



Koordinierungsstelle
für IT-Standards

Bericht zur Pilotierung XBestellung

Version 1.0 vom 20.09.2022

Akte	Unser Zeichen	Datum
34/2021	900-08-03-009-004-1/2019-34/2021-109811/2022	20.09.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Hintergrund	3
2	XBestellung.....	4
2.1	Zielsetzung	4
2.2	Vorgehen.....	4
2.3	Abdeckungsgrad von XBestellung.....	4
2.4	Nutzen von XBestellung	5
3	Pilotierung	7
3.1	Beteiligte und Umfang	7
3.2	Pilotierungsberichte	7
4	Fazit und weiteres Vorgehen	14
4.1	Fazit.....	14
4.2	Weiteres Vorgehen.....	14

1 Hintergrund

Im Rahmen des Kooperationsprojekts „Digitalisierung der Beschaffung – Kooperationsprojekt zur standardbasierten Digitalisierung des öffentlichen Einkaufs- und Beschaffungsprozesses“ haben unter der Federführung der Freien Hansestadt Bremen und im Auftrag des IT-Planungsrats der Bund, die Länder Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz sowie die Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) Grundlagen zur Förderung einer standardbasierten Digitalisierung der öffentlichen Beschaffung sowie zur Umsetzung der OZG-Geschäftslage „Ausschreibung und öffentliche Aufträge“ geschaffen. Dies dient auch dem Ziel, nach der Umsetzung des Standards XRechnung für die elektronische Rechnung weitere Schritte zur Vervollständigung der digitalen Supply-Chain für die öffentliche Verwaltung zu gehen. In diesem Rahmen wurde die Spezifikation XBestellung und die zugehörigen technischen Bestandteile des Standards in der Projektlaufzeit entwickelt und in Pilotvorhaben praktisch erprobt. Dieser Bericht stellt die Ergebnisse der Pilotierung dar und bewertet sie hinsichtlich der Zielsetzung. Die Spezifikation und die technischen Bestandteile werden zum Projektabschluss zum Jahresende 2022 veröffentlicht.

2 XBestellung

2.1 Zielsetzung

Der Standard XRechnung für die elektronische Rechnung ist im Einklang mit der Europäischen Richtlinie zur elektronischen Rechnungsstellung 2014/55/EU und der EN 16931 entwickelt und eingeführt worden. Bereits bei der Entwicklung war das Ziel, perspektivisch eine Verbindung zwischen den vorgelagerten Teilprozessen des öffentlichen Einkaufs und der Rechnungsstellung zu schaffen. XBestellung folgt diesem Ziel und schafft eine Grundlage zum Austausch von Bestellungen zwischen Auftragnehmern und Auftraggebern der deutschen Verwaltung. Durch konsequente Wiederverwendung von methodischen, technischen und organisatorischen Konzepten sollen übergeordnete Ziele wie bspw. die haushaltskonforme Direktbuchung von elektronischen Rechnungen mit Bestellbezug und damit die automatisierte Datenverarbeitung auf Seiten der Auftragnehmer und Auftraggeber erreicht werden.

Die Spezifikation XBestellung ist eine Profilierung der Peppol Standard BIS Order only und des darin genutzten Transaktionsdatenmodells Order transaction 3.2 (T01) zur elektronischen Bestellung. Mit der Profilierung wird eine Konkretisierung der zugrundeliegenden Spezifikationen vorgenommen mittels derer eine Nutzung durch die öffentliche Verwaltung bei Bund, Ländern und Kommunen vereinfacht und es ermöglicht wird, diese einheitlich umzusetzen.

2.2 Vorgehen

Die Spezifikation XBestellung profiliert die Spezifikation Peppol BIS Order only 3.2 auf die Anforderungen der öffentlichen Verwaltung von Bund, Ländern und Kommunen. Die zugrundeliegende Business Interoperability Specification (kurz BIS) wurde und wird von der OpenPeppol AISBL Post Award Coordinating Community entwickelt, fortgeschrieben und veröffentlicht. Mit ihr werden die Anforderungen hinsichtlich einer gesamteuropäisch interoperablen elektronischen Beschaffung erläutert und Richtlinien zur Umsetzung der Anforderungen beschrieben. Die Peppol BIS basiert wiederum auf dem CEN WS/BII Profile "BII Profile 03 Order Only". Ziel der Spezifikation XBestellung ist die Beschreibung eines europaweit einheitlichen Formats einer Bestellnachricht aus der Perspektive der deutschen Verwaltung. Die Spezifikation soll die Nutzung der zugrundeliegenden Standards aus der Sicht der deutschen Verwaltung vereinfachen, die effiziente Umsetzung des Standards und seiner Bestandteile unterstützen und den Betrieb des Standards mit den bestehenden Lösungen harmonisieren. Die Anforderungen der Verwaltung wurden im Projekt zunächst von Kooperationspartnern und Piloten definiert, perspektivisch würde dies im Rahmen des Betriebs XStandards Einkauf durch die vorgesehene Gremienstruktur abgedeckt.

Die mit der Spezifikation XBestellung vorgenommene Profilierung kann aus methodischer Sicht vereinfacht als die Ergänzung der zugrundeliegenden Peppol-Spezifikationen um weitere Geschäftsregeln dargestellt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass über die ergänzenden Geschäftsregeln ausschließlich ein definierter Satz von Maßnahmen zur Konkretisierung beziehungsweise Einengung der bestehenden Regelungen angewendet werden kann. Dieser Ansatz stellt die oben dargestellte Konformität zu den zugrundeliegenden Peppol-Spezifikationen sicher.

2.3 Abdeckungsgrad von XBestellung

Die Hauptaktivitäten, die mit XBestellung zum aktuellen Stand unterstützt werden sind:

2.3.2 Strukturierte Bestellung

Die Bestellvorgang sollte das strukturierte Bestellen von Waren und Dienstleistungen, unter Verwendung von Freitext oder eindeutigen Bezeichnungen bzw. Kennungen, unterstützen. Die Informationsquelle für die bestellten Produkte kann ein (papierbasierter oder elektronischer) Katalog sein.

2.3.3 Rechnungsverarbeitung

Der Bestellprozess muss die Kontingentierung unterstützen, sodass der Mengenwert der bestellten Produkte angegeben werden kann. Der Käufer kann Informationen bereitstellen, die der Verkäufer in der Rechnung angeben muss, um die Rechnungsverarbeitung und deren Automatisierung zu unterstützen.

2.3.4 Rechnungsverifizierung

Der Käufer kann Informationen bereitstellen, die der Verkäufer in der Rechnung angeben muss, um die Rechnungsfreigabe und deren Automatisierung zu unterstützen.

2.3.5 Steuerberichtswesen

Die Unterstützung des Steuerberichtswesens ist keine generelle Anforderung an Bestellungen. In diesem Kontext wird TAX als Verallgemeinerung von Steuern, wie Umsatzsteuer (VAT), "Goods and Services Tax" (GST) oder "Sales Tax" verwendet. In einer Bestellung soll das Steuerberichtswesen insoweit unterstützt werden, dass die Berichterstattung in Rechnungen durch Bereitstellen der Steuernummer des Käufers ermöglicht wird und Steuern als Schätzung angegeben werden können, um dem Käufer die Möglichkeit zu geben, einen erwarteten Wert für die Bestellung zu benennen. Dies kann für automatisierte Zuordnungen von Bestellungen und Rechnungen hilfreich sein.

2.3.6 Transport und Lieferung

Es besteht nur eine eingeschränkte Unterstützung von transportbezogenen Informationen. Dennoch wird berücksichtigt, dass der Käufer die Möglichkeit haben muss, wichtige Angaben zum gewünschten Lieferort, grundlegenden Bedingungen, zum Lieferzeitpunkt bzw. -raum und zum Ansprechpartner der Lieferung anzugeben.

2.3.7 Bestandsmanagement

Die Unterstützung des Bestandsmanagements liegt nicht im Regelungsbereich, dennoch können strukturierte Bestellungen auf der Basis von Katalogen zur automatisierten Kommissionierung in Warenlagern der Lieferanten genutzt werden.

2.4 Nutzen von XBestellung

Mit Blick auf die Erfolge der Automatisierung im Bereich des Rechnungswesens, besteht auch ein wachsendes Interesse an der Automatisierung des Bestellwesens. Dieser Ansatz hat zwei Dimensionen:

- Unterstützung einer weiteren Automatisierung des Rechnungswesens und die Nutzung von strukturierten Katalogen als Grundlage für den Bestellprozess.
- Die Umsetzung dieser BIS ist ein wichtiger Schritt für viele Unternehmen und Behörden bei der vollständigen Automatisierung der Beschaffung.

Seitens der Verkäufer zeigen sich deutliche Automatisierungspotenziale für die Schritte Genehmigung / Freigabe, Kommissionierung und Rechnungsstellung. In der beschaffenden Behörde können die Freigabe und Rechnungsverarbeitung automatisiert sowie der

Bestellprozess unter Verwendung von Katalogen strukturiert werden. Weitere potenzielle Vorteile dieser BIS sind unter anderem:

- Sie kann von beschaffenden Behörden als Schritt in Richtung der Automatisierung der Beschaffung genutzt werden. Die Flexibilität der Spezifikationen erlaubt den Käufern eine sukzessive Automatisierung und Strukturierung des Bestellprozesses, auf Grundlage einer Kosten-Nutzen-Betrachtung.
- KMUs können ihren Geschäftspartnern die Möglichkeit eines standardisierten Dokumentenaustauschs in einheitlicher Art und Weise anbieten und damit alle Bestellungen in elektronische Form überführen.
- Große Unternehmen können diese BIS als standardisierte Dokumente für allgemeine Geschäftstätigkeiten umsetzen und kundenspezifische Anbindungen für große Geschäftspartner entwickeln.
- Sie kann als Grundlage für die Umstrukturierung der internen Bestell- und Rechnungsverarbeitungsprozesse genutzt werden.
- Seitens der beschaffenden Behörde können erheblich Einsparungen durch eine Automatisierung und Rationalisierung der internen Prozesse realisiert werden.
- Seitens der Verkäufer können erhebliche Einsparungen durch die Automatisierung und Rationalisierung der internen Prozesse realisiert werden. Die Anbindung zur Kommissionierung und Rechnungsstellung können durch eine erhöhte Qualität der Bestellungen, Umstrukturierung von Beilegungsverfahren zu Rechnungsstreitigkeiten und kürzeren Zahlungszyklen signifikant verbessert werden.
- Seitens der beschaffenden Behörde können Rechnungsautomatisierung und Bestellprozesse strukturiert werden.

3 Pilotierung

3.1 Beteiligte und Umfang

Die Spezifikation XBestellung wurde durch den Kooperationspartner Bremen sowie der Freien und Hansestadt Hamburg in der Version 0.8 pilotiert. Die Pilotierung startete mit der Ansprache der Piloten bereits in 2021, konkretisierte sich in einem Kick-off Workshop im Februar 2022 und wurde anschließend praktisch durchgeführt. Regelmäßige Foren mit allen Piloten wurden begleitet durch bilaterale Gespräche und Termine zur Unterstützung und Beantwortung konkreter Fragen im Pilotierungsprozess. Der Bericht stellt den aktuellen Status sowie die Erkenntnisse zum September 2022 dar.

3.2 Pilotierungsberichte

3.2.1 Pilotierungsbericht Bremen

Projektstatus:

Die technische und organisatorische Umsetzung ist auf Seiten des Auftraggebers (Bremen) erfolgt. Die Übermittlung eines XBestellungskonformen Datensatzes einer realen Bestellung sowie die Verarbeitung auf Seiten des Auftragnehmers konnte erfolgreich durchgeführt werden.

Ziel und Beteiligte

Schaffung bzw. Ausweitung eines medienbruchfreien Beschaffungsprozesses, der den Rechnungsstellungen mit XRechnungen vorgelagert ist, bei dem eine Bestellung in strukturiertem Datenformat (XBestellung) übermittelt wird.

Die Übermittlung der XBestellung an Lieferanten soll via Peppol erfolgen.

Unter der Federführung und direkten Beteiligung der Dienststelle Senator für Finanzen waren folgende Stellen an der Pilotierung in Bremen beteiligt

- Immobilien Bremen als Betreiber des Bremischen Katalogsystems (BreKat)
- Sourcing Management als Dienstleister für den Bremischen Katalogsystems (BreKat)
- Dataport als Dienstleister für seine Trägerländer
- Dienstleister als Lieferanten der Freien Hansestadt Bremen
 - VS Vereinigte Spezialmöbelfabriken GmbH & Co.KG
 - BKE Fislage
 - Nowy Styl GmbH
 - MUP Bürohandelsgesellschaft GmbH
 - Georg H. Knickmann e.K.

Technische Umsetzung

Ausgangslage: Die Bestellungen erfolgen aus dem Bremer Katalogsystem (BreKat) heraus, werden derzeit an SAP-MM übermittelt und dann per E-Mail an die Lieferanten gesendet. Die Übergabe an SAP-MM ist Teil des parallelen Projektes „SAP-MM / Rechnungen mit Bestellbezug“. XRechnungen erkennen hierbei einen Bestellbezug und schlagen direkt die Kontierung vor, die bei der Bestellung eingetragen wurde.

Mit der Umsetzung von XBestellung soll der Weg zu schnellerer Bearbeitung von Rechnungen, geringer Abweichung zwischen Rechnung und Bestellung und langfristig eine

haushaltskonforme „Direktbuchung“ auf einem bereits bei der Bestellung etablierten 4-Augen-Freigabeprozess basierenden Prüfprozess ermöglichen.

XBestellung: Die Module wurden nach Abstimmung der Konzeption durch die Sourcing Management GmbH entwickelt und gemeinsam getestet.

Modul Generieren: Die Erstellung einer XBestellung als XML auf Basis einer JSON-Datei mit den Daten aus der Bestellung im BreKat. Die korrekte Nutzung der erforderlichen Felder und der auch für eine XRechnung benötigten Angaben erfolgte mittels umfangreicher Mapping-Tabellen. Sofern nötig, wurden im BreKat Felder neu erzeugt und/oder umgenutzt bzw. zu Pflichtfeldern erklärt und/oder mit Daten voreingestellt gefüllt.

Modul Validieren: Das Validierungs-Tool der Kosit wurde integriert, um die XBestellungen zu prüfen und eine positive Rückmeldung zu liefern.

Spezifikation: Auch die rein textliche Spezifikation wurde gemeinsam mit der Kosit fortgeführt und an die Entwicklung angepasst. Thema hierbei war auch die Eingabe von individuellen Texten, teilweise in Form von Lieferadressen auf Ebene der Position.

Umsetzung im BreKat: Im BreKat wurden neben erforderlichen Feldern und deren Pflichtbelegungen auch Strukturen geschaffen, um einzelne Lieferanten für die Übermittlung von XBestellungen im BreKat freizuschalten.. Es wurde ein Prüfprozess installiert (siehe gelöste Probleme)

Umsetzung von Peppol: Die Anbindung an einen AP von Peppol war zunächst nicht möglich, da die Dienstleister nicht entsprechend an das Netzwerk angebunden waren. Es blieb deshalb vorerst die Übermittlung der XBestellung als E-Mail. Für die produktive Umsetzung ist deshalb zunächst die Übermittlung der XBestellung an der bisherigen E-Mail anhängend angedacht. Die Anbindung an das Peppol-Netzwerk soll innerhalb des EfA-Umsetzungsprojektes Vergabe erfolgen.

Erkenntnisse während der Pilotierungsphase

Erforderliche Validierung / Prüfprozesse: Es wurde einen Prüfprozess installiert, der sowohl die XBestellung validiert, sodass die korrekte Übergabe an SAP-MM erfolgen konnte. Der finale Vollzug der Aufgaben „XBestellung senden“ und „Übertrag an SAP-MM“ erfolgt jeweils nur, wenn die jeweils andere Aufgabe erfolgreich vorab geprüft wurde, also möglich wäre. Es wird also jede der beiden Aufgaben nur dann ausgeführt, wenn auch die andere möglich ist. Im Fehlerfall erfolgt die Anzeige, bei welcher der beiden Aufgaben es einen Fehler gab und welcher Bereich positiv validiert wurde.

Verwendete Mengenangaben/ Codelisten: Die Mengeneinheiten des BreKat sind nicht 1:1 auf die Codelisten übertragbar und erzeugen deshalb bei in der Codeliste unbekanntem Mengeneinheiten einen Fehler. Sie müssen deshalb manuell gemappt werden.

Adressierung: Unklare Übermittlung der für eine XRechnung erforderlichen Informationen (E-Mail, Peppol-Participant-ID. Hierfür sind in der Adressierung nicht genug Felder vorhanden – die Informationen wurden deshalb strukturiert in einem Freitextfeld übermittelt – getrennt von einem „echten“ Freitext.

Pilotierung und Rückmeldungen der Piloten im Testsystem:

Von ursprünglich 6 Piloten blieben 5 fortlaufend beteiligt, die Bremer Mineralölhandel GmbH hat sich zurückgezogen, da sie zum einen lediglich 1 Produkt anbieten und keine passenden EDV-Systeme nutzen. Wichtige Aspekte der Rückmeldungen waren insbesondere:

- Relevanz der eindeutigen Identifizierung – mittels Leitweg-ID – wurde angemerkt.
- Zudem wurde der jeweils interne Prozess erläutert, aufgrund dessen große Sammelbestellungen mit abweichenden Lieferadressen bei einem digitalen Prozess schwer umsetzbar sind. Bei einem Papierprozess werden aus einer solchen Bestellung mehrere Papiere erzeugt, die separat abgearbeitet werden können. Dies beinhaltet dann auch Terminabstimmungen zu Lieferorten.
- Eine Übernahme in die eigenen Systeme wurde als möglich beschrieben.

Anbindung an das EfA-Projekt „Digitale Bestellung / Lieferantencockpit“:

Die Piloten wurden bei der Umsetzung des EfA-Umsetzungsprojektes Vergabe Digitale Bestellung / Lieferantencockpit erneut angesprochen. Das Lieferantencockpit hat die Spezifikation XBestellung implementiert. Die Piloten zeigten Interesse an den Funktionalitäten des Lieferantencockpits und nahmen an einem Kick-Off teil, in dem zwei Dienstleister als Piloten ausgewählt wurden. Gemeinsam wurden die Funktionen besprochen, getestet und auch das produktive System genutzt. Zusätzlich nahmen die beteiligten Personen an den Sprint-Reviews teil.

Weiteres Vorgehen und Schritte zur vollumfänglichen Anwendung von XBestellung

Der Rollout von XBestellung über alle Lieferanten ist nach Abschluss der Pilotierung geplant. Erforderlich hierfür ist u.a. auch die Etablierung eines Support-Prozesses bzw. der Schaffung einer zentralen Stelle zur Unterstützung der Anwender von beteiligten Dienstleistern auf Seiten der Auftraggeber und Auftragnehmer. Der Rollout zur verwaltungsweite Nutzung bedingt die Erstellung von Materialien zur Informationen und Schulungen. Entscheidend hierbei ist auch der Grad der Verbindlichkeit zur Anwendung von XBestellung bspw. für an Ausschreibungen beteiligten Lieferanten.

Fazit

Im Rahmen der Pilotierung von XBestellung sowie in den begleitenden Gesprächen und Foren für den Piloten wurde der Wunsch der Lieferanten wiederholt deutlich, Bestellungen in Form von strukturierten Daten zu erhalten. Die Vorteile auf Seite der Lieferanten wurden insbesondere hinsichtlich der reduzierten Dateneingabe und der besseren Datenqualität benannt. Dadurch können Fehler reduziert, die Umsetzung beschleunigt und eine bessere Rechnungsstellung erreicht werden.

Diese Vorteile konnten sich auch bereits während der Pilotierungsphase auf Seiten der Verwaltung in Rolle des Auftraggebers zeigen und sollten weiter ausgebaut und verfolgt werden. So kann der Mehrwert des standardbasierten Bestell- und Rechnungsprozess erreicht werden.

3.2.2 Pilotierungsbericht Hamburg

Projektstatus:

Die Pilotierung einer XBestellung mit realen Bestellvorgängen befindet sich in der Umsetzung. Aus technischer Sicht könnte eine Produktivsetzung bereits erfolgen, allerdings müssen derzeit noch Abstimmungen zu den kaufmännischen Daten mit den Pilot-Lieferanten abgeschlossen werden, damit die Bestellungen auch inhaltlich korrekt abgewickelt werden. Die Planung sieht hier die ersten produktiven XBestellungen für Ende September vor.

Ausgangslage:

Die Freie und Hansestadt Hamburg (FHH) verfolgt einen SAP-integrierten Ansatz zum Erzeugen und Versenden einer XBestellung. Die Pilotierung der XBestellung erfolgt mit zwei SAP-Systemen, die von der Kasse.Hamburg verantwortet werden. Sie decken den Großteil des elektronischen Bestellaufkommens in der Kernverwaltung und den Landesbetrieben ab.

An die SAP-Systeme sind sowohl die FHH-eigene Kataloganwendung für Rahmenverträge (Buy-Side-Modell) sowie Punch-Out-Kataloge von Lieferanten (Sell-Side-Modell) per OCI-Schnittstelle angebunden.

Ziel der Kasse.Hamburg ist es, den Austausch elektronischer Geschäftsdokumente, wie z.B. bei Rechnungen und Bestellungen, zu standardisieren und dabei Medienbrüche zu reduzieren. Die XBestellung stellt nach der verbindlichen Einführung des Standards XRechnung am 1. Januar 2022 den nächsten Schritt für einen durchgängigen elektronischen öffentlichen Beschaffungsprozess dar.

Nach Abfrage und ersten Gesprächen konnten vier Lieferanten aus verschiedenen Branchen mit jeweils relevanten Bestellvolumen für die FHH als Piloten gewonnen werden:

- Lyreco Deutschland GmbH
- MUP Bürohandels GmbH
- Brütsch/Rüegger Tools GmbH
- Schweitzer Fachinformationen oHG

Bereitstellung der Funktionalität in den Test- und Entwicklungssystemen:

Ziel dieser Projektphase war es, Test-XBestellungen (in der Spezifikationsversion 0.8) im SAP-System konform zum Standard zu generieren und im Anschluss an den Lieferanten zu übermitteln. Die Test-XBestellungen sollen so übertragen werden, dass sie vom Lieferanten technisch verarbeitet werden können.

Wesentliche Eckpunkte hierbei waren:

- SAP erzeugt selbst eine valide XBestellung und befüllt diese mit den richtigen Bestelldaten aus dem Vorgang im System. Der Ansatz bestand zunächst darin, dass sich die Inhalte aus dem gegenwärtigen Bestelldokument (PDF) möglichst gleich in der XBestellung wiederfinden, wofür ein entsprechendes Mapping aufgebaut wurde.
- Es wurde sich dafür entschieden, die XBestellung im XML-Format zu generieren und nicht in JSON.
- Im SAP-Geschäftspartnerstammsatz wurde ein kundeneigenes Feld programmiert, ob der Lieferant eine XBestellung erwartet und wenn ja, an welche Adresse.
- Das Mapping zwischen den SAP-internen Maßeinheiten und den benötigten ISO-Code Maßeinheiten wurde erweitert.
- Im Organisationsmanagement des SAP-Bestellsystems wurden Leitweg-IDs gepflegt, sodass diese für jeden Vorgang als Vorschlagswert für die XBestellung hinterlegt sind.

Aus Zweckmäßigkeitüberlegungen heraus wurde der Umfang der Pilotierung an folgenden Stellen zunächst reduziert:

- Für die Pilotierung ist vorgesehen, dass die Ausgabe der XBestellung zunächst nur als Sendeauftrag per E-Mail direkt aus dem jeweiligen SAP-System erfolgt. Sobald mit dem Peppol-Netzwerk ein zweiter Übermittlungskanal in Frage kommt, ist die Ausgabe über die sog. SAP „Process Orchestration“ (SAP PO) geplant. Sie dient dem Datenaustausch über verschiedenen Kanälen zwischen SAP- und Drittsystemen.

- Eine Visualisierung wird für die Pilotphase noch nicht implementiert. Für die internen Anwender:innen steht übergangsweise das grundsätzlich inhaltsgleiche PDF-Bestelldokument zur Verfügung, welches bislang an Lieferanten geschickt wird.
- Ebenso wurde für die Pilotierung zunächst kein Validierungstool systemisch angebunden. Die bisherigen Test-XBestellungen wurden manuell mit dem Validierungstool auf Validität geprüft. Dies ist ebenso mit den ersten produktiven XBestellungen vorgesehen sowie im Falle von relevanten Systemänderungen.

Erster Austausch von Test-Dokumenten mit Lieferanten

Jeweils aus beiden SAP-Systemen wurden Text-XBestellungen an die vier Pilot-Lieferanten übermittelt. Grundsätzlich war eine technische Verarbeitungsmöglichkeit hiernach bei allen Lieferanten gegeben. Wenngleich einige Fragen zur Klärung entstanden sind, die auch in den Lieferanten-Foren thematisiert wurden.

Als Ergebnis hieraus wurden folgende Anpassungen vorgenommen:

- Es erfolgt nur eine Ausgabe im Format XBestellung, wenn die Bestellung ausschließlich aus Katalogpositionen besteht.
- Der Endanwender wird vor der Bestellung per Hinweismeldung im SAP-System darüber informiert, dass
 - nur die Lieferadresse der ersten Bestellposition berücksichtigt wird (keine Lieferadresse auf Positionsebene).
 - kein individueller Hinweis zur Bestellung vom Lieferanten verarbeitet werden kann.
 - keine Anlagen beim Lieferanten verarbeitet werden.

Mit Blick auf die XRechnung ist in dieser Phase zudem deutlich geworden, dass bei der FHH die Adressierung der Leitweg-ID in der Regel nicht ausreicht, um den Rechnungsempfänger eindeutig identifizieren zu können. Beispiel: Für die Finanzämter gibt es eine Leitweg-ID „02000000-KFA0000001-54“. Im SAP-Bestellsystem gibt es jedoch 18 Finanzämter mit jeweils mindestens einer Rechnungsadresse. Aus strategischen Überlegungen soll die Anzahl an Leitweg-IDs überschaubar gehalten werden, da diese für die korrekte Zuordnung im internen Rechnungsprüfungs-Workflow nicht zwingend erforderlich ist.

Hinzu kommt, dass sich die eher historisch gewachsenen Strukturen der Kundenstammsätze/Debitoren beim Lieferanten von der Organisationsstruktur der FHH unterscheiden, was eine direkte automatische Zuordnung verhindert.

Aus diesem Umstand ist die Anforderung erwachsen, noch einen weiteren Identifikator für die Zuordnung beim Lieferanten mitgeben zu können. Hierfür ist nach Prüfung das Element „BT-T01-11 Buyers accounting string“ vorgesehen.

Vorbereitung Go-Live:

Gegenwärtig finden individuelle Gespräche mit den vier Pilot-Lieferanten zur kaufmännischen Abstimmung vor Produktivsetzung statt. Hierbei geht es um die konkreten Inhalte der XBestellung und wie diese beim Lieferanten richtig in die automatische Bestellabwicklung überführt werden (z.B. Mengeneinheiten, Artikelnummern, Zahlungsbedingungen). Der größte Abstimmungsbedarf besteht bei der organisatorischen Zuordnung der Bestellaufträge, da die interne Struktur der Käufer und Rechnungsempfänger von der Kundenstruktur im Lieferanten-System abweicht. Der Lieferant muss u.a. die in der XBestellung übermittelte Leitweg-ID bei sich richtig zuordnen. Außerdem wird die Peppol Participant-ID der FHH in der XBestellung übergeben.

Fazit:

Bereits vor dem Pilot-Projekt zur XBestellung haben sich Lieferanten nach der Möglichkeit erkundigt, elektronische Bestelldatensätze in einem der gängigen Wirtschaftsstandards erhalten zu können. Die problemlose Gewinnung von Pilot-Lieferanten spiegelt den Bedarf auf Auftragnehmerseite wider. Die Übermittlung von Bestellungen, insbesondere an größere Unternehmen, muss aus Sicht der FHH zukünftig möglichst in Form von strukturierten elektronischen Bestelldatensätzen wie einer XBestellung erfolgen.

Selbstverständlich erzeugt die erstmalige Bereitstellung der Funktionalität im eigenen System Aufwand und führt zu Anpassungen und Programmierungen. Zudem ist davon auszugehen, dass auch nach der Pilotierung und bei weiterer Verbreitung des Standards stets zunächst eine gemeinsame Test- und Abstimmungsphase mit den jeweiligen Lieferanten erfolgen muss, z.B. vor dem Hintergrund der jeweiligen Rahmenvereinbarungen. Diese Aufwände stehen für die FHH jedoch bislang in einem guten Verhältnis zum mittelfristig erwarteten Nutzen sowohl auf Lieferanten- als auch auf Auftraggeberseite.

Die Nutzung der XBestellung reduziert den Medienbruch in das Warenwirtschaftssystem des Lieferanten und Dateneingabefehler. Der Informationsaustausch kann maschinenlesbar direkt zwischen zwei IT-Systemen stattfinden ohne, dass ein Mensch bei der Datenverarbeitung eingreifen muss. Manuelle Dateneingaben beim Lieferanten entfallen, was sich positiv auf zukünftige Angebotspreise auswirken kann, insb. bei großen Ausschreibungen.

Aus diesem Grund soll die Pilotierung der XBestellung und der weitergehende Roll-Out bei der FHH unbedingt vorangetrieben werden. Es ist zu erwarten, dass so weiteres Potenzial zur Prozessautomatisierung (z.B. Direktbuchung) ermöglicht sowie die Datenqualität verbessert wird. Das Stellen einer korrekten XRechnung wird dem Auftragnehmer z.B. durch die Mitgabe der korrekten Leitweg-ID, der Bestellnummer und Peppol Participant-ID erleichtert. Die Zahl der fehlerhaften Bestellungen wird sinken. Ebenso wird die Prozessgeschwindigkeit zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber steigen, sodass schneller geliefert und bezahlt werden kann.

3.2.3 Pilotierungsbericht KoSIT

Die KoSIT hat die Pilotierungsvorhaben begleitet und die Partner Bremen und Hamburg sowie die pilotierenden Dienstleister bei der Anwendung und Umsetzung der Spezifikation XBestellung unterstützt. Rückmeldungen und Fragen wurden gemeinsam diskutiert, Änderungswünsche systematisch erfasst, bewertet und in Abstimmung mit den Piloten umgesetzt. Hier sind insbesondere folgende Punkte zu benennen:

- **Unterschiedliche Verwendung der EAS Codeliste:** In der EAS Codeliste welche aktuell durch die XBestellung genutzt wird sind 6 Codes enthalten (so wie in der offiziellen Liste der Europäischen Kommission), welche nicht in dem Codelist-Subset der Peppol BIS Order only zu finden sind. Die führt aktuell zu Problemen bei der Prüfung der Konformität, falls einer der sechs betreffenden Codes genutzt wird. Aktuell erfolgt die Abstimmung ob a) Antrag zur Aufnahme bei Peppol gestellt wird, oder B) die Anpassung auf Seiten von XBestellung erfolgt.
- **Eindeutige Identifikation von Rechnungsempfängern in Hamburg:** Da in Hamburg eine Leitweg-ID nicht ein-eindeutig vergeben wird, muss die Rechnungszuordnung über ein zweites BT-Feld realisiert werden. Diese Problematik steht stellvertretend für die unterschiedliche Nutzung der Leitweg-ID in Bund und Ländern.
- **Einbinden einer weiteren UNECE Code-Liste für Lieferbedingungen:** Im Rahmen der Pilotierung wurde vorgeschlagen, eine weitere Codeliste für Lieferbedingungen (Incoterms) einzubinden. Die Prüfung des Änderungsantrags erfolgt aktuell.

- **Ermöglichung von Liefermengen auf Bestellposition mit Toleranzen:** Es wurde vorgeschlagen, Liefertoleranzen zur XBestellung hinzuzufügen wie z.B. bei Schüttgütern oder der Betankung üblich. Dieser Änderungsantrag wurde an OpenPeppol weitergeleitet.
- **Ermöglichung skontofähiger Rechnungspositionsebenen:** Dieses Issue wird nur relevant wenn XRechnung auch Teilskonto (Skonto auf Rechnungspositionsebene) ermöglicht.

Die Rückfragen und Änderungsanträge stehen regelmäßig in Verbindung mit Fragestellungen und Anwendungen der Spezifikation XRechnung. Dies verdeutlicht die Relevanz der Zielsetzung, mit XBestellung weitere Schritte zur Vervollständigung der digitalen Supply-Chain für die öffentliche Verwaltung zu gehen und diese stets im Zusammenhang mit den vorgelagerten Teilprozessen des öffentlichen Einkaufs zu bewerten. Durch konsequente Wiederverwendung von methodischen, technischen und organisatorischen Konzepten in allen dem öffentlichen Einkauf zuzurechnenden Spezifikationen können reale Mehrwerte hinsichtlich der Datenqualität und der Automatisierung erreicht werden.

4 Fazit und weiteres Vorgehen

4.1 Fazit

Die Pilotierung der Spezifikation XBestellung konnte mit den beteiligten Partnern Bremen und Hamburg sowie den beteiligten Dienstleistern und Lieferanten erfolgreich durchgeführt werden. Obwohl der Zeitraum der Pilotierung begrenzt war und die beteiligten Partner auf Seiten der Auftraggeber und Auftragnehmer bzw. Dienstleister die Anforderungen aus dem realen Bestellprozess naturgemäß aus ihrer Sicht und nicht allgemein gültig formulieren konnten, konnten die Mehrwerte einer im strukturierten Format übermittelten Bestellung verdeutlicht werden. Der initiale Umsetzungsaufwand wurde von den beteiligten Stellen als lohnend bewertet, sodass diese in einem guten Verhältnis zum mittelfristig erwarteten Nutzen sowohl auf Lieferanten- als auch auf Auftraggeberseite stehen.

4.2 Weiteres Vorgehen

Die Spezifikation XBestellung wird zum Projektende 2022 in einer Version vorliegen, die alle abgeschlossenen Änderungsanträge der Piloten beinhaltet. Diese Spezifikation bietet die Grundlage, um im Rahmen des Betriebs XStandards Einkauf den Bedarf von Bund und Ländern systematisch zu erfassen und die Spezifikation weiterzuentwickeln und ggf. in einem erweiterten Kreis zu erproben. Grundlage hierfür bilden die Betriebskonzept XStandards Einkauf beschriebenen Aufgaben, Rollen und Gremien.