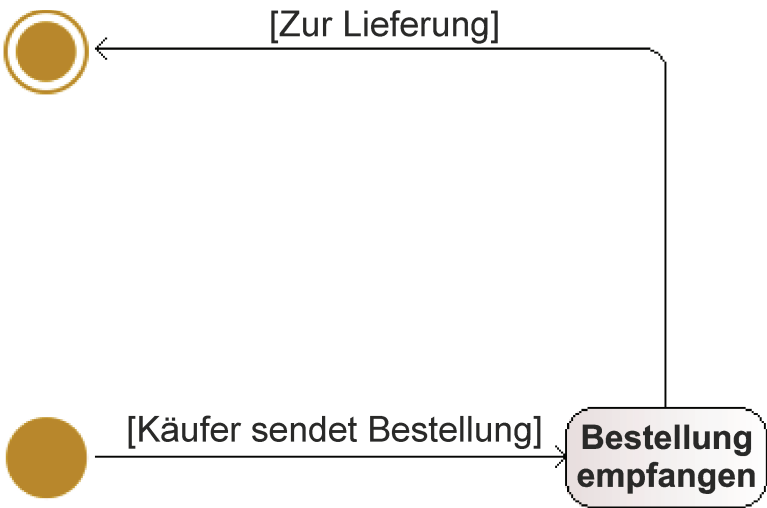


Bild 5 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante A

6.3.3 Definition der Geschäftsprozessvariante A

Bild 6 stellt die Definition der Variante dar.

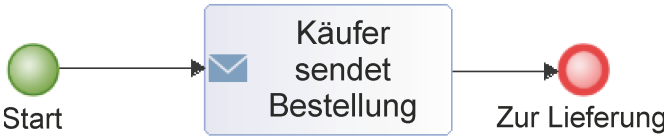


Bild 6 — Definition der Geschäftsprozessvariante A

Tabelle 8 enthält die Beschreibung, vor- und nachgeschaltete Bedingungen, Ausnahmen und Szenarien des Prozesses:

Tabelle 8 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante A

Kategorie	Beschreibung
Beschreibung	Der Käufer erstellt eine elektronische Bestellung und sendet sie an den Verkäufer, der sie empfängt.
Vorgeschaltete Bedingungen	Der Käufer und der Verkäufer haben sich gegenseitig identifiziert. Der Verkäufer hat dem Empfang elektronischer Bestellungen zugestimmt. Möglicherweise haben Käufer und Verkäufer einen Vertrag mit allgemeinen Bedingungen geschlossen und/oder einen Katalog mit Produktinformationen und Bepreisung ausgetauscht.
Nachgeschaltete Bedingungen	Eine Bestellung wurde vom Verkäufer empfangen.
Ausnahmen	Die Annahme oder Ablehnung einer Bestellung durch den Verkäufer erfolgt extern oder durch einen vereinbarten Mechanismus der stillschweigenden Einwilligung. Eine Stornierung oder Änderung einer Bestellung durch den Käufer erfolgt extern. Die Stornierung oder Änderung einer Bestellung durch den Verkäufer erfolgt extern. Die Prozesse der Abwicklung und Fakturierung erfolgen extern.
Szenarien	Eine vom Käufer gesendete Bestellung wird vom Verkäufer empfangen.

6.3.4 Szenarien der Geschäftsprozessvariante A

Tabelle 9 legt die Szenarien der Geschäftsprozessvariante A fest.

Tabelle 9 — Szenarien der Geschäftsprozessvariante A

Rolle	Vorgeschaltete Bedingungen	Zusammenarbeit	Nachgeschaltete Bedingungen	Geschäftsregeln
Käufer	Der Verkäufer darf Bestellung empfangen	Käufer sendet Bestellung	Bestellung gesendet	Bestellung compliant oder conformant
Verkäufer	Bestellung gesendet	Käufer sendet Bestellung	Bestellung empfangen	Fähigkeit des Verkäufers zum Empfangen von Bestellungen

6.3.5 Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante A

Tabelle 10 legt die Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante A fest.

Tabelle 10 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante A

ID	Beschreibung
BR-17016-1:2024:A-1	Die Bestellung muss compliant oder conformant zu EN 17016-2:— sein.
BR-17016-1:2024:A-2	Der Verkäufer hat ein System implementiert, das in der Lage ist, eine elektronische Bestellung zu verarbeiten und zu empfangen.

6.3.6 Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante A [informativ]

<Beispiel 1>

Ein Käufer möchte unter Verwendung strukturierter Dokumente Bestellungen aufgeben, verlangt im Interesse der Annahme jedoch nicht, dass die Verkäufer in der Lage sind, mit einer strukturierten Nachricht auf die Bestellung zu antworten.

<Beispiel 2>

Ein Verkäufer möchte Bestellungen in einem strukturierten Format erhalten, das es ihm ermöglicht, diese automatisch in sein Verkaufssystem zu importieren, jedoch ist der Käufer nicht in der Lage, eine Antwort des Verkäufers zu empfangen oder zu verarbeiten.

6.4 Geschäftsprozessvariante B – vom Käufer verwaltete Bestellung⁶

6.4.1 Anforderungen der Geschäftsprozessvariante B

Die Anforderungen der Geschäftsprozessvariante, die den grundlegenden Prozessanforderungen entnommen wurden, sind in Tabelle 11 aufgelistet:

6 Auf 6.4 ist die abgeleitete Nutzung anwendbar (wie in der Einleitung beschrieben). Bei der Vervielfältigung des Abschnitts kann der Inhalt wie in CEN/TS 17011-3 festgelegt geändert werden.

Tabelle 11 — Anforderungen der Geschäftsprozessvariante B

Anf.- ID	Anforderungserklärung
R-17016-1:2024:A-1	Nach dem Senden der Bestellung wird keine Antwort des Verkäufers erwartet.
R-17016-1:2024:B-1	Nach dem Senden einer Bestellung darf ein Käufer: — die Bestellung ändern; — die Bestellung stornieren.
R-17016-1:2024:B-2	Die zur Änderung oder Stornierung einer Bestellung gesendete Nachricht enthält eine Verweisung auf die Bestellung, die geändert oder storniert wird.
R-17016-1:2024:B-3	Der Käufer darf keine Änderungen im Hinblick auf bereits erbrachte Dienstleistungen oder bereits gelieferte Waren vornehmen.
R-17016-1:2024:B-4	Der Verkäufer darf die beabsichtigten Änderungen bzw. die Stornierung nicht annehmen/ablehnen.

6.4.2 Zustandsmaschinendiagramm Geschäftsprozessvariante B [informativ]

Bei der Variante der vom Käufer verwalteten Bestellung besteht die Vereinbarung zwischen Käufer und Verkäufer darin, dass die empfangene Bestellung nicht zu bestätigen ist bzw. durch eine explizite Nachricht nicht abgelehnt werden kann.

Der Käufer darf eine Änderung oder Stornierung einer Bestellung anfordern, die Vereinbarung zwischen Käufer und Verkäufer besteht darin, dass die Änderung bzw. Stornierung nicht zu bestätigen ist bzw. durch eine explizite Nachricht nicht abgelehnt werden kann (siehe Bild 7).

Es gibt zwei Synchronisationszustände: empfangen und storniert.

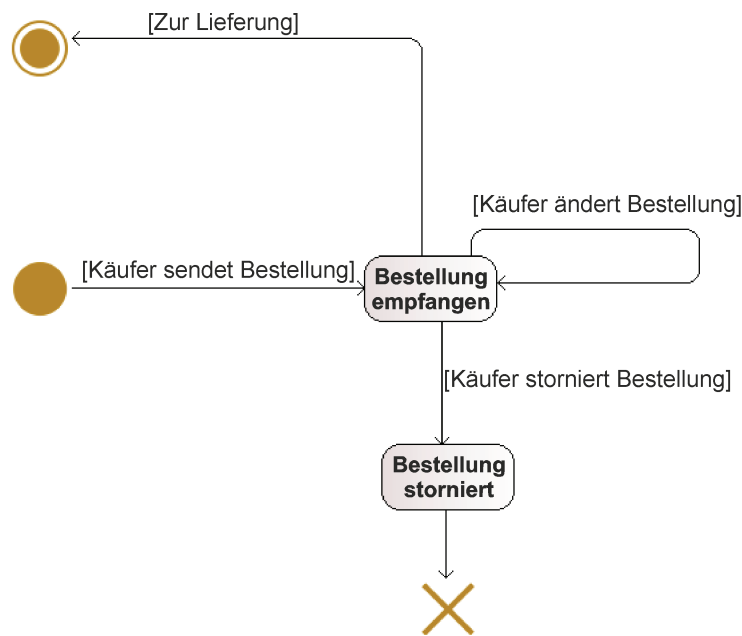


Bild 7 — Zustandsmaschine Geschäftsprozessvariante B

6.4.3 Definition der Geschäftsprozessvariante B

Bild 8 stellt die Definition der Variante dar.

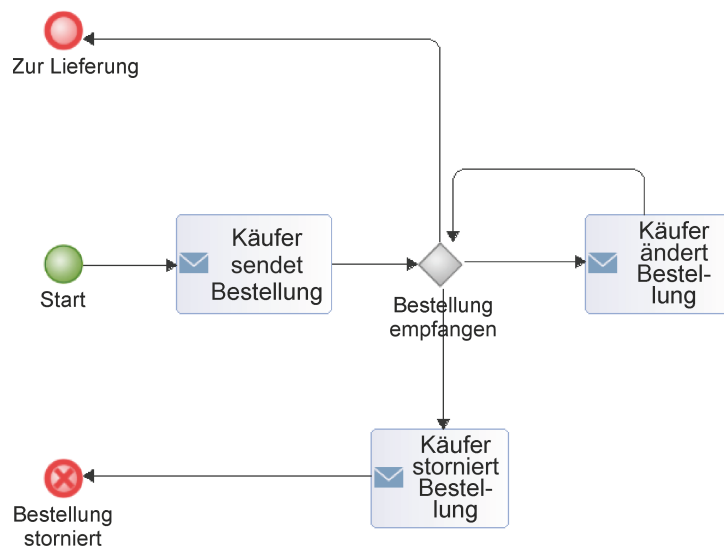


Bild 8 — Definition der Geschäftsprozessvariante B

Tabelle 12 enthält die Beschreibung, vor- und nachgeschaltete Bedingungen, Ausnahmen und Szenarien des Prozesses:

Tabelle 12 — Beschreibung der Geschäftsprozessvariante B

Kategorie	Beschreibung
Beschreibung	Der Käufer erstellt eine elektronische Bestellung und sendet sie an den Verkäufer, der sie empfängt. Der Verkäufer liefert die Bestellung. Der Käufer darf eine Bestellung stornieren oder ändern, bevor die Bestellung vollständig geliefert ist. Der Käufer darf keine Änderungen im Hinblick auf bereits erbrachte Dienstleistungen oder bereits gelieferte Waren vornehmen.
Vorgeschaltete Bedingungen	Möglicherweise haben Käufer und Verkäufer einen Vertrag mit allgemeinen Bedingungen geschlossen und/oder einen Katalog mit Produktinformationen und Bepreisung ausgetauscht. Der Käufer und der Verkäufer haben sich gegenseitig identifiziert. Der Verkäufer hat dem Empfang elektronischer Bestellungen zugestimmt. Der Verkäufer hat dem Empfang elektronischer Stornierungen oder Änderungen von Bestellungen zugestimmt.
Nachgeschaltete Bedingungen	Eine vom Käufer gesendete Bestellung wurde vom Verkäufer empfangen. Eine vom Käufer gesendete Stornierung oder Änderung wurde vom Verkäufer empfangen. Im Fall einer stornierten Bestellung besteht keine Verpflichtung zwischen dem Käufer und dem Verkäufer.

Tabelle 12 (fortgesetzt)

Kategorie	Beschreibung
Ausnahmen	Die Annahme oder Ablehnung einer Bestellung durch den Verkäufer erfolgt extern oder durch einen vereinbarten Mechanismus der stillschweigenden Einwilligung. Die Annahme oder Ablehnung einer Stornierung oder Änderung einer Bestellung durch den Verkäufer erfolgt extern oder durch einen vereinbarten Mechanismus der stillschweigenden Einwilligung. Die Änderung oder Stornierung einer Bestellung durch den Verkäufer erfolgt extern. Die Prozesse der Abwicklung und Fakturierung erfolgen extern.
Szenarien	— Bestellung empfangen Die Bestellung wurde empfangen. — stornierte Bestellung Wenn die Bestellung vom Käufer storniert wird, hat keiner der Partner verbleibende Verpflichtungen im Hinblick auf die Bestellung, sofern zwischen dem Käufer und dem Verkäufer bereits eine vertragliche Vereinbarung hinsichtlich der Verwendung elektronischer Bestellungen besteht und diese rechtlich annehmbar ist, sofern zwischen dem Käufer und dem Verkäufer bereits eine vertragliche Vereinbarung hinsichtlich der Verwendung elektronischer Bestellungen besteht und diese rechtlich annehmbar ist. Wenn sich der Käufer zur Aufgabe einer neuen (geänderten) Bestellung entscheidet, wird diese zu einer neuen Instanz des Prozesses. ^{N1}

6.4.4 Szenarien der Geschäftsprozessvariante B

Tabelle 13 legt die Szenarien der Geschäftsprozessvariante B fest.

Tabelle 13 — Szenarien der Geschäftsprozessvariante B

Rolle	Vorgeschaltete Bedingungen	Zusammenarbeit	Nachgeschaltete Bedingungen	Geschäftsregeln
Käufer	Der Verkäufer darf Bestellung empfangen	Käufer sendet Bestellung	Bestellung gesendet	Bestellung compliant oder conformant
Verkäufer	Bestellung gesendet	Käufer sendet Bestellung	Bestellung empfangen	Fähigkeit des Verkäufers zum Empfangen von Bestellungen
Käufer	Bestellung bestätigt	Der Käufer storniert die Bestellung	Stornierung der Bestellung gesendet	Stornierung der Bestellung compliant oder conformant

N1 Nationale Fußnote: Dieser Absatz enthält einen redaktionellen Fehler und muss ersetzt werden durch: Wenn die Bestellung vom Käufer storniert wird, hat keiner der Partner verbleibende Verpflichtungen im Hinblick auf die Bestellung, sofern zwischen dem Käufer und dem Verkäufer bereits eine vertragliche Vereinbarung hinsichtlich der Verwendung elektronischer Bestellungen besteht und diese rechtlich annehmbar ist. Wenn sich der Käufer zur Aufgabe einer neuen (geänderten) Bestellung entscheidet, wird diese zu einer neuen Instanz des Prozesses.

Tabelle 13 (fortgesetzt)

Rolle	Vorgeschaltete Bedingungen	Zusammenarbeit	Nachgeschaltete Bedingungen	Geschäftsregeln
Verkäufer	Stornierung der Bestellung gesendet	Der Käufer storniert die Bestellung	Stornierung der Bestellung empfangen	Fähigkeit des Verkäufers zum Empfangen der Bestellungsstornierung
Käufer	Bestellung bestätigt	Käufer ändert Bestellung	Bestellungsänderung gesendet	Bestellungsänderung compliant oder conformant
Verkäufer	Bestellungsänderung gesendet	Käufer ändert Bestellung	Bestellungsänderung empfangen	Fähigkeit des Verkäufers zum Empfangen der Bestellungsänderung

6.4.5 Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante B

Tabelle 14 legt die Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante B fest.

Tabelle 14 — Geschäftsregeln der Geschäftsprozessvariante B

ID	Beschreibung
BR-17016-1:2024:A-1	Die Bestellung muss compliant oder conformant zu EN 17016-2:— sein.
BR-17016-1:2024:A-2	Der Verkäufer hat ein System implementiert, das in der Lage ist, eine elektronische Bestellung zu verarbeiten und zu empfangen.
BR-17016-1:2024:B-1	Der Käufer darf eine Bestellungsstornierung senden.
BR-17016-1:2024:B-2	Die Bestellungsstornierung muss compliant oder conformant zu EN 17016-2:— sein.
BR-17016-1:2024:B-3	Der Verkäufer hat ein System implementiert, das in der Lage ist, eine Bestellungsstornierung zu verarbeiten und zu empfangen.
BR-17016-1:2024:B-4	Der Käufer darf eine oder mehrere Bestellungsänderung(en) senden, bevor die Bestellung vollständig geliefert ist.
BR-17016-1:2024:B-5	Die Bestellungsänderung muss compliant oder conformant zu EN 17016-2:— sein.
BR-17016-1:2024:B-6	Der Verkäufer hat ein System implementiert, das in der Lage ist, eine Bestellungsänderung zu verarbeiten und zu empfangen.

6.4.6 Schlüsselbeispiele Geschäftsprozessvariante B [informativ]

<Beispiel 1>

Ein Käufer möchte unter Verwendung strukturierter Dokumente Bestellungen aufgeben und verlangt nicht, dass die Verkäufer in der Lage sind, mit einer strukturierten Nachricht auf die Bestellung zu antworten.

<Beispiel 2>

Ein Käufer möchte eine bestätigte, nicht vollständig gelieferte Bestellung unter Verwendung strukturierter Dokumente stornieren und verlangt nicht, dass die Verkäufer in der Lage sind, zu antworten.