

Studie Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Version 1.0, Mai 2015



Durchgeführt von

Univ.-Prof. Dr. Maria Madlberger

**Department of Business and Management
Webster Vienna Private University**

Praterstraße 23

1020 Wien

Tel.: +43 (0)1 269 92 93-4352

E-Mail: maria.madlberger@webster.ac.at

 Webster
UNIVERSITY

Vienna

Private University

Im Auftrag von

GS1 Austria

Inhaltsverzeichnis

1	Informationen zur Studie	4
1.1	Untersuchungsziel	4
1.2	Untersuchungsmethode	4
2	Ergebnisse Handelsbefragung	5
2.1	Aktueller Stand der Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV	5
2.2	Vorteile der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV.....	9
2.3	Probleme mit der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV	9
2.4	Pläne einer verstärkten Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV	12
2.5	Handlungsempfehlungen für eine verstärkte Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV.....	13
3	Ergebnisse Industriebefragung	14
3.1	Aktueller Stand der Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV	14
3.2	Vorteile der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV	17
3.3	Probleme mit der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV	18
3.4	Pläne einer verstärkten Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV	19
3.5	Handlungsempfehlungen für eine verstärkte Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV.....	20
4	Ergebnisse Logistikdienstleister-Befragung	21
4.1	Aktueller Stand der Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV	21
4.2	Vorteile der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV	23
4.3	Probleme mit der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV	23
4.4	Pläne einer verstärkten Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV	25
4.5	Handlungsempfehlungen für eine verstärkte Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV.....	26
5	Vergleich Handel-Industrie-Logistikdienstleister	27
6	Handlungsempfehlungen	28
6.1	Stammdaten.....	29
6.2	Mischpaletten.....	30
6.3	Palettenauszeichnung.....	32
6.4	DESADV-Übermittlung und Standardisierung	32
6.5	Prozesspotentiale.....	33
6.6	Schaffung technischer Voraussetzungen auf Industrieseite	35
6.7	Organisatorische Maßnahmen.....	36
6.8	Wissenstransfer und Schaffung eines branchenweiten Commitments.....	38
7	Fazit	40

1 Informationen zur Studie

1.1 Untersuchungsziel

Im Auftrag von GS1 Austria wurde von Maria Madlberger, Universitätsprofessorin an der Webster Vienna Private University, eine qualitative Studie zur Integration des GS1 Transportetiketts mit der EDIFACT-Nachricht DESADV (Despatch Advice; elektronisches Lieferavis) im österreichischen FMCG-Sektor durchgeführt. Die Problemstellung der Studie betrifft die aktuelle Nutzung und insbesondere die Integration des GS1 Transportetiketts sowie der DESADV im österreichischen FMCG-Bereich zwischen dem Groß- bzw. Einzelhandel und der Markenartikelindustrie. Trotz mittlerweile starker Verbreitung beider Standards ist deren Integration nach wie vor lückenhaft, sodass ein geschlossener Informationsfluss von der Bestellung bis zur Bezahlung der Rechnung noch nicht durchgängig gewährleistet ist.

Das Ziel der vorliegenden Studie ist daher die empirische Analyse konkreter Anforderungen, Nutzenpotentiale und Probleme dieses Informationsflusses aus der Sicht sämtlicher beteiligter Organisationen, das heißt, des Handels, der Industrie, aber auch von Logistikdienstleistern, welche einen immer größeren Stellenwert in der Wertschöpfungskette einnehmen. Die Studie dient als Grundlage zur Erarbeitung von Empfehlungen zu einer optimalen und den jeweiligen Unternehmensgegebenheiten angepassten informationstechnischen Unterstützung in den betroffenen Prozessen. Die Forschungsfragen der Studie sind:

- Erhebung des aktuellen Standes der Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV in Handels-, Industrie- und Logistikunternehmen.
- Erhebung und Analyse der Vorteile und Problembereiche der Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV sowie Gründe und Konsequenzen einer unvollständigen Integration.
- Erhebung und Ausarbeitung von Zukunftsplänen, Ausbauszenarien und Anforderungen einer verstärkten Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV und die daraus abgeleitete Erarbeitung praxisrelevanter Handlungsempfehlungen für eine verstärkte Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV.

1.2 Untersuchungsmethode

Das Erhebungsdesign ist eine qualitative Erhebung in Form persönlicher semi-strukturierter Interviews mit Ansprechpartnern in leitenden Funktionen insbesondere aus den Bereichen IT und Logistik in den nachfolgend genannten Unternehmen. Die Eckdaten der Studie sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Insgesamt ist die Antwortquote der Erhebung überdurchschnittlich hoch. Lediglich zwei von insgesamt 20 kontaktierten Unternehmen waren nicht bereit, an der Studie teilzunehmen, bei einem dritten Unternehmen verhinderten externe Umstände die Durchführung des Interviews während des Erhebungszeitraumes.

Die hohe Teilnahmebereitschaft und das außerordentliche Engagement der befragten Unternehmen äußerten sich durch folgende Umstände:

- Teilnahme aller kontaktierten Handelsunternehmen
- Teilnahme führender Industrieunternehmen aus verschiedenen Sortimentsbereichen und maßgeblicher Logistikdienstleister
- Mitwirkung von zumeist zwei Personen an den Interviews, vor allem aus den Bereichen IT und Logistik
- Große Anzahl an Interviewpartnern in leitenden Funktionen (deutlich über 50 Prozent der Interviewpartner)
- Lange Interviewdauer (durchschnittlich über zwei Stunden)

Diese Umstände der Erhebung sind ein verlässlicher Indikator für das hohe Interesse an der Thematik in allen beteiligten Bereichen wie Handel, Industrie und Logistik.

Handel	
Teilnehmende Unternehmen	dm drogerie markt Lidl Metro MPreis Pfeiffer Rewe Spar
Anzahl der Interviews	7
Anzahl der Interviewpartner bzw. mitwirkenden Personen	12
Fachbereiche der Interviewpartner	Logistik, IT, Einkauf
Industrie	
Teilnehmende Unternehmen	Beiersdorf Berglandmilch Brau Union Mars Ströck Wiesbauer
Anzahl der Interviews	6
Anzahl der Interviewpartner bzw. mitwirkenden Personen	8
Fachbereiche der Interviewpartner	Logistik, IT, Kundendienst
Logistikdienstleister	
Teilnehmende Unternehmen	Frigologo Quehenberger Schachinger TKL
Anzahl der Interviews	4
Anzahl der Interviewpartner bzw. mitwirkenden Personen	6
Fachbereiche der Interviewpartner	IT, Logistik
Summe	
Anzahl der Unternehmen	17
Anzahl der Interviewpartner bzw. mitwirkenden Personen	26
Durchschnittliche Interviewdauer	Über 2 Stunden
Erhebungszeitraum	25.11.2014 bis 31.3.2015

Tabelle 1: Eckdaten der Studie zur Integration GS1 Transportetikett/DESADV

2 Ergebnisse Handelsbefragung

2.1 Aktueller Stand der Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Unter den befragten sieben Handelsunternehmen sind sechs Firmen intensive Nutzer zahlreicher EDIFACT-Formate. Ein Handelsunternehmen wird mit einer im 2. Quartal 2015 durchgeführten Totalumstellung des ERP-Systems ebenfalls EDIFACT intensiv einsetzen. Sämtliche befragte Handelsunternehmen haben vor, ihre EDIFACT-Nutzung weiter zu intensivieren.

DESADV-Nutzung

Der Anteil der Lieferscheine, zu welchen auch eine DESADV an den Handel geschickt wird, beträgt bei zwei Handelsunternehmen 60 oder mehr Prozent, bei zwei weiteren Handelsunternehmen zwischen 25 und 30% und bei einem Handelsunternehmen 15%. Bei zwei Handelsunternehmen wird die DESADV in Österreich derzeit nicht empfangen, wobei ein Handelsunternehmen die DESADV-Nutzung ab 2016 plant. Das andere Unternehmen plant keine DESADV-Einführung in Österreich, verwendet die DESADV jedoch in einem Spezialfall im Bereich des Exports, um der ausländischen Gesetzgebung zu entsprechen.

Die Anzahl der Lieferanten, die DESADV schicken, bewegt sich zwischen 130 und 300. Da die Zahl 300 von mehreren großen Handelsunternehmen mit hohen DESADV-Anteilen genannt wurde, kann die Anzahl der DESADV-fähigen Lieferanten im LEH/DFH-Bereich ebenfalls mit ca. 300 geschätzt werden.

Der geplante bzw. gewünschte Anteil der DESADV am Volumen wird von allen Handelsunternehmen, die derzeit die DESADV nutzen, mit ca. 80% genannt und weist daher eine äußerst hohe Übereinstimmung auf, sodass dies als eine realistische Einschätzung des Durchdringungspotentials der DESADV im österreichischen LEH/DFH gesehen werden kann. Einige Handelsunternehmen sähen gerne eine hundertprozentige DESADV-Durchdringung, sind sich dessen jedoch bewusst, dass dies bei kleinen Lieferanten, Regionalanbietern, Importeuren etc. nicht durchsetzbar ist. Wie es ein Handelsunternehmen ausdrückte: „Die low hanging fruits haben wir längst“.

Der Handel hat durchwegs lange Erfahrungen mit der DESADV, da die DESADV unter den Nutzern bereits zwischen 2000 und 2007 eingeführt wurde.

Rolle der Logistikdienstleister

Der Handel berichtet, dass Logistikdienstleister in der Supply Chain zwischen Industrie und Handel eine zunehmend wichtige Rolle spielen. Der Großteil der Lieferungen in die Zentrallager und Filialen des Handels erfolgt durch Logistikdienstleister, die im Auftrag der Industrie arbeiten. Einige Handelsunternehmen können nicht immer unterscheiden, ob elektronische Nachrichten vom Industriepartner oder einem Logistikdienstleister geschickt werden. Andere Handelsunternehmen kommunizieren direkt und ausschließlich mit der Industrie. Einzelne Handelsunternehmen beauftragen selbst Logistikdienstleister zur Abholung von den Lieferanten bzw. Verteilung an die Filialen. Einige Handelsunternehmen sehen in der Datenkommunikation mit den Logistikdienstleistern Vorteile, da diese mitunter Lieferanten abdecken, welche sonst nicht EDI-fähig wären. Weiters fungieren diese Logistikfirmen als Ansprechpartner für mehrere Lieferanten. Andererseits sehen Handelsunternehmen auch Probleme dadurch, dass die Daten nicht vom gleichen Lieferort (Logistikdienstleister bzw. Industrie) kommen und teilweise erst später durch die Logistikdienstleister übermittelt werden.

Unterstützung des Wareneingangs durch GS1 Transportetikett/DESADV

Einige Handelsunternehmen führen in den Zentrallagern eine DESADV-gestützte Warenübernahme durch. Die DESADV langt vor der Ware ein. SSCC und – je nach Prozess – Menge und Mindesthaltbarkeitsdatum, kurz MHD, (in einigen Firmen auch Chargennummer) werden gescannt oder von der DESADV übernommen. Die Informationen werden von der DESADV in das Warenwirtschaftssystem übernommen und mit den entsprechenden ORDERS verglichen. Die Überprüfung des Wareneingangs erfolgt durch Stichproben bzw. Hochrechnung der Menge. Dieser Prozess findet nur statt, wenn es weder Fehler in der DESADV noch im GS1 Transportetikett gibt. Andernfalls kommt es i.d.R. zu einer nicht-automatisierten Warenübernahme. Einige Handelsunternehmen übernehmen die Artikelinformationen (Menge, MHD, evtl. Charge) auch aus der DESADV und verwenden vom GS1 Transportetikett den SSCC zur Verknüpfung, wobei zumindest

ein Handelsunternehmen aufgrund der Anforderungen des Warenwirtschaftssystems für jede gelieferte SKU (stock keeping unit) einen eigenen SSCC benötigt. Ein Handelsunternehmen sieht die DESADV langfristig als Alternative zum Einscannen des GS1 Transportetiketts: „Die DESADV erspart das Anschließen der Paletten und ermöglicht das automatisierte Auslesen und Übertragen in das System. Der Wareneingang ist damit noch effizienter. Bei mehr übermittelten DESADV würde das Transportetikett im automatisierten Wareneingang eine geringere Rolle spielen, obwohl der Klarschriftteil wichtig bleibt“. Im Wareneingangsprozess eines Handelsunternehmens werden außerdem die Produkte auf Verkaufseinheiten-Basis gescannt, um Fehler in der Artikelidentifikation auszuschließen.

Die nicht-DESADV-gestützte Warenübernahme findet statt, wenn keine DESADV übermittelt wird oder bei der DESADV-Übermittlung Probleme bestehen (z.B. Fehler in den Daten, zu spätes Einlangen). Mit der Lieferscheinnummer wird die betreffende Bestellung im Warenwirtschaftssystem gesucht, mit der die Wareneingangskontrolle gemacht wird. Das Transportetikett wird gescannt, die Menge wird durch Zählen geprüft. MHD/Charge werden vom Transportetikett oder den Artikelcodes abgescannt oder händisch in das Warenwirtschaftssystem eingegeben (bei manchen Handelsunternehmen ist dies einfacher als der Scanvorgang). Der Prozess ohne DESADV-Unterstützung ist durch die zusätzlichen Scan- und Zählvorgänge aufwendiger.

In einigen Handelsunternehmen werden zur Sicherheit auch Verkaufseinheiten gescannt, um eventuelle Fehler auszuschließen. Weiters erzeugen einige Handelsunternehmen beim Wareneingang eigene Palettenetiketten, die vom jeweiligen Warenwirtschaftssystem für die interne Lagerverwaltung und Standortbestimmung benötigt werden. Ein Handelsunternehmen scannt bei Vorhandensein den GS1-128 vom Transportetikett ein und übernimmt dessen Daten, andernfalls werden diese Daten händisch eingegeben. Dieses Unternehmen ist mit dem gegenwärtigen Prozess sehr zufrieden und sieht keinen Handlungsbedarf, auch weil eine automatisierte Warenübernahme als zu risikobehaftet angesehen wird. Streckenbelieferungen in die Filialen sind teilweise ebenfalls DESADV-unterstützt, sodass beim Wareneingang eine Kontrollmöglichkeit besteht.

Für die meisten Handelsunternehmen ist das GS1 Transportetikett keine Voraussetzung für die DESADV, außer der Anknüpfungspunkt ist der SSCC.

Unterstützung der Rückverfolgung durch GS1 Transportetikett/DESADV

Grundsätzlich bestehen zwei Arten der Rückverfolgung: Mit oder ohne Verwendung von Chargennummern. Wenn Chargennummern verwendet werden, werden die betreffenden Paletten über den SSCC identifiziert. Wenn keine Chargennummern verwendet werden, erfolgt die Rückverfolgung entweder über beim Wareneingang angebrachte hauseigene Etiketten oder durch die Information über den Zeitpunkt des Wareneingangs. Teilweise wird auch auf die Papierdokumentation (Lieferscheine) zurückgegriffen, dies erfolgt unter Berufung auf die gesetzliche Möglichkeit einer nicht-elektronischen Rückverfolgung. Die Rückverfolgung über den Zeitpunkt des Wareneingangs bedeutet, dass die Handelsunternehmen im Rückholungsfall eventuell auch Chargen zurückholen würden, die nicht betroffen sind. Dieser Mehraufwand im Schadensfall wird in Kauf genommen, da er oft günstiger als eine Prozessänderung erscheint.

Unterstützung der Fehlerbehebung bzw. Rechnungskontrolle durch GS1 Transportetikett/DESADV

Die DESADV-Unterstützung dieses Prozesses wird im Handel unterschiedlich gesehen. Bei den meisten Handelsunternehmen ist die DESADV hilfreich, weil sie den elektronischen Zugang zu den betreffenden Daten erleichtert und somit das Auffinden von Fehlern beschleunigt. Die Fehlerbehebung selbst erfolgt i.d.R. manuell, d.h. Korrekturen werden händisch eingegeben. Für ein Handelsunternehmen ist die DESADV-Unterstützung dieses Prozesses jedoch von zentraler Bedeutung, weil durch den automatisierten Prozess große

Einsparungen in der Rechnungskontrolle erzielt werden. Die DESADV ermöglicht dabei auf IT-Ebene eine Bestätigung des genauen Wareneingangs, und die elektronische Rechnung wird auf Basis der DESADV geprüft. Noch geschlossener ist der Prozess, wenn eine RECADV (Receiving Advice; elektronische Wareneingangsmeldung) erstellt und versandt wird. Mit Vorliegen einer korrekten DESADV entfällt die Prüfung des Wareneingangs in der Rechnungsprüfung als manueller Prozess.

Eigenschaften der Industriepartner, die GS1 Transportetikett/DESADV übermitteln

Industriefirmen, die beide Standards in sehr guter Qualität und zuverlässig anbieten, sind große und mittelgroße internationale und österreichische Markenartikelfirmen. Je weniger Intermediäre zwischengeschaltet sind, desto zuverlässiger ist i.d.R. die Information, daher funktioniert die DESADV-Übermittlung direkt von österreichischen Produktionsstandorten am besten. Einige Handelsunternehmen geben an, dass der Datenaustausch schlechter funktioniert, wenn die Daten von Logistikdienstleistern übermittelt werden. Die diesbezügliche EDI-Fähigkeit der Logistikdienstleister übt daher ebenfalls Einfluss darüber aus, ob mit einem Industriepartner ein DESADV-gestützter Wareneingang möglich ist.

Darüber hinaus spielt im DESADV-gestützten Wareneingang auch das Vertrauen zum Lieferanten eine zentrale Rolle. Einige Handelsunternehmen geben an, dass sie auf einen DESADV-gestützten Wareneingang trotz DESADV-Übermittlung verzichten, wenn das Vertrauen nicht gegeben ist beziehungsweise in der Vergangenheit Probleme aufgetreten sind. Dies ist auch einer der Gründe, warum ein Handelsunternehmen nicht auf die automatisierte Warenübernahme setzt.

Die Einschätzung, welche Lieferanten sich in Bezug auf die DESADV-Übermittlung als schwierig gestalten, ist im Handel unterschiedlich. Einige Handelsunternehmen nennen diesbezüglich ausländische Lieferanten bzw. Importeure aus dem Food und Nonfood-Bereich sowie generell kleine Lieferanten mit vielen Artikeln, welche ein geringes Volumen und eine geringe Lieferfrequenz haben. Tendenziell werden eher Schwierigkeiten bei Frischwaren als im Trockensortiment gesehen. Ein Handelsunternehmen sieht dagegen vor allem in den verantwortlichen Personen die Ursache einer funktionierenden oder problembehafteten Handhabung der DESADV.

Die Gründe des Handels, die DESADV zu verwenden, sind unterschiedlich. Bei einigen Unternehmen liegen sie in der Zeitersparnis im Wareneingang. Ein Handelsunternehmen nutzt die DESADV in erster Linie zur Arbeits- und Kostenreduktion in der Rechnungsprüfung bzw. Buchhaltung, ein anderes sieht die DESADV gegenwärtig als „Nebenprodukt“ des ERP-Systems.

Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

In einigen Handelsunternehmen findet die Verknüpfung von GS1 Transportetikett und DESADV über den SSCC statt. Wenn das nicht der Fall ist, werden Informationen über den GS1-128 eingescannt und eingebucht, wenn diese Daten mit der DESADV übereinstimmen. In einem Handelsunternehmen wird die Warenübernahme mit der DESADV bzw. dem GS1 Transportetikett als Alternative gesehen. Mit steigender DESADV-Nutzung wird erwartet, dass sich die Rolle des GS1 Transportetiketts im automatisierten Wareneingang auf den strichcodierten SSCC reduziert, da die zusätzlichen Informationen aus dem GS1 Transportetikett (Charge, GTIN, Anzahl etc.) nicht mehr benötigt werden. Sind die Informationen im Wareneingang erfasst, sind sie durchgängig im Warenwirtschaftssystem integriert und dienen auch als Basis für die Folgeprozesse (INVOIC; invoice message; Rechnung).

Unternehmensintern sind zumeist die Abteilungen Warenannahme, Logistik und IT mit dem GS1 Transportetikett/der DESADV befasst, weiters werden auch

Beschaffungslogistik, Einkauf und Rechnungskontrolle genannt. Bei Streckenbelieferung arbeiten auch die Abteilungsleiter bzw. Marktleiter in den Filialen mit der DESADV.

Die RECADV wird in einem Handelsunternehmen bereits an ausgewählte Industriepartner geschickt. Andere Handelsunternehmen stehen der RECADV grundsätzlich positiv gegenüber, ein Unternehmen sieht dagegen weder für den Handel noch die Industrie einen großen Mehrwert.

2.2 Vorteile der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV

Im Handel werden die Vorteile der Nutzung vor allem in folgenden Bereichen gesehen (Nennung durch zumindest je ein Handelsunternehmen):

- Zeitersparnis und Automatisierung im Wareneingang durch Entfall von manuellen Zählungen bzw. Hochrechnungen.
- Möglichkeit, den Prozess vom Wareneingang bis zur Rechnungsprüfung zu schließen und damit den Gesamtprozess zu unterstützen. Das erspart manuelle Kontrollfunktionen.
- Schnellerer Zugriff auf elektronische Daten anstatt Information auf Papier (z.B. Lieferscheine).

Der Nutzen durch die Informationsübermittlung mittels DESADV hängt auch von den Eigenschaften der Industriepartner bzw. teilweise der Warengruppen ab:

Bei den Industriepartnern:

- Unternehmen mit großem Belegvolumen und wenigen Artikeln
- Unternehmen mit hoher Lieferfrequenz
- Unternehmen mit ausreichender IT-Ausstattung und IT-Know how
- Unternehmen, welche eine Streckenbelieferung durchführen

Generell ist der Nutzen der DESADV bei großen oder mittelgroßen Industriefirmen höher, da diese aufgrund ihrer Größe ein höheres Belegvolumen, eine häufigere Lieferfrequenz sowie meist eine geeignete IT-Ausstattung aufweisen.

Bei den Warengruppen:

- Das Trockensortiment ist i.d.R. einfacher zu handhaben, daher funktioniert DESADV hier problemloser, andererseits erwarten einige Handelsunternehmen bei den „schwierigeren“ Frischwaren eine Erleichterung durch die DESADV.
- Tendenziell eignen sich eher Schnelldreher und Waren, die regelmäßig angeliefert werden.

2.3 Probleme mit der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV

Der Handel berichtet über sehr unterschiedliche Problembereiche im Zusammenhang mit der Verwendung des GS1 Transportetiketts bzw. der DESADV. Dabei kristallisieren sich einige Problemursachen als besonders wesentlich heraus.

Datenqualität des GS1 Transportetiketts bzw. der DESADV

Probleme mit der Datenqualität werden sowohl beim GS1 Transportetikett als auch der DESADV gesehen, wobei die Ursache teilweise bei Stammdatenfehlern und teilweise bei Problemen im Prozess des Datenaustausches liegt (siehe unten).

Beim GS1 Transportetikett werden folgende Mängel in der Datenqualität genannt:

- Fehler im Dateninhalt (insbesondere bei nicht sortenreinen Paletten, siehe unten)
- Druckqualität des Transportetiketts

Berichtete Datenqualitätsprobleme bei der DESADV sind:

- Abweichungen zwischen der gelieferten Menge und der in der DESADV angegebenen Menge
- Abweichungen zwischen der Menge laut DESADV und jener laut Papierlieferschein
- Menge in falscher Verpackungseinheit angegeben
- Zu spätes Einlangen der DESADV beim Handel
- Lieferschein nicht pro Anlieferung (LKW)
- DESADV nicht pro MHD oder Charge, wobei Zweiteres bei der Rückverfolgung eine Rolle spielen kann
- Falsche GTINs in der DESADV
- Angaben auf lagenreinen Paletten, die nur für Ganzpaletten gelten

Alle Handelsunternehmen sind der Ansicht, dass die Datenqualität verbessert werden sollte. Einige sind mit der gegenwärtigen Situation unzufrieden, für die Mehrzahl ist die gegenwärtige Datenqualität jedoch akzeptabel.

Probleme durch fehlerhafte Stammdaten

Da die Artikelstammdaten den Ursprung der Bewegungsdaten bilden, setzen sich Stammdatenfehler in den Bewegungsdaten fort. Das führt zu immer wiederkehrenden Problemen im Wareneingang durch Abweichungen zwischen der Bestellung und der angelieferten physischen Ware bzw. der DESADV. Folgende Ursachen von Stammdatenproblemen werden von jeweils zumindest einem Handelsunternehmen berichtet:

- Unterschiede in Artikelmengen in den Kartons bzw. den Verkaufseinheiten zwischen den gespeicherten Stammdaten und den Daten in der DESADV. Dies passiert sehr häufig, wenn Mengen in den Verkaufseinheiten geändert werden und der Lieferant dazu die bestehende GTIN (früher: EAN) weiterverwendet. Dieses Problem wird von zahlreichen Handelsunternehmen berichtet.
- DESADV enthält GTIN, die nicht erkannt werden, weil sie in der entsprechenden Vertriebslinie nicht gelistet oder in der DESADV der falschen Vertriebslinie zugeordnet sind.
- Fehlerhafte Daten (z.B. falsche Mengen oder Artikelnummern) durch Eingabefehler seitens der Industrie oder der Logistikdienstleister.
- Stammdatenfehler bei Varianten (z.B. Größen, Farben bei Nonfood-Artikeln).
- Wartungsfehler bei Aktionsartikeln.
- Fehler im MHD bzw. in der Chargennummer.
- Fehlerhafte GTIN bei ausländischen Lieferanten (z.B. aus Fernost).

Lediglich ein Handelsunternehmen berichtet davon, dass Stammdatenänderungen einer Vertragsänderung bedürfen und damit sehr sauber gehandhabt werden.

Probleme durch nicht sortenreine Paletten

Die am GS1 Transportetikett befindlichen Informationen können problemlos gehandhabt werden, wenn es sich um sortenreine Paletten handelt. Fast alle Handelsunternehmen berichten über Probleme, die im Zusammenhang mit lagenreinen Paletten (bzw. Sandwichpaletten) und insbesondere Mischpaletten bestehen. Da sortenreine Lagen und Mischpaletten häufig nicht vermeidbar sind, stellt dies einen bedeutenden Problembereich dar.

Bei lagenreinen Paletten (Sandwichpaletten) wird jeweils ein eigener SSCC pro Lage erwartet. Nach Angabe eines Handelsunternehmens ist jedoch die Information am Transportetikett dann nicht korrekt, wenn die gelieferte Palette von der Originalpalette abweicht (z.B. wenn die Originalpalette 5 Lagen enthält, gibt das Transportetikett 5

Lagen an, auch wenn nur 3 Lagen geliefert wurden). Insgesamt wird das Transportetikett bei Lagenpaletten als nützlich gesehen, wenn die lagenweise Auszeichnung erfolgt.

Mischpaletten sind im Transportetikett nach Ansicht der meisten Handelsunternehmen nicht abbildbar, da in diesem Fall jeder Artikel ein eigenes Transportetikett haben müsste. Dass Mischpaletten durch ein GS1 Transportetikett abgebildet werden können, wenn im GS1-128 Strichcode nur ein SSCC verschlüsselt ist, ist daher weniger bekannt bzw. kann derzeit noch nicht wesentlich genutzt werden. Durch die Notwendigkeit einer einzelnen Erfassung der Artikel auf einer Mischpalette ist auch der Nutzen der DESADV geringer. Wie es ein Handelsunternehmen ausdrückt: „Bei Mischpaletten ist die automatische Warenübernahme gestorben“. Der Aufwand entsteht daher durch die manuelle Vereinzelung der Artikel und den daraus resultierenden manuellen Wareneingang sowie das einzelne Verbuchen der Artikel auf der Mischpalette. Vom Vorteil der DESADV durch die elektronische Information von Mischpaletteninhalten kann derzeit daher nur begrenzt profitiert werden. Mehrere Handelsunternehmen nehmen daher im Zentrallager keine Mischpaletten an bzw. verrechnen eine Pönalzahlung. Insgesamt ist das Aufkommen von Mischpaletten im Handel substantiell, bei der Streckenbelieferung überwiegen Mischpaletten naturgemäß.

Probleme durch technische und organisatorische Schwierigkeiten auf Industrieseite

Mehrere Handelsunternehmen weisen auf Schwierigkeiten auf Seite der Industriepartner hin, wobei die Ursache vorwiegend in unzureichenden IT-Voraussetzungen gesehen wird. Dabei wird erwähnt, dass es unter den Industriepartnern häufig „Wiederholungstäter“ bzw. Unternehmen gibt, bei denen die Qualität der DESADV-Übermittlung stark schwankt, indem sie „einmal besser und dann wieder schlechter wird“, was letztendlich zu Unzuverlässigkeit der Information führt. Wie es ein Interviewpartner ausdrückt: „Eine Information ist entweder richtig oder falsch, sie kann nicht ein bisschen falsch sein“. Weitere Ursachen werden in einem mangelnden Verständnis bzw. Wissen um die richtige Handhabung speziell der DESADV gesehen. Für einige Handelsunternehmen spielen auch zwischengeschaltete Dienstleister, sowohl in der IT als auch in der Logistik, eine Rolle. So geben einige Handelsunternehmen an, dass lieferantenseitige Probleme auch durch IT-Dienstleister oder Logistikdienstleister verursacht werden können. Als Problemursprung werden hierbei die der Industrie entstehenden IT-Investitionskosten gesehen. Diese schränken die technischen Möglichkeiten für Industriefirmen, aber auch für Logistikdienstleister teilweise stark ein. Dabei besteht durchaus Verständnis für die beschränkten Vorteile einer umfassenden IT-Integration speziell bei kleinen Unternehmen.

Weiters sehen einige Handelsunternehmen eine Ursache von wiederkehrenden Problemen der Datenübermittlung bei den handelnden Personen. Zwei Handelsunternehmen sehen insbesondere hier einen dringenden Handlungsbedarf in Form einer klaren Prozessverantwortung und Federführung (siehe auch Abschnitt 6). Dazu gehören auch Maßnahmen zur Bewusstseins-schaffung und einem besseren Verständnis der Thematik.

Probleme durch Prozesse in der Anlieferung

Teilweise werden Fehlerursachen in den zugrunde liegenden Prozessen gesehen. Vor allem bei Vorkommen von Bruch (z.B. Beschädigung eines Kartons) wird die DESADV nicht korrigiert, sodass es zwangsläufig zu Abweichungen kommt. Ein Problem wird auch in der Vereinzelung der Paletten bei der Filialbelieferung gesehen, welche durch den Papierlieferschein gut abgebildet werden kann, bei der DESADV aber zu Problemen führt. Die Komplexität der Systeme schafft Probleme.

Ein Handelsunternehmen berichtet von Problemen, die in der Zuordnung von Lieferungen bzw. Bestellungen zu DESADV-Nachrichten bestehen. Einige Nonfood-Lieferanten bzw. deren Logistikdienstleister teilen Bestellungen auf mehrere Lieferungen auf. Wenn eine

Teillieferung lange Zeit nach der DESADV für die Gesamtlieferung eintrifft, ist sie schwer zu verarbeiten. Ebenso führt die Zusammenfassung mehrerer Bestellungen zu einer Lieferung zu Problemen mit der Handhabung der DESADV.

Fallweise kommt es zu einer verspäteten Übermittlung der DESADV. Wenn die DESADV erst nach der Ware einlangt, ist sie für den Wareneingang nutzlos. Bei Lieferantenstandorten, welche geographisch nahe am Handels-Lieferziel liegen, kann dies gelegentlich passieren. In diesem Fall wird im Handel die zu spät kommende DESADV nicht mehr verarbeitet und der Wareneingang erfolgt manuell.

Größenordnung der genannten Probleme

Insgesamt führen die genannten Probleme entweder zur Durchführung eines manuellen Wareneingangs, auch wenn eine DESADV vorliegt oder es kommt im jeweiligen Fall zu Rechercharbeiten für die Fehlerermittlung und -behebung. Diese Probleme treten zwar nicht allzu häufig auf, verursachen jedoch Aufwand durch händische Koordination mit den Industriepartnern und damit verbundene Personalkosten.

2.4 Pläne einer verstärkten Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Alle Handelsunternehmen sehen die in ihrem Unternehmen implementierte Handhabung und Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV als optimal an. Einen Verbesserungsbedarf sehen die Handelsunternehmen in der Beseitigung der oben genannten Fehler bzw. im Ausbau des Datenaustausches mit zusätzlichen Lieferanten, sodass eine größere Anzahl an Prozessen maximal automationsunterstützt ablaufen kann. Ein Handelsunternehmen würde im Erhalt der DESADV bei Streckenbelieferungen, die ohne Filialbestellung (z.B. Zeitschriften, Backwaren) durchgeführt werden, einen Nutzengewinn sehen. Auf Zentrallager-Ebene sieht dieses Unternehmen jedoch keine Vorteile durch das GS1 Transportetikett bzw. die DESADV, weil man davon ausgeht, dass man sich eine teure Qualitätssicherung mit manuellen Wareneingangskontrollen dennoch nicht ersparen kann.

Eine Erweiterung der DESADV um ein Zeitfenster für die Anlieferung wird im Handel uneinheitlich bewertet. Einige Handelsunternehmen können darin durchaus Vorteile sehen, da sie Zeitfenster vorgeben und diese gerne von der Industrie bestätigt hätten. Sie weisen aber darauf hin, dass es bereits bestehende und gut funktionierende Systeme gibt (z.B. Mercareon). Andere Handelsunternehmen berichten, dass sie entweder keine definierten Zeitfenster verwenden oder dass die reibungslose DESADV-Übermittlung Priorität gegenüber einer Erweiterung hat.

Der EDIFACT/EANCOM-basierte elektronische Datenaustausch und dessen Ausbau mit mehr Industriepartnern genießt im Handel auch auf Geschäftsführerebene eine hohe Priorität. Die Nutzung der DESADV und eine verbesserte Integration mit dem GS1 Transportetikett wird primär in diesem Zusammenhang gesehen, isoliert betrachtet hat sie in einigen Handelsunternehmen eine geringere Priorität. Weiters möchten einige Handelsunternehmen zuerst die bestehenden DESADV-gestützten Prozesse optimieren, bevor neue Industriepartner dazukommen. In einigen Handelsunternehmen besteht größere Priorität für die DESADV als das GS1 Transportetikett, in anderen ist es umgekehrt, was vor allem von der jeweiligen Ausgestaltung der Prozesse und IT-Systeme abhängt. Allerdings gibt es in einigen Handelsunternehmen von Zeit zu Zeit „Schwerpunktaktionen“, in welchen speziell ein Datenaustauschformat oder ein bestimmter Prozess aktiv gegenüber den Industriepartnern forciert wird. Eine klare Priorität der Konzerngeschäftsführung für einen integrierten elektronischen Datenaustausch ist bei jenem Handelsunternehmen gegeben, das derzeit eine Umstellung des ERP-Systems durchführt.

Die Initiative für die Nutzung des GS1 Transportetiketts und der DESADV geht vom Handel aus, da dieser von beiden Standards stärker profitiert. Handelsunternehmen, die gegenwärtig keine DESADV verarbeiten, berichten aber auch, dass es industrieseitig immer wieder Angebote gibt, die DESADV zu schicken.

2.5 Handlungsempfehlungen für eine verstärkte Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Die befragten Handelsunternehmen haben von sich aus eine Reihe von konkreten Empfehlungen vorgeschlagen, wie der Informationsfluss mit dem GS1 Transportetikett und der DESADV verbessert werden kann. Dazu zählen folgende Maßnahmen:

- Fehler in den Daten sofort melden und Mehraufwand in Rechnung stellen, sodass Industriepartner (bzw. die Logistikdienstleister) lernen, ihre Prozesse zu verbessern. Beurteilung der Leistung in den regelmäßigen Lieferantenbewertungen.
- Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses und Commitments zur Prozessverbesserung sowie konkreter Fahrpläne zur Umsetzung mit Deadlines.
- Beseitigung von Wissensdefiziten, die häufig Problemursache sind (z.B. Übermittlung von Stammdateninformationen, saubere Handhabung der Stammdaten bei Artikeländerungen) und dadurch Bewusstseinsbildung.
- Identifikation und Engagement von Personen, welche bereit sind, die Federführung und Verantwortung in einer Prozessverbesserung zu übernehmen.

Die befragten Handelsunternehmen erkennen insgesamt an, dass die Industriepartner von der korrekten Übermittlung des GS1 Transportetiketts und der DESADV weniger profitieren als sie selbst. Ein Handelsunternehmen sieht jedoch einen indirekten Vorteil für die Industrie, indem Logistikdienstleister von geringeren LKW-Standzeiten und weniger Problemen im Wareneingang profitieren. Insgesamt schätzt es der Handel als wesentlich ein, Anreize zu einer Verbesserung der Integration zu schaffen, anstatt die Integration zu erzwingen. Der Grundtenor ist hier sehr kooperativ und auf ein gegenseitiges Geben und Nehmen ausgerichtet. Der Handel sieht in der Unterstützung der ORDERS und INVOIC eine Gegenleistung, von der die Industrie profitiert. Einige Handelsunternehmen betonen auch den zwischenbetrieblichen Supply Chain Management-Kooperationsgedanken und weisen auf die Vorteile einer gemeinsamen Optimierung der Logistikkette und der damit verbundenen win/win-Situation hin. Ein Handelsunternehmen sieht hier unter anderem ein überzeugendes Argument in einem transparenten Vorrechnen der Kostenersparnis.

Die befragten Handelsunternehmen sehen teilweise auch eine wichtige Funktion von GS1 Austria zur Verbesserung der Integration des Informationsflusses. Ein Handelsunternehmen sieht großes Potential in einer genauen Auseinandersetzung von GS1 Austria mit Industriefirmen, welche beim DESADV-gestützten Informationsfluss immer wieder Schwierigkeiten haben, sodass diese identifiziert und entsprechend gezielt geschult werden sollen. Eine andere Handelsfirma weist auf die Notwendigkeit hin, das Thema fachlich als betriebswirtschaftliches und nicht informationstechnisches Problem zu positionieren und es in den entsprechenden organisatorischen Einheiten zu verankern. Ähnlich wie oben beschrieben wird die Bedeutung der handelnden Personen hervorgehoben, die auf Ebene der Entscheidungsträger die Vorteile eines geschlossenen Informationsflusses wesentlich effektiver kommunizieren können als die IT-Fachabteilungen. Dies könnte nach Ansicht einiger Befragter durch EDI-Beauftragte, aber auch im Rahmen von ECR stattfinden.

3 Ergebnisse Industriebefragung

3.1 Aktueller Stand der Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Die sechs befragten Industrieunternehmen sind allesamt intensive Nutzer von EDI und tauschen vor allem mit den großen Handelsketten regelmäßig ORDERS, INVOIC und DESADV aus. Einige Industriefirmen nutzen im Zuge von VMI und CPFR auch die Formate INVRPT, DELFOR und PRICAT. Mit kleinen Handelsunternehmen läuft der Informationsfluss konventionell ab, z.B. per Fax, dies ist mittlerweile jedoch ein kleiner Anteil. Einige Industriefirmen arbeiten auch mit Kunden unterschiedlicher Größe im Gastronomiebereich zusammen, wobei der Datenaustausch mit Großkunden ebenfalls vielfach über EDI, wenngleich mit etwas anderen Standards stattfindet.

DESADV-Nutzung

Der Anteil der versandten DESADV-Nachrichten an den Lieferscheinen liegt zwischen 5 und 50 Prozent, bei drei Unternehmen liegt dieser Anteil bei ca. 25 bis 30%. Die meisten Industrieunternehmen versenden die DESADV an die großen Handelsketten, je nach Branche auch an Großkunden im Gastronomiebereich bzw. ausländische Handelsketten. Die DESADV ist bei den befragten Industrieunternehmen großteils seit ca. 2005 bis 2007 im Einsatz, ein Unternehmen nutzt die DESADV seit dem Jahr 2000. Ein anderes Industrieunternehmen hat die DESADV seit dem ersten Quartal 2015 implementiert, da dies durch die neu eingerichtete Kooperation mit einem Logistikdienstleister bzw. der zeitgleich stattfindenden ERP-Systemumstellung ermöglicht wurde.

Ausbaupläne zur DESADV bestehen keine, da alle Industriefirmen angeben, dass die DESADV auf Wunsch des Handels erfolgt. Da alle befragten Industriefirmen bereits DESADV-Nutzer sind, ist eine Aufschaltung zusätzlicher Handelskunden ohne allzu großen Aufwand möglich und wird daher bei Bedarf gerne durchgeführt. Ein Industrieunternehmen merkt dazu an, dass die DESADV im Gegenzug für ORDERS angeboten wird und da es für ORDERS eine deutliche Priorität gibt, wird indirekt auch der Ausbau der DESADV angestrebt.

Rolle der Logistikdienstleister

Für die Mehrzahl der befragten Industrieunternehmen spielen Logistikdienstleister eine sehr wichtige Rolle in der Belieferung, aber auch bei der Kommissionierung, dem Warehousing und dem Informationsfluss mit dem Handel. I.d.R. wird mit einem Logistikunternehmen eng zusammengearbeitet. Bestellungen vom Handel werden an den jeweiligen Logistikdienstleister weitergeleitet, welcher nach der Kommissionierung bzw. Verladung eine Rückmeldung an die Industriefirma gibt. Die meisten Industriefirmen übermitteln dann die DESADV an den Handel, nur in einem Fall schickt der Logistikdienstleister die DESADV selbst an den Handel. In einem Industrieunternehmen findet die Belieferung des Handels in Form der Streckenbelieferung der Filialen durch eigene Fahrzeuge statt. Ein Logistikdienstleister kommt bei diesem Unternehmen nur für das Exportgeschäft zum Einsatz.

Die Industriefirmen arbeiten mehrheitlich mit Logistikdienstleistern wie beispielsweise Frigologo, Nagl, Schachinger oder TKL zusammen, wobei die Auswahl des Logistikunternehmens primär von deren Kerngeschäft und den Anforderungen der betreffenden Warengruppen abhängt. Ein Industrieunternehmen hat während des Untersuchungszeitraumes zeitgleich eine Umstellung des Logistikdienstleisters sowie des ERP-Systems vorgenommen, um Logistikprozesse zu optimieren. Im Gegensatz zu den anderen befragten Industrieunternehmen beauftragt ein Industrieunternehmen neben einem Logistikdienstleister, der die Belieferung in einem Produktsegment durchführt, auch eine größere Zahl von vorwiegend klein- bis mittelbetrieblichen Vertriebspartnern.

Fast alle befragten Industrieunternehmen geben an, dass der Datenaustausch mit Logistikdienstleistern zunehmend elektronisch abläuft, aber weniger standardisiert ist als gegenüber dem Handel. Teilweise läuft der elektronische Informationsfluss über FTP-Server oder per E-Mail, in ASCII-Formaten oder SAP-Standards (iDocs), wobei die ausgetauschten Formate inhaltlich oft identisch mit den entsprechenden EDIFACT-Standards sind (z.B. IFTMIN). Bei den Vertriebspartnern eines Industrieunternehmens gibt es aufgrund deren eingeschränkter IT-Infrastruktur auch konventionelle Informationsflüsse über Fax oder Mail. Einige Industrieunternehmen würden einen Datenaustausch mit den Logistikdienstleistern per EDIFACT-Standards bevorzugen, teilweise ist dies jedoch durch die jeweiligen IT-Infrastrukturen eingeschränkt bzw. historisch so gewachsen.

Handhabung GS1 Transportetikett und DESADV

Sortenreine Paletten, die aus der Produktion kommen, werden mit dem GS1 Transportetikett ausgestattet. Eine Ausnahme bildet ein Industrieunternehmen im Frischwarenbereich, da eine Etikettierung bei der Streckenbelieferung der betreffenden Warengruppe branchenweit nicht vorgesehen und vom Handel auch nicht gefordert wird. Auch im Exportgeschäft dieses Unternehmens, wo Trockensortimentsartikel geliefert werden, wird das Transportetikett nicht gefordert.

Je nach Prozess wird das Transportetikett entweder unmittelbar nach der Produktion von den Industriebetrieben oder durch die Logistikdienstleister nach der Kommissionierung aufgebracht. Meistens handelt es sich um GS1 Transportetiketten oder Etiketten, die mit dem GS1 Transportetikett identisch sind und den SSCC enthalten. Bei lagenreinen Paletten wird i.d.R. jede Lage mit einem SSCC ausgestattet. Ein Industrieunternehmen berichtet, dass es auch Mischpaletten mit SSCC ausstatten könnte, da dies allerdings nur in einem von mehreren Produktionsstandorten möglich ist, wird diese Information nicht weitergegeben. Die Anforderungen an die Inhalte der DESADV sind unterschiedlich (z.B. teilweise ist die Chargennummer gewünscht, teilweise nicht) und werden i.d.R. entsprechend berücksichtigt.

Unterstützung des Wareneingangs durch GS1 Transportetikett/DESADV

Die Informationen am GS1 Transportetikett bzw. in der DESADV werden i.d.R. anhand der Spezifikationen des Handels erstellt und übermittelt. Teilweise sind diese Spezifikationen unterschiedlich, sodass dies bei der Informationserzeugung bereits berücksichtigt wird. Bei der DESADV unterscheiden sich Spezifikationen vor allem darin, ob die DESADV die Chargennummer enthalten soll. Auch zur Handhabung von lagenreinen Paletten gibt es Spezifikationen, hier wird i.d.R. jede Lage mit einem SSCC ausgestattet. Die Etikettierung erfolgt entweder unmittelbar nach der Produktion bei Ganzpaletten oder durch die Logistikdienstleister bei Kommissionierpaletten. Die DESADV wird von fünf der sechs befragten Industrieunternehmen selbst an den Handel geschickt, bei einem Industrieunternehmen übernimmt dies der Logistikdienstleister.

Ein Industrieunternehmen kann gegenwärtig Informationen zum Paletteninhalt bei Mischpaletten in der DESADV nicht weitergeben, weil diese Informationen nur an einem Standort durch ein Warenwirtschaftssystem verfügbar sind (siehe oben). Da die anderen Standorte diese Informationen derzeit nicht oder nur teilweise beibringen können, von dort aus aber auch Belieferungen des Handels stattfinden, kann diese Information gegenwärtig generell nicht weitergegeben werden. Das Unternehmen wird jedoch durch eine baldige ERP-Systemumstellung auch in den anderen Standorten elektronische Information über die Paletteninhalte verfügbar haben.

Da in einer der von den befragten Unternehmen hergestellten Warengruppe kein Transportetikett verwendet wird, erfolgt die Wareneingangsprüfung in den Filialen durch reine Sichtkontrolle und Identifikation anhand der physischen Produkte. Daher bleibt die Ware bis zum Bezahlvorgang an der Kassa unetikettiert. Die Verwendung von Etiketten

würde nur Kosten verursachen, da die Ware am nächsten Tag nicht mehr verkauft werden kann und daher auch eine Rückholung nicht stattfindet.

Unterstützung der Rückverfolgung durch GS1 Transportetikett/DESADV

Die Prozessunterstützung erfolgt hier sehr unterschiedlich. Bei einem Industrieunternehmen befinden sich Chargen- und MHD-Information im GS1-128 des Transportetiketts, sodass der Handel beim Wareneingang weiß, welche Chargennummern vereinnahmt wurden. Ein anderes Industrieunternehmen konnte mit der ERP-System- und Logistikdienstleister-Umstellung eine elektronische Rückverfolgung implementieren, die identisch mit dem laufenden Qualitätssicherungssystem abläuft. Der Schlüssel für die Chargen- und Kartoninformation ist der SSCC, über welchen der Palettenstandort innerhalb von maximal 4 Stunden ermittelt werden kann. Ähnlich wird es von einem anderen Industrieunternehmen geschildert, das angibt, dass die Rückverfolgung über den SSCC läuft, der allerdings in diesem Fall aus der Lieferscheinnummer und nicht der DESADV ermittelt wird. Ein anderes Industrieunternehmen gibt an, dass die Chargeninformation entweder dem GS1-128 am Transportetikett oder der DESADV entnommen wird, wobei bei Zweiterem die Verknüpfung mit der Palette über den SSCC gegeben ist (nur bei sortenreinen Paletten möglich). Ein Industrieunternehmen gibt an, dass die Rückverfolgung nicht DESADV-gestützt erfolgt, sondern dass beim Wareneingang die Transportetiketten gescannt und diese Informationen zur Rückverfolgung verwendet werden. Der Grund liegt darin, dass derzeit Chargeninformationen nicht in der DESADV übermittelt werden können, weil dies nicht von allen Lieferstandorten aus möglich ist. Ein Frischwarenhersteller gibt schließlich an, dass bei den Frischwaren aufgrund der raschen Verderblichkeit eine Rückverfolgung zum Handel hin nicht relevant ist. Im eigenen Wareneingang findet die Rückverfolgung über die Chargennummern statt (ohne DESADV-Nutzung). Zumindest im Fleisch- und Wurstbereich wird damit gerechnet, dass künftig genaue Herkunftsdaten über das Fleisch, welche mittels elektronischer Rückverfolgung ermittelt werden müssen, sowohl vom Handel als auch vom Gesetzgeber gefordert werden könnten.

Unterstützung der Fehlerbehebung bzw. Rechnungskontrolle durch GS1 Transportetikett/DESADV

Die Behebung von Fehlern und Verbuchung von Abweichungen erfolgt i.d.R. manuell und nicht DESADV-gestützt. Der Prozess wird durch eine Kundenreklamation gestartet und nach Rücksprache mit dem Handel bzw. Recherchieren der Fehlerursache mit dem Logistikdienstleister wird eine Gutschrift ausgestellt und ggf. eine Nachlieferung oder andere Folgeprozesse veranlasst. Die DESADV bleibt davon unberührt. Lediglich in einem Fall wird geschildert, dass bei rechtzeitiger Meldung einer Abweichung durch den Logistikdienstleister (z.B. Bruch) die DESADV korrigiert wird.

Eigenschaften der Handelspartner, an die die DESADV übermittelt wird

Alle Industrieunternehmen geben an, dass die DESADV-Empfänger große Handelsketten sind, welche eine Übermittlung der DESADV gefordert haben und auch genaue Spezifikationen zu den Nachrichteninhalten vorgeben. Einzelne Spezifikationen können sich für manche Industrieunternehmen als schwierig zu implementieren herausstellen, aber es bestehen keine strukturellen Eigenschaften, die die Übermittlung der DESADV zu einem Handelsunternehmen erschweren.

Als Gründe für die DESADV-Übermittlung wird von allen befragten Industriefirmen der Kundenwunsch des Handels genannt. Die Industriefirmen sehen die DESADV-Übermittlung primär als Serviceleistung, obwohl auch Vorteile für das eigene Unternehmen erkannt werden. Dazu zählen Erleichterungen des Lieferprozesses sowie die Erhöhung der Transparenz der Logistikdienstleister bei der Belieferung.

Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Die Frage, ob das GS1 Transportetikett für die DESADV Voraussetzung ist, wird uneinheitlich beantwortet. Einerseits erfolgt die Identifikation der Palette bzw. der Datenabgleich mit der DESADV mit Hilfe des SSCC. Andererseits wird angegeben, dass die Erstellung von DESADV und GS1 Transportetikett zeitlich unabhängig und teilweise in unterschiedlichen Organisationen (Industrieunternehmen bzw. Logistikdienstleister) stattfindet.

Eine Integration der Informationen auf dem GS1 Transportetikett und der DESADV findet in einem der befragten Industrieunternehmen statt, da beide Informationen aus demselben ERP-System kommen. In den anderen Fällen wurden die Transportetiketten bereits in den Produktionswerken erstellt, daher sind diese Informationsflüsse parallel. Wenn die Logistikdienstleister nach der Kommissionierung die Rückmeldung an die Industriefirmen schicken, stammen die Daten von den Logistikdienstleistern und daher von extern. Weiters teilt ein Industrieunternehmen mit, dass die DESADV und das GS1 Transportetikett nur an einem Standort im Warenwirtschaftssystem integriert sind, was sich mit dem Ausrollen auf die anderen Standorte aber ändern wird.

Bei den Industriefirmen, die vollintegrierte ERP-Systeme (z.B. SAP) haben, sind ORDERS, DESADV und INVOIC (bzw. die entsprechenden eigenen Formate oder iDocs) in diesem System integriert. Von den organisatorischen Einheiten her sind zumeist mehrere Abteilungen mit den Daten des GS1 Transportetiketts und der DESADV befasst, insbesondere die IT, der Verkauf sowie teilweise die Logistik und die Buchhaltung.

Die befragten Industriefirmen äußern sich zu den Vorteilen der Übermittlung einer RECADV unterschiedlich. Einige Unternehmen sehen durchaus Vorteile durch eine automatisierte oder zumindest beschleunigte Korrektur von Abweichungen und Reklamationen, weil Fehlmengen schneller im System sind. Mögliche Einschränkungen in der Dokumentation von Gründen für Abweichungen und eine damit verbundene geringere Flexibilität im Vergleich zur Papierdokumentation werden als eventuelle Hindernisfaktoren gesehen, doch genauere Informationen dazu sind den Firmen nicht bekannt. Ein Industrieunternehmen gibt an, dass die Rechnung sofort auf Basis der DESADV erstellt wird und ein Abwarten der RECADV den Prozess der Rechnungsstellung verzögern würde. Ein weiterer Interviewpartner gibt an, dass der Nutzen der RECADV erst nach einer genaueren Analyse der davon beeinflussten Prozesse beurteilt werden kann.

3.2 Vorteile der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV

Die Vorteile aus Industriesicht werden in erster Linie darin gesehen, dass eine Serviceleistung für den Handel erbracht wird, der durch einen optimierten Wareneingang davon profitiert. Indirekt sehen einige Industriefirmen den Vorteil der DESADV in der Übermittlung der ORDERS bzw. in der Übernahme der INVOIC im Gegenzug.

Allerdings bietet die DESADV in einigen Fällen auch unternehmensinterne Vorteile. Ein Unternehmen berichtet, dass die DESADV den eigenen Wareneingang bei einem gewichtsvariablen Artikel stark verbessert. Ein anderes Unternehmen sieht klare Vorteile in der DESADV bei der Unterstützung des Qualitätsmanagementsystems und der Rückverfolgung durch schnelleres Auffinden von Paletten bzw. neuartige Reporting- und Analysemöglichkeiten bei der Qualitätssicherung. Dieses Unternehmen erwartet sich von der DESADV eine leichtere Gewährleistung der Frische und Restlaufzeit seiner Produkte. Weiters sehen zwei Industrieunternehmen auch Vorteile in der Eigenschaft der DESADV als Standard, da einerseits weitere Aufschaltungen nur sehr geringen Aufwand verursachen und andererseits Automatisierungen menschliche Fehler reduzieren können.

Aus Sicht der Industriefirmen sind die Vorteile durch die DESADV-Unterstützung weitgehend unabhängig von den jeweiligen Warengruppen bzw. diese wirken sich nur indirekt (z.B. durch Mischpalettenaufkommen, Streckenbelieferung) aus. Da die DESADV-Empfänger überwiegend große Handelsketten sind, bestehen kundenseitig keine wesentlichen Unterschiede im Nutzen der DESADV-Übermittlung. Eine größere Rolle spielt laut einem Industrieunternehmen die Umsetzbarkeit konkreter Handelsanforderungen sowie das Entgegenkommen bei Umsetzungsproblemen.

3.3 Probleme mit der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV

Die Industriefirmen nennen keine wesentlichen Probleme im Zusammenhang mit dem GS1 Transportetikett bzw. der DESADV. Sie gehen eher davon aus, dass Probleme im Handel auftreten könnten. Der Aufwand der Erstellung der DESADV bzw. des GS1 Transportetiketts wird einkalkuliert und daher nicht als problematisch wahrgenommen.

Konkret angesprochen auf Problembereiche, die die Handelsunternehmen in den Interviews nannten (siehe Abschnitt 2.3), erläutern die Industrieunternehmen die nachfolgend beschriebenen potentiellen Ursachen dieser Probleme.

Datenqualität des GS1 Transportetiketts bzw. der DESADV

Die Einfachheit der im Transportetikett bzw. der DESADV enthaltenen Datensätze führt zu keinen in der Industrie wahrgenommenen Problemen bei der Datenqualität. Die befragten Industriefirmen geben auch an, dass es seitens des Handels keine diesbezüglichen Rückmeldungen gibt, die auf Probleme schließen lassen. Ein Industrieunternehmen gibt aber an, dass bei einigen Produktionsstandorten Stammdatenprobleme (siehe unten) vorkommen.

Probleme mit fehlerhaften Stammdaten

Bei Stammdatenfehlern werden verschiedene mögliche Ursachen bzw. Prozesse genannt:

- Bestellung von Artikeln, die in der entsprechenden Vertriebslinie gesperrt sind und daher nicht geliefert werden.
- Probleme durch falsche Parametrisierung bei neu zu beliefernden Filialen, welche aber im Lauf der Zeit wegfallen.
- Änderungen von Artikelattributen mit nicht zeitgerechter Änderung der Artikelnummern in einigen Fabriksstandorten bzw. Beibehaltung von Artikelnummern bei geänderten Artikeln. Artikeländerungen kommen aufgrund von Marketingaktivitäten häufig vor. Das Problem ist im Rahmen des Reklamationsprozesses lösbar und wird an die Fabriken weiterverrechnet, kann aber bei Wiederholung zu Imageproblemen führen.
- Verwechslungen: Verkaufseinheiten mit Kartons, GTIN-Verwechslungen, Eintippen falscher Artikelnummern. Die Fehlerbehebung ist aufwendig.

Ein Industrieunternehmen berichtet, dass systembedingt Stammdatenänderungen nur dann durchgeführt werden können, wenn vom betroffenen Artikel kein Bestand vorhanden ist, damit Inkonsistenzen automatisch verhindert werden können.

Probleme durch nicht sortenreine Paletten

Bei lagenreinen Paletten wird auf jeder Lage ein eigenes GS1 Transportetikett angebracht. Bei Mischpaletten stößt der GS1-128 an seine Grenzen, weil die Komplexität der einzelnen Kartons/Artikel zu groß wird. Hier kann nur mit dem SSCC zur Identifikation gearbeitet werden, aber es kann zumeist nicht übermittelt werden, was sich auf der Mischpalette befindet. Ein Industrieunternehmen will diese Information durch ein neues Warenwirtschaftssystem in allen Standorten verfügbar machen.

Probleme durch handelsseitige Prozesse bzw. Anforderungen

Auf Industrieseite wird wiederholt der Wunsch geäußert, dass die Anforderungen auf Handelsseite stärker vereinheitlicht werden. Dies betrifft nicht nur die Dateninhalte (z.B. zu übermittelnde Datenfelder in der DESADV) und Übermittlung (z.B. unterschiedliche Vorgaben zum Anbringen des Transportetiketts), sondern auch Prozesse. Wie es ein Industrieunternehmen ausdrückt: „Prozesse zu standardisieren ist schwieriger als die Nachrichten zu standardisieren“. Ein anderes Industrieunternehmen merkt dazu an, dass sich die Prozesse im Lauf der Zeit immer weiter von den ursprünglichen Standards wegbewegen.

Sonstige Probleme

Aus Prozesssicht berichtet ein Industrieunternehmen, dass es gelegentlich Doppelsendungen von Bestellungen gibt, sodass zu entscheiden ist, ob diese Bestellungen zu addieren oder die zweite Bestellung anzunehmen ist. Ein Industrieunternehmen weist darauf hin, dass Probleme im Zusammenhang mit der DESADV-Übermittlung auch durch die Interaktion zwischen den Informationssystemen und den Mitarbeitern entstehen können. Vor allem bei hoher Fluktuation, die in der Logistik gegeben ist, können Bedienungsfehler der Software zu Fehlern beim Datenaustausch führen. Daher sind Kontrollmechanismen und Automatismen wichtig, um menschliche Fehler, die nicht vermeidbar sind, zu verhindern. Aus demselben Grund berichtet eine andere Industriefirma, dass für 2015 eine Softwareumstellung erfolgen soll, die anstelle der derzeit durch Mitarbeiter ausgelösten DESADV-Übermittlung eine automatische DESADV-Übermittlung ermöglicht. Damit kann verhindert werden, dass auf das Abschicken der DESADV vergessen wird.

Mehrere Industrieunternehmen sehen generell die für EDI benötigte IT-Infrastruktur als Hindernis für zahlreiche Industriefirmen. Sie erwähnen die speziell für kleine Firmen erheblichen IT-Investitionen und deren Rentabilität.

Aus Sicht der Industrieunternehmen besteht ein Trade-off zwischen einer zentralisierten, automatisierten Bestellpolitik und den Umsatzzielen. Eine durch engen Kundenkontakt bzw. persönlichen Verkauf geprägte Geschäftsbeziehung auf Filialebene mit Streckenbelieferung ist häufig umsatzfördernd, da die Produktpräsentation am POS optimiert werden kann. Bei Lagerbelieferung und/oder Bestellung über die Zentrale sind zwar die Logistikkosten geringer und der Prozess effizienter, aber der Umsatz ist kleiner. Diese Thematik ist zwar nicht DESADV-spezifisch, wurde jedoch von zwei Industriefirmen als wichtig erörtert und kann den Anreiz für Industrieunternehmen, am elektronischen Datenaustausch teilzunehmen, beeinträchtigen.

Größenordnung der genannten Probleme

Die genannten Problembereiche werden von den Industrieunternehmen als substantiell eingestuft, auch wenn die oben erwähnten Probleme zumeist nur im Einzelfall auftreten. Die Behebung ist i.d.R. zeitintensiv und verursacht daher hohe Personalkosten. Eine Industriefirma „stört es massiv“, dass es wegen seiner gegenwärtigen technischen Beschränkungen die vom Handel gewünschten Informationen zum Paletteninhalt nicht bereitstellen kann.

3.4 Pläne einer verstärkten Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Aus Sicht der meisten befragten Industrieunternehmen ist die gegenwärtige Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV optimal und bedarf keiner systematischen Verbesserungen. Ein Industrieunternehmen merkt allerdings an, dass mit steigender Zahl der mit EDI verbundenen Handelspartner die Anforderungen an die Datenintegrität

immer größer und die Schnittstellengenauigkeit immer wichtiger werden. Das Industrieunternehmen, das derzeit nur an einem Standort durch ein Warenwirtschaftssystem eine Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV hat, sieht als Idealszenario die Schließung dieser Integrationslücke durch die Integration an allen Standorten.

Die Erweiterung der DESADV um ein Zeitfenster wird tendenziell eher kritisch gesehen. Einerseits wird argumentiert, dass es hierzu bereits weit genutzte Systeme gibt, was zu Doppelgleisigkeiten führen würde. Andererseits wird eine Übermittlung von vorgegebenen Zeitfenstern durch den Handel (z.B. in der ORDERS) für zielführender gehalten. Ein Industrieunternehmen hält die Idee jedoch grundsätzlich für sinnvoll.

Unter den befragten Industrieunternehmen ist die Priorität zur Verstärkung der Integration der beiden Standards und die damit verbundene möglichst optimale Datenübermittlung an den Handel generell als hoch anzusehen. Mehrere Industrieunternehmen weisen darauf hin, dass dieses Thema auch bei der Geschäftsführung als wesentlich erachtet ist; ein Unternehmen sieht diese Thematik als einen Teil seiner zentralen Unternehmensprinzipien. Ein anderes Unternehmen sieht die Marktführerposition als Faktor, der die Erwartungshaltung des Handels beeinflusst und dazu führt, dass man ab einer bestimmten Position im Markt zur Verwendung wesentlicher Standards „nicht Nein sagen kann“. Weitere Gründe für die hohe Priorität des Themas sind einerseits das generell hohe Commitment zu EDIFACT, andererseits der Anreiz, den Datenaustausch mit ORDERS und INVOIC auszubauen.

Die Initiative zum DESADV-gestützten Informationsaustausch und dessen Integration wird von den befragten Industrieunternehmen eindeutig beim Handel gesehen. Unternehmensintern wirkt sich dies durch die Initiative seitens des Verkaufs/Key Account Managements aus, das die diesbezüglichen Anforderungen intern weiterkommuniziert. Innerhalb der Unternehmen haben Anforderungen, die aus der Verkaufsabteilung kommen, oft ein größeres Gewicht als solche aus anderen Abteilungen.

3.5 Handlungsempfehlungen für eine verstärkte Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Da sich die Industrieunternehmen nicht als Treiber einer verstärkten Integration von GS1 Transportetikett und DESADV sehen, nennen sie Argumente, mit welchen sie selbst bzw. Industrieunternehmen im Allgemeinen am besten überzeugt werden können:

- Anreizschaffung durch ORDERS bzw. INVOIC zum beiderseitigen Nutzen
- Hinweis auf Vorteile für die Rückverfolgbarkeit und Steigerung der Datenqualität sowie Vorteile durch einen optimierten Wareneingang im Handel
- Anreizschaffung bei Geschäftspartnerauswahl (z.B. Bevorzugung von EDI-fähigen Verpackungsfirmen)
- Kooperative und auf beiderseitigen Nutzen ausgerichtete Vereinbarungen zwischen Handel und Industrie, wie sie in Österreich seit Jahren gut funktionieren
- Zumindest teilweise Vereinheitlichung der Anforderungen des Handels an das GS1 Transportetikett und die DESADV, damit der Anpassungsaufwand für Industrieunternehmen reduziert wird
- Industriefirmen können neu anzubindende Handelsunternehmen mit Hinweis auf den funktionierenden Datenaustausch mit bestehenden Handelsunternehmen als Referenz überzeugen
- Systemumstellungen (z.B. des ERP-Systems) sind auch im Handel ein Treiber für die Nutzung eines integrierten Informationsflusses. Daher können auch Handelsunternehmen, die EDI noch nicht nutzen, von dessen Vorteilen überzeugt werden.

Die Rolle von GS1 Austria wird in der bestehenden Form durchwegs positiv gesehen. Die befragten Industrieunternehmen sind mit der Unterstützung von GS1 und EDITEL sehr zufrieden und sehen hier keinen speziellen Handlungsbedarf.

4 Ergebnisse Logistikdienstleister-Befragung

4.1 Aktueller Stand der Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Zu den Aufgaben der vier befragten Logistikdienstleister zählen der Transport zu den Handels-Zentrallagern bzw. Filialen, Warehousing und Kommissionierung. Sie sind auch in den elektronischen Datenaustausch zwischen Industrie und Handel eingebunden, wobei sowohl mit EDIFACT-Nachrichten als auch in anderen Formaten (z.B. SAP-Formate, Flat Files) gearbeitet wird. Teilweise sind die Logistikdienstleister auf bestimmte Warengruppen innerhalb des Lebensmittelbereichs (z.B. Tiefkühl, Frischwaren und Trockensortiment) spezialisiert, daneben bestehen auch andere Branchenschwerpunkte, welche in dieser Studie nicht berücksichtigt werden.

DESADV-Nutzung

Drei der vier befragten Logistikdienstleister geben an, dass sie die DESADV automatisch beim Warenausgang an die Handelszentralen übermitteln. Ausnahmen sind Handelsunternehmen, die keine DESADV erhalten wollen. Ein Logistikdienstleister übermittelt die DESADV an vier große Handelsketten und beziffert den DESADV-Anteil nach Volumen mit 10 bis 15%. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dieses Unternehmen auch in Branchen außerhalb des Lebensmittel-/ Drogeriesektors tätig ist. Die Logistikdienstleister haben keine DESADV-Ausbaupläne, da sie diesbezüglich auf die Wünsche der Industriekunden eingehen. Die DESADV wird unter den Logistikdienstleistern teilweise seit 2000 genutzt.

Rolle im Datenaustausch zwischen Handel und Industrie

Je nach Warengruppen arbeiten die Logistikdienstleister im Auftrag von einigen wenigen bis zu 200 Industrieunternehmen und beliefern i.d.R. alle großen Handelsketten. Einige Logistikdienstleister arbeiten auch im Auftrag des Handels, z.B. bei der Filialbelieferung oder der Abholung von den Lieferanten.

Der Datenaustausch zwischen Handel und Industrie erfolgt größtenteils elektronisch, dabei kommen auch die EDIFACT-Formate ORDERS, DESADV (bei allen befragten Logistikdienstleistern) sowie fallweise INSDDES (Instruction to despatch; elektronische Lieferanweisung), IFTMIN (instructions of transport; elektronischer Transport-/Speditionsauftrag), INVRPT (inventory report; elektronischer Lagerbestandsbericht) und INVOIC (im Falle der Fakturierung) zum Einsatz.

Die Logistikdienstleister nutzen die DESADV, weil es Wunsch des Handels ist und sie diese als Serviceleistung für die Industrie anbieten. Nach Angabe eines Logistikdienstleisters unterstützt die DESADV Funktionen, die eine Logistikfirma erbringen muss, etwa Rückverfolgbarkeit, Temperaturkontrolle, MHD- und Chargenverfolgung. Ein anderer Logistikdienstleister hebt den Vorteil der Verwendung von Standards und der Papierreduktion hervor.

Unterstützung von Warenausgang/Wareneingang, Rückverfolgung und Fehlerkorrektur durch GS1 Transportetikett/DESADV

Beim Wareneingang des Logistikdienstleisters werden Transportetiketten gescannt bzw. nach manuellem Wareneingang selbst erstellt und angebracht, wenn kein Etikett

vorhanden ist. Bei Abweichungen (z.B. MHD-Sprünge auf einer Palette) werden diese händisch überprüft und an die Industrie rückgemeldet. Die DESADV wird erstellt, wenn der LKW fertig beladen ist. Wenn die DESADV an den Handel geht, sind die jeweiligen Spezifikationen (z.B. mit/ohne SSCC, Chargennummer) zu berücksichtigen. Dies weicht den Standard teilweise auf. Wie es ein Logistikdienstleister ausdrückt: „Semantisch haben wir es mit Standards zu tun, syntaktisch muss man immer wieder Anpassungen an die einzelnen Kunden vornehmen“. Die Übermittlung der DESADV wird von zwei der befragten Logistikdienstleister i.d.R. selbst vorgenommen, bei den anderen wird die DESADV an die Industriefirmen geschickt, die selbst die DESADV an den Handel übermitteln.

Drei der befragten Logistikdienstleister erstellen eigene Etiketten zusätzlich zum Transportetikett (dieses ist nicht immer das GS1 Transportetikett, aber damit identisch). Ein Logistikdienstleister erstellt ein eigenes Etikett mit einem eigenen SSCC für den Cross Docking-Bereich. Ein anderer Logistikdienstleister erstellt ein eigenes Etikett mit fortlaufender eigener Nummer, wenn sich kein Transportetikett beim Wareneingang auf der Palette befindet. Ein dritter Logistikdienstleister erstellt immer ein zusätzliches Etikett für Packstücke, auf welchen die für den Transport notwendigen Informationen in Klarschrift angegeben sind.

Die Logistikdienstleister sind für die Rückverfolgung in ihren Warehouses verantwortlich. Die Rückverfolgung wird teilweise über den GS1-128 (Chargennummer), teilweise über den SSCC gewährleistet, welche entsprechend in der DESADV auch weitergeschickt werden. SSCC werden für Rückverfolgbarkeit gespeichert. Ein Logistikdienstleister berichtet, dass nicht alle Industriefirmen eine Rückverfolgung beherrschen, bei den großen Industriefirmen ist dies i.d.R. jedoch kein Problem. Bei reinem Transport bzw. Cross Docking findet bei einem Logistikdienstleister die Rückverfolgung über den SSCC statt. In diesem Fall enthält das Transportetikett nur den SSCC, jedoch keine Artikelinformation.

Die Identifikation von Abweichungen erfolgt i.d.R. über die DESADV, welche aus Sicht der Logistikdienstleister die „Wahrheit über den Warenausgang“ abbildet. Bei einem Logistikdienstleister werden die Inhalte von ORDERS, DESADV und INVOIC miteinander verglichen, wenn Abweichungen untersucht werden.

Ein Logistikdienstleister berichtet, dass im eigenen Wareneingang lediglich 15 bis 20% der Waren korrekt etikettiert sind. Bei den nicht korrekt etikettierten Waren ist ein manueller Wareneingang notwendig, der ein Aufsuchen der Bestellung im System und eine händische Erfassung der Ware erfordert. Dies ist mit einem erheblichen Zeitaufwand verbunden. Ein manueller Wareneingang ist auch notwendig, wenn zwar etikettiert wurde, aber keine DESADV oder vergleichbare Nachricht mitgeschickt wird. Mit einem Lieferanten ist ein vollautomatisierter Wareneingang auf Basis des Transportetiketts und der DESADV möglich, hier wird mit Stichprobenkontrollen gearbeitet.

Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Die Logistikdienstleister speichern den SSCC im Lagersystem ab. Ein Logistikdienstleister würde eine hundertprozentige Auszeichnung mit GS1-128 wünschenswert finden, damit diese Daten beim Wareneingang übernommen werden können. Ein Logistikdienstleister berichtet, dass die Informationen auf dem GS1 Transportetikett und der DESADV aus der gleichen Datenquelle stammen und damit integriert sind. Die EDIFACT-Nachrichten (ORDERS, DESADV, ggf. INVOIC) sind miteinander im System integriert. Nach Angabe eines anderen Logistikdienstleisters wird bei allen Auslieferungen eine DESADV erstellt, davon enthalten ca. 20% den SSCC. Bei zwei Handelsunternehmen wird dies gefordert, da diese damit einen automatisierten Wareneingang durchführen. Die anderen Handelsunternehmen haben dies bisher noch nicht gefordert und erhalten die DESADV daher ohne SSCC.

Ein Logistikdienstleister sieht Vorteile in der Nutzung der RECADV, da diese zusammen mit der DESADV ein lückenloses Tracking und Tracing sowie eine automatisierte Rechnungsprüfung ermöglichen würde. Die Nutzung der RECADV setzt eine Regelung über Fehlercodes voraus.

4.2 Vorteile der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV

Die Vorteile werden vor allem in einem lückenlosen Informationsfluss gesehen, der durch höhere Genauigkeit und weniger Fehlerhaftigkeit die Qualität der Logistikdienstleistung steigern hilft. Der SSCC beschleunigt den Wareneingang eines Logistikdienstleisters von über 30 Minuten auf einige wenige Minuten pro LKW. Durch das Vorhandensein der Standards ist eine Zusammenarbeit mit mehreren Partnern problemlos, und das Aufschalten zusätzlicher Kunden wird erleichtert. Durch die höhere Transparenz können auch ungerechtfertigte Reklamationen vermieden werden. Ein Logistikdienstleister weist auf die Vielzahl an Informationen hin, welche am GS1 Transportetikett darstellbar sind (90, 91, 92 Segment) und sieht dies als wesentliche Stärke des Transportetiketts an.

Eine durchgängige Auszeichnung von Paletten mit dem GS1 Transportetikett würde eine elektronisch unterstützte Verladung ermöglichen, dadurch Verladefehler (z.B. ein versehentliches Zurücklassen von Paletten) vermeiden und die Qualität der Logistikleistung insgesamt erhöhen. Davon profitiert der Handel durch geringere Fehlmengen, die Industrie aufgrund höherer Lieferzuverlässigkeit und der Logistikdienstleister durch den Entfall der Nachlieferung von fehlenden Waren.

Die Handhabung des Transportetiketts gestaltet sich bei österreichischen Produzenten sehr problemlos, am schwierigsten sind ausländische Lieferanten sowie Importeure mit vielen Vorlieferanten. Diese bringen häufig kein Etikett oder Etiketten, die nicht verwendbar sind, an. Die Vorteile durch das Transportetikett nach Warengruppen leiten sich von den Lieferanten ab. Zusatzaufwand entsteht bei Artikeln mit Varianten, da diese von den Lieferanten jeweils unterschiedlich gehandhabt werden. Weiters zeichnen sich einige Warengruppen durch viele Änderungen aus, was in der Stammdatenverwaltung berücksichtigt werden muss.

4.3 Probleme mit der gegenwärtigen Handhabung des GS1 Transportetiketts/der DESADV

Probleme, die im Zusammenhang mit der Verwendung des GS1 Transportetiketts bzw. der DESADV genannt werden, sind folgende:

- Verspätete Übermittlung der DESADV an den Handel, wenn die Fahrt zum Zielort sehr kurz ist und die Lieferung daher vor der DESADV eintrifft.
- Fehlerhafte Daten, die industrieseitig bereitgestellt werden (z.B. gleiche SSCC, fehlerhafte oder nicht einlesbare GTIN, unterschiedliche Zeitpunkte der Datenübermittlung).
- Wiederkehrende Unterschiede zwischen der industrieseitig übermittelten DESADV und den physischen Waren erfordern regelmäßige Prüfungen, vor allem des MHD.
- Nicht alle DESADV beinhalten die verschlüsselten Daten des GS1-128.
- Fehlende DESADV oder Transportetiketten können menschliche Fehler bei der Verladung erhöhen, was die Qualität der Logistikleistung beeinträchtigt.
- Transportetiketten sind nicht immer glatt aufgeklebt oder durch Falz nicht lesbar.
- Individuelle, voneinander verschiedene Kundenwünsche, was Nachrichtfelder in der DESADV und Informationen am Transportetikett betrifft. Dies macht aus der DESADV einen „Beinahe-Standard“.

- Bei Frischwaren gibt es viele Bezeichnungen, die die elektronischen Formate aufblähen (z.B. Herkunftsinformationen bei Fleisch). Dies weicht den Standard auf.
- Transportetiketten müssen Prozesse rasch unterstützen, vor allem unter widrigen Arbeitsbedingungen (z.B. im Tiefkühlager), daher sind Klarschriftinformationen oft wichtig.
- Probleme bei Retouren, wenn derselbe SSCC dazu verwendet wird.
- Wie es ein Logistikunternehmen ausführt: „Standards sind dann gut, wenn sie verstanden werden. Wenn sie von einem Lieferanten nicht richtig verstanden werden, sind andere Formate (z.B. CSV) besser.“ Automatisierung kann den Aufwand der Fehlersuche bei falschen Daten sogar erhöhen.

Probleme mit der Datenqualität werden vorwiegend im Zusammenhang mit den vorgelagerten Stammdaten gesehen. Ein Logistikdienstleister weist darauf hin, dass die Datenqualität generell im Lauf der Zeit immer geringer wird, bis sie wieder ad hoc verbessert wird (Gesetz der Entropie). Eine Ursache liegt in der großen Zahl an beteiligten Organisationen, Abteilungen und Personen. Die Datenqualität hängt nicht zuletzt von den betroffenen Mitarbeitern, insbesondere auch von den operativen Mitarbeitern in den Lägern ab.

Probleme und Ursachen fehlerhafter Stammdaten

Die Logistikdienstleister berichten von zahlreichen Vorkommnissen von Problemen, die im Zusammenhang mit Stammdaten auftreten:

- Die von der Industrie übermittelten Stammdaten sind nicht immer richtig, das Problem beim Logistikdienstleister entsteht dadurch, dass sie dann nicht einlesbar sind. Die Gründe darin werden in häufigen Änderungen oder veralteten Daten gesehen.
- Die Priorität beim Handel liegt in der korrekten GTIN sowie bei Artikeln, die in das Zentrallager geliefert werden. Dadurch ergeben sich Unterschiede in der Stammdatenqualität nach Artikelgruppen bzw. Verpackungseinheiten.
- Neuprodukteinführungen können mit Stammdatenproblemen einhergehen.
- Logistikdienstleister müssen Stammdaten häufig zwischen Industrie und Handel „übersetzen“, wenn Artikel umgestellt werden oder wenn es sich um Aktionsartikel handelt. Gerade bei Aktionen besteht hoher Zeitdruck und damit wenig Zeit für Stammdatenkorrekturen oder Behebungen von Fehlern, die durch falsche Stammdaten entstehen.
- Probleme durch falsche Volumensinformationen (z.B. durch unzureichende Spezifikationen), die für Logistikprozesse essentiell sind (z.B. richtige Abmessungen).
- Unklare Spezifikationen der Stammdaten, z.B. wenn mit dem Begriff „Packung“ nicht klar ist, ob es sich um eine Verkaufseinheit oder einen Karton handelt.
- Verwechslung von Verkaufseinheiten und Kartons in der DESADV.
- Sammelartikelnummern (z.B. alle Abverkaufsartikel erhalten selbe Nummer) lösen einen logischen Bruch aus, der nicht mehr zu korrigieren ist.
- „Klassiker“: Änderung der Anzahl der Artikel in einem Karton bei gleicher GTIN und dadurch entstehende Dualität. Dies kann in der DESADV auch nicht korrekt abgebildet werden (siehe unten).
- Spätes Auffallen von Fehlern, die durch Stammdatenprobleme entstehen. Meist fallen Mengen- oder Volumensfehler erst sehr spät auf, wenn die Abweichungen nicht groß genug sind.

Stammdatenprobleme können dazu führen, dass ORDERS nicht verarbeitet werden können, wenn sie z.B. die Bestellung eines neuen, noch nicht angelegten Artikels enthalten. Da Bestellungen häufig zahlreiche Bestellpositionen umfassen, bewirkt der nicht angelegte Artikel, dass es auch bei den anderen Bestellpositionen zu Problemen im Zusammenhang mit der elektronischen Verarbeitung der ORDERS kommt.

Änderungen der Anzahl von Artikeln in einem Karton können im Bestand berücksichtigt werden. In der DESADV werden ab der Änderung der Artikelanzahl nur mehr die neuen Stammdaten herangezogen, auch wenn noch Restbestände mit der alten Artikelanzahl vorhanden sind und die DESADV daher noch teilweise auf die alten Stammdaten Bezug nehmen müsste. Dies nachzuvollziehen, wäre unverhältnismäßig aufwendig, daher sind in solchen Fällen Mengenfehler in der DESADV vorprogrammiert. Allerdings werden solche Probleme immer seltener, da mittlerweile die Hersteller dies vorab telefonisch abklären. Die Lösung besteht in der Erstellung einer neuen GTIN oder einer Abklärung des Bestands.

Probleme durch nicht sortenreine Paletten

Lagenreine Paletten sind durch SSCC auf jeder Lage zu handhaben. Mischpaletten werden mit einem SSCC ausgestattet, und die Information über den Paletteninhalt wird in der DESADV weitergegeben. Das Transportetikett enthält dabei lediglich den SSCC, jedoch keine Artikelinformation. Es gibt häufig auch sortenreine Paletten, die MHD-Sprünge haben und damit streng genommen keine identischen Artikel beinhalten. Ein Logistikdienstleister nimmt für diesen Fall die geringste Restlaufzeit für die gesamte Palette an, was allerdings nicht von allen Handelsunternehmen gewünscht ist. Für jene, die zum Abscannen im Wareneingang eine genaue SSCC-Auszeichnung brauchen, müssen die Produkte auf mehrere Paletten aufgeteilt werden, was das Palettenaufkommen vergrößert.

Probleme durch kundenseitige Eigenschaften

Aus Sicht der Logistikdienstleister kann zwischen industrieseitigen und handelsseitigen Problemen unterschieden werden. Industrieseitig werden folgende Probleme berichtet:

- Hoher Arbeitsaufwand in Relation zum Nutzen durch kleine Industriefirmen, die auf dem Papierweg kommunizieren.
- Datenqualitätsprobleme bei ausländischen Lieferanten (siehe oben), ausgelöst durch Verständnisprobleme und mögliche Mentalitätsunterschiede.
- Lieferanten sind häufig keine Produktionsstätte, sondern „Zwischenhändler“, sodass es zu Abweichungen von Bestellungen kommt.
- Probleme (z.B. Stammdatenfehler, Abweichungen) können von der Industrie an den Logistikdienstleister überwältigt werden.
- Hohe Komplexität bei Artikeln mit vielen Detailinformationen (z.B. Varianten). Im Problemfall multipliziert sich der Aufwand.

Handelsseitiges Problem:

- Teilweise rückläufige interne Kommunikation innerhalb der Handelsunternehmen und dadurch steigender Koordinationsaufwand im Bedarfsfall.

Ein Logistikdienstleister berichtet über grundsätzliche Auffassungsunterschiede über die Rolle von EDI, welche von manchen Geschäftspartnern eher als Selbstzweck und weniger als unterstützendes Instrument gesehen wird. Der Umgang damit ist dann unterschiedlich „geschickt“, was auch mit der dahinterliegenden IT-Infrastruktur zusammenhängt.

4.4 Pläne einer verstärkten Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Die Einschätzungen der Logistikdienstleister zu einer optimalen Integration des Informationsflusses zwischen Industrie, Logistiker und Handel sind unterschiedlich. Ein Logistikdienstleister sieht eine optimale Datenintegration in einer 100-prozentigen Auszeichnung mit GS1-128 auf allen Paletten. Dies würde die Kosten im Wareneingangsprozess signifikant senken, da die Information nur mehr gescannt werden müsste. Die Zeitersparnis wird auf bis zu 75 Prozent geschätzt. Weiters ist eine ideale Integration durch korrekte Stammdaten charakterisiert. Ein anderer Logistikdienstleister

führt mit einigen Industriefirmen einen vollautomatischen DESADV-gestützten Wareneingang mit Stichprobenkontrollen und Qualitätsbenchmarks durch, der als optimal bezeichnet wird. Dieses Unternehmen sieht auch eine durchgängige Ausstattung der Transportetiketten mit dem SSCC als wünschenswert an, da dies eine chaotische Lagerführung mit konsequentem FIFO-Verfahren ermöglichen würde. Ein dritter Logistikdienstleister würde eine Verbesserung im Erhalt einer DESADV pro LKW als vorteilhaft sehen. Der vierte Logistikdienstleister bewertet den gegenwärtigen Prozess als optimal.

Die Erweiterung der DESADV um ein Zeitfenster für die Anlieferung gegenüber dem Handel wird von den Logistikdienstleistern eher kritisch gesehen, da die Zeitfensterbuchung bzw. -zuweisung und die DESADV-Übermittlung zu unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgen. Die DESADV wird i.d.R. an den Handel verschickt, wenn der LKW fertig beladen ist. Die Zeitfensterbuchung bzw. -zuweisung erfolgt jedoch früher. Eine Zeitfenstermitteilung in der DESADV könnte zu Problemen führen, weil die Fahrtdauer variabel ist und die Anlieferzeit daher nicht genau mitgeteilt werden kann. Ein Logistikdienstleister würde darin außerdem die Gefahr einer Aufweichung des Standards sehen.

Eine Optimierung von GS1 Transportetikett bzw. DESADV durch vor- bzw. nachgelagerte Prozesse wird unterschiedlich beurteilt. Ein Logistikdienstleister weist darauf hin, dass diese Prozesse standardisiert werden sollten. INVRPT wird von zwei Logistikdienstleistern teilweise verwendet und könnte bei der Warenbewirtschaftung Integrationspotentiale aufweisen. Bei der Retourenabwicklung erwähnt ein Logistikdienstleister die Problematik „wieder verwendeter“ SSCC, die durch neue ersetzt werden sollten, damit Retouren sauber abgewickelt werden können. Ein Logistikdienstleister äußert sich zu INSDDES dahingehend, dass dieser Prozess von der Verfügbarkeit des Transportetiketts abhängt. Wenn dieses vorhanden ist, funktioniert der Prozess, wenn es fehlt, muss es erstellt werden. Kritisch ist PRICAT: hier werden die meisten Verbesserungspotentiale, aber auch die meisten Probleme (siehe Stammdaten) gesehen.

Die Frage der Priorität zur Verstärkung der Integration der beiden Standards stellt sich aus Sicht einiger Logistikdienstleister nicht, da sie in der Rolle des Dienstleisters sind, der die Kundenwünsche erfüllt und an den daher Forderungen herangetragen werden. Dennoch ist bei allen Logistikdienstleistern ein konsequentes Commitment zum elektronischen Datenaustausch und zur Verwendung von Standards zu sehen, auch wenn ein Logistikdienstleister auf die Kosten durch die Nutzung von EDITEL hinweist, welche bei bilateralem Datenaustausch nicht anfallen würden.

Die Initiative zu einer verstärkten Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV sehen die Logistikdienstleister eindeutig beim Handel. Teilweise wird der Wunsch geäußert, dass der Handel bei gewissen Vorgaben (z.B. Auszeichnung der Paletten mit GS1-128) den Druck auf die Industrie erhöhen sollte, um dadurch Fehler und Kosten zu vermeiden.

4.5 Handlungsempfehlungen für eine verstärkte Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV

Die Logistikdienstleister sehen Handlungsbedarf in einer Bewusstseins-schaffung und eines klaren Verständnisses für die richtige Handhabung des elektronischen Datenaustausches. Ein Logistikdienstleister weist auf die besondere Rolle der IT-Infrastruktur auf Industrieseite hin sowie auf die Qualifikation im Umgang damit. Dieses Unternehmen sieht große Potentiale in einer Schulung der betreffenden Personen im Umgang mit dem elektronischen Datenaustausch, sodass die Qualität der übermittelten Daten verbessert werden kann.

Ein zentrales Argument einiger Logistikdienstleister liegt in den indirekten Vorteilen für Handel und Industrie, die durch eine Qualitätsverbesserung der Logistikleistung entstehen. Kosten, die z.B. durch Fehllieferungen oder zu spät übermittelte DESADV entstehen, schaden auch der Industrie und dem Handel. Ein Logistikdienstleister weist auf die Argumentation auf Basis einer transparenten Kostenverrechnung hin. Die meisten Potentiale sehen die Logistikdienstleister darin, wenn der Handel klare Vorgaben an die Industrie macht, die der Qualitätssteigerung der Logistikleistung zugutekommen.

Zwei Logistikdienstleister sehen auch ECR-seitig Möglichkeiten, die Integration voranzutreiben, indem Logistikunternehmen bei der Definition von Richtlinien für Daten- und Prozessstandards stärker involviert werden.

5 Vergleich Handel-Industrie-Logistikdienstleister

Insgesamt ist das branchenweite Interesse an der Nutzung des GS1 Transportetikett und der DESADV im österreichischen Lebensmittel- und Drogeriesektor sehr hoch und wird auch von den befragten Logistikdienstleistern stark befürwortet und unterstützt. Das spiegelt sich nicht zuletzt in der hohen Teilnahmebereitschaft und positiven Resonanz zu der vorliegenden Studie wider. Das GS1 Transportetikett wird von den befragten Unternehmen in allen Warengruppen, wo es sinnvoll ist, intensiv genutzt. Die Verwendung der DESADV ist nach wie vor im Steigen begriffen, wobei die bestgeeigneten Industrieunternehmen bereits längst erfolgreich aufgeschaltet sind. Auch hier fungieren die befragten Logistikdienstleister häufig als Schnittstelle bzw. „Übersetzer“ des Datenflusses zwischen Industrie und Handel.

Im Handel wird die DESADV bzw. das GS1 Transportetikett in den großen Unternehmen zur Unterstützung der automatisierten Warenübernahme eingesetzt, wobei die dafür notwendigen Informationen teilweise aus der DESADV und teilweise aus dem GS1-128 des GS1 Transportetiketts entnommen werden. Auf Seite der befragten Industrieunternehmen herrscht hierzu ein durchwegs breites Verständnis des primären Nutzens von GS1 Transportetikett und DESADV für den Handel. Allerdings wird von einzelnen Interviewpartnern auf Industrie- und Logistikseite die Vermutung geäußert, dass der Handel speziell bei der DESADV Anforderungen stellt, die nur zum Teil auch genutzt werden. Aufgrund der Interviews können diese Vermutungen jedoch nicht bestätigt werden. Fast alle Interviewpartner aus allen drei Teilstichproben weisen auf Steigerungs- und Verbesserungspotentiale bei jenen zumeist kleineren Industrieunternehmen hin, die aufgrund ihrer Größe und IT-Ausstattung, teilweise auch aufgrund von Warengruppeneigenschaften speziell bei der Handhabung der DESADV Schwierigkeiten haben. Dort werden neben technischen Grenzen auch Verständnisschwierigkeiten und Wissenslücken vermutet.

Den Logistikdienstleistern kommt jedenfalls eine wachsende Bedeutung nicht nur in der Logistik, sondern auch im zwischenbetrieblichen Informationsaustausch zu. Daher sind diese sowohl bei bestehenden Datenaustauschprozessen als auch bei künftigen Projekten (z.B. RECADV-Austausch, VMI, CPFR etc.) zentrale Drehscheiben, die in die jeweiligen Planungen eingebunden werden müssen.

Als wesentliche Vorteile des GS1 Transportetiketts gelten die Vielseitigkeit des GS1-128 sowie die Identifikationsfunktion des SSCC. Mit einer Ausnahme, die durch die betreffende Warengruppe mit sich bringt, sind alle befragten Unternehmen auf das GS1 Transportetikett angewiesen. Hinsichtlich der Vorteile durch die DESADV sind sich alle befragten Unternehmen einig, dass ein wesentlicher Nutzen in der Zeitersparnis bei der Warenübernahme bis hin zum automatisierten Wareneingang liegt, von dem der Handel in erster Linie profitiert. Dennoch sind die Vorteile der DESADV damit bei weitem nicht erschöpft und ermöglichen Prozesse, die die Rechnungsprüfung, die Qualitätssicherung und Rückverfolgung, interne Belieferungen und Cross-Docking effizienter gestalten

können. Einige Industrieunternehmen und Logistikdienstleister sehen die DESADV auch als Serviceleistung und Differenzierungsmerkmal. Fast alle befragten Interviewpartner weisen auf die zentralen Vorteile hin, die die DESADV als Standard für den Lieferschein bietet und sprechen sich daher gegen zu umfassende Erweiterungen aus. Last but not least lässt sich die DESADV auch nicht isoliert betrachten, sondern wird immer in einem sehr engen Zusammenhang mit der ORDERS, teilweise auch mit der INVOIC gesehen. Ein großes Handelsunternehmen bringt dies mit dem Begriff „Gesamtprozess“ auf den Punkt.

Bei den Problemen im Zusammenhang mit dem GS1 Transportetikett bzw. der DESADV sind die Aussagen heterogener, was jedoch auch damit zusammenhängen kann, dass die befragten Unternehmen durch einen hohen Professionalisierungsgrad charakterisiert sind. So weisen die Handelsunternehmen und Logistikdienstleister auf industrieseitige Probleme hin, die nicht oder nur in einem sehr geringen Ausmaß von den befragten Industrieunternehmen verursacht werden. Hierbei geht es insbesondere um Probleme im Zusammenhang mit der Korrektheit und Qualität von DESADV-Daten. Andererseits berichten Industrieunternehmen und Logistikdienstleister teilweise von Problemen, die sich durch individuelle DESADV-Spezifikationen auf Handelsseite ergeben.

Bei einigen Problembereichen herrscht jedoch große Übereinstimmung auf allen Seiten. Dies betrifft insbesondere Probleme, die durch inkonsistente oder fehlerhafte Stammdaten entstehen. Ein von allen Seiten angesprochenes Problem betrifft die Handhabung von Mischpaletten, auch wenn die diesbezüglichen Präferenzen von Handel und Industrie hier nicht immer übereinstimmend sind. Während im Handel eine eindeutige Präferenz für zumindest sortenreine Lagen auch bei kleinen Liefermengen besteht, tendieren die Industrieseite bzw. Logistikdienstleister eher zu Mischpaletten. In diesem Zusammenhang ist allerdings zu erwähnen, dass dieser Problembereich auch klassische Zieldifferenzen zwischen Handel und Industrie betrifft, die in keinem spezifischen Zusammenhang mit dem elektronischen Datenaustausch stehen.

Ebenfalls Einigkeit besteht in der zentralen Rolle der handelnden Personen, die mit dem Informationsfluss arbeiten. Dies betrifft sowohl Entscheidungsträger, die darauf Einfluss haben, welche Priorität den Prozessverbesserungen beigemessen wird und wie viel Druck zur Prozessverbesserung ausgeübt werden kann. Insbesondere wird die Bedeutung des Wissens um die korrekte Handhabung und Nutzenpotentiale der DESADV und des GS1 Transportetiketts auf allen Seiten betont. Speziell die Logistikdienstleister weisen darauf hin, dass die Prozesseffizienz auch von operativen Mitarbeitern beeinflusst wird, die bei umfangreichen manuellen Eingriffen zwangsläufig menschliche Fehler begehen, welche noch verstärkt werden, wenn die Arbeitsbedingungen widrig sind (z.B. Zeitdruck, Temperatur).

Lösungsvorschläge und Handlungsempfehlungen werden im nachfolgenden Abschnitt im Detail erläutert. An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass unter den befragten Unternehmen ein breiter Konsens darüber besteht, dass nur eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit einer klaren win/win-Orientierung für alle beteiligten Seiten zielführend ist. Maßnahmen wie Druckausübung oder Leistungsentscheidungen stoßen klar auf Ablehnung. Ein Grundtenor lautet daher, dass eine Wiederbesinnung auf die ursprünglichen Wurzeln des kooperativen Supply Chain Management-Gedankens gerade beim Thema GS1 Transportetikett und DESADV vonnöten ist.

6 Handlungsempfehlungen

Aufgrund der in den Interviews erhobenen Informationen lassen sich unterschiedliche Handlungsempfehlungen für GS1 Austria, aber auch für den Handel, die Industrie und Logistikdienstleister ableiten. Grundlage der Empfehlungen sind sowohl konkret getätigte

Vorschläge der Interviewpartner als auch eine Gesamtbetrachtung, die die Realisierbarkeit der Handlungsempfehlungen einbezieht.

Die Empfehlungen betreffen unterschiedliche Ebenen. Operativer Natur sind (1) Empfehlungen, die besondere Problembereiche des Informationsflusses im Logistikprozess betreffen (Stammdaten, Handhabung von Mischpaletten) und (2) Empfehlungen zu einer verbesserten Handhabung des GS1 Transportetiketts sowie der DESADV (Palettenauszeichnung und DESADV-Übermittlung bzw. -Standardisierung). Strategisch ausgerichtet sind (3) Empfehlungen zur Erreichung von Prozesspotentialen, (4) Empfehlungen zur Schaffung technischer und organisatorischer Voraussetzungen insbesondere auf Industrieseite sowie (5) Empfehlungen zum Wissenstransfer und der Schaffung eines branchenweiten Commitments.

6.1 Stammdaten

Die Stammdaten stehen am Beginn des Datenaustauschprozesses. Da sich sämtliche Bewegungsdaten auf die Stammdaten, insbesondere die Artikelnummern, beziehen, multiplizieren sich Fehler in den Stammdaten. Als häufigste Ursache von Stammdatenproblemen werden Unsauberkeiten bei Artikeländerungen genannt, vor allem, wenn bei Mengenänderungen (Artikelanzahl pro Karton) bzw. Aktionsartikeln mit der gleichen GTIN gearbeitet wird. Probleme können sich auch bei Gewichtsänderungen ergeben, wenn dies Auswirkungen auf den Logistikprozess hat (z.B. Überschreitung des höchst zulässigen Gewichts auf Paletten oder im LKW).

Sonderfall Cross-Docking Artikel

Der Stammdatenabgleich funktioniert derzeit nur dann durchgehend problemlos, wenn es zum Zeitpunkt der Änderung keinen Lagerstand gibt, beispielsweise bei Cross-Docking-Artikeln. In diesem Fall kann der Stammdatenabgleich so durchgeführt werden, wie es von einem Logistikdienstleister erläutert wurde: Das Handelsunternehmen hat die Stammdatenhoheit und führt alle Stammdatenänderungen durch, welche über eine Schnittstelle in das System des Logistikdienstleisters importiert werden. Damit hat der Logistikdienstleister automatisch die neuen und richtigen Stammdaten. Für sämtliche Cross-Docking-Artikel ist diese Vorgangsweise daher zu empfehlen.

Prozessstandards für Stammdatenaustausch

Bei allen anderen Artikeln wird ein Stammdatenabgleich empfohlen, der ein minimales Fehlerrisiko aufweist, indem sämtliche logistikrelevanten Stammdatenänderungen (insbesondere Änderungen der Artikelanzahl pro Karton, Gewicht, Abmessungen) mit einer neuen GTIN einhergehen. Weiters bedarf es einheitlicher Standards zur Handhabung von Artikelvarianten, welche derzeit unternehmensindividuell stattfindet. Ein Industrieunternehmen gibt weiters an, dass eine systemseitige Einstellung Änderungen der Stammdaten nur dann erlaubt, wenn kein Bestand des betreffenden Artikels vorhanden ist, um die sonst entstehenden Inkonsistenzen zu vermeiden.

Derzeit fehlt es in der Branche beim Stammdatenaustausch an Datenstandards, aber auch an Prozessstandards. Prozesse sind, wie es ein Industrieunternehmen ausdrückt, „schwieriger zu standardisieren als Nachrichten“. Vor allem Abweichungen zwischen Bestell- und Liefermengen werden derzeit meistens ad hoc mittels telefonischen Rückfragen bearbeitet, wobei der Aufwand mit zunehmender Integration nachfolgender Prozesse (z.B. Rechnungsprüfung im Handel auf Basis der DESADV) steigt. Da, wie es ein Logistikdienstleister ausdrückt, „zu einem wesentlich höheren Korrekturaufwand bei Fehlern in einem automatisierten als einem manuellen Prozess kommt“, wird das Nutzenpotential standardisierter Stammdatenübermittlungsprozesse als hoch eingeschätzt. Auf organisatorischer Ebene wird auch eine klar vereinbarte Zuständigkeit für die Stammdatenpflege und -übermittlung empfohlen.

Nutzung des GS1 Sync Stammdatenpools für logistikrelevante Stammdaten

Angesichts der Einführung des GS1 Sync Stammdatenpools zum Austausch der Artikelinformationen laut Lebensmittel-Informationsverordnung (LMIV) würden es zahlreiche der befragten Handels- und Industrieunternehmen positiv aufnehmen, wenn GS1 Sync auch für die Übermittlung von logistikrelevanten Stammdaten eingesetzt würde. Mehrere Unternehmen sprechen hierbei von einer Gelegenheit, die rasch genutzt werden sollte, solange dieses Thema nicht in das tägliche Routinegeschäft übergegangen ist. Wie es ein Handelsunternehmen ausdrückt, sollte „der Weg, der mit der LMIV begonnen wurde, fortgesetzt werden“.

Da ein Stammdatenpool große Netzwerkeffekte aufweist, ist das Nutzenpotential für den Austausch von Logistikstammdaten groß. Allerdings gibt es auch drei Beschränkungen: Erstens sind nicht alle Warengruppen von der LMIV betroffen und daher auch Nutzer des GS1 Sync Stammdatenpools. Im Nonfood-Bereich spielt diese Stammdatenlösung erwartungsgemäß keine Rolle, sodass Industrieunternehmen aus diesem Bereich den Stammdatenaustauschprozess komplett ändern müssten. Zweitens betrifft die LMIV auch bei Food-Artikeln nur Sortimente, welche im E-Commerce bzw. in Bedienung verkauft werden, sodass aus Sicht des Handels eventuell nur Teilsortimente vom GS1 Sync Stammdatenpool profitieren und Handelsunternehmen, welche weniger im E-Commerce bzw. der Bedienung bei Frischwaren involviert sind, einen größeren Umstellungsaufwand hätten. Drittens kann das Thema „Privacy“ ein Hindernis zur Nutzung von GS1 Sync sein. Ein Logistikdienstleister äußert dahingehend sehr starke grundsätzliche Bedenken, was die Kontrolle über unternehmenseigene Daten betrifft.

In jedem Fall unterstreicht die vorliegende Erhebung den nach wie vor drängenden Lösungsbedarf der Handhabung von Logistikstammdaten. Die Bildung des Arbeitskreises „B2B Stammdaten“ ist daher ein wichtiger Schritt, der vor allem die Erarbeitung von Prozessstandards und die Überprüfung der technischen und organisatorischen Möglichkeiten der Nutzung des GS1 Sync Stammdatenpools vorantreiben soll.

6.2 Mischpaletten

Der Großteil der Anlieferungen in den Handelszentralen findet in Form sortenreiner Paletten oder zumindest lagenreiner Paletten bzw. Sandwichpaletten statt. Ein aus Sicht der meisten Handelsunternehmen kleiner Anteil entfällt allerdings auf Mischpaletten. Bei der Streckenbelieferung fallen naturgemäß zahlreiche Mischpaletten an. Die größten Handelsunternehmen lassen auf Zentrallagerebene keine Mischpaletten, sondern maximal lagenreine Paletten zu bzw. verlangen eine Kostenentschädigung, wie den jeweiligen Logistikhandbüchern zu entnehmen ist. Ein anderes Handelsunternehmen versucht, Mischpaletten zu vermeiden, indem Mindestbestellmengen vereinbart werden. Ein Logistikdienstleister sieht eine Möglichkeit zur Vermeidung von Mischpaletten darin, eher niedrige Paletten zu nutzen (CCG1 statt CCG2). Das mit der Größe des Handelsunternehmens einhergehende Bestellvolumen führt zu Skaleneffekten, die den großen Handelsketten in dieser Hinsicht Vorteile verschaffen, aber auch der Industrieseite durch die großen involvierten Volumina einen Nutzen bringen.

Nach Einschätzung eines Handelsunternehmens fördern einige Entwicklungen in der Logistik, aber auch im Konsumentenverhalten ein höheres Aufkommen an Mischpaletten. Im Bereich der Logistik führen immer stärkere Bemühungen um eine Bestandsminimierung zu immer kleineren Bestell- und Transportmengen, was durch sinkende Transportkosten noch unterstützt wird. Im Bereich des Marketing bzw. des Konsumentenverhaltens geht der Trend verstärkt in Richtung Sortimentsausweitung, etwa durch Spezial- und Regionalsortimente, sodass dies zwangsläufig die Mengen pro Artikel verringert.

Während die Handhabung und Auszeichnung lagenreiner Paletten weitgehend einheitlich und zufriedenstellend abläuft, ist der Prozess der Warenübernahme bei Mischpaletten

insgesamt eher unbefriedigend, weil er zwangsläufig manuell ist, wie die meisten befragten Handelsunternehmen anmerken. Das Problem liegt in der sich aus der Mischpalette ergebenden Komplexität, da anstelle der Palette oder der Lage (welche dann wie eine Palette betrachtet wird) der Artikel zur relevanten Einheit wird, sodass damit einerseits eine automatisierte Warenübernahme nicht mehr möglich ist und andererseits das Datenvolumen exponentiell zunimmt. Dies betrifft vor allem Chargen- und MHD-Informationen, die die Kapazitäten der elektronischen Verarbeitung übersteigen. Die optimistischste Einschätzung in diesem Zusammenhang lautet: „Bei Mischpaletten kann man das GS1 Transportetikett verwenden, aber der Vorteil ist kleiner, weil die Artikel aufgelistet werden müssen. Eine Verknüpfung mit der DESADV ist möglich, aber das Verarbeiten von Charge oder MHD ist nicht möglich“.

Ein Logistikdienstleister sieht Vorgaben insbesondere großer Handelsunternehmen, Mischpaletten auf Zentrallagerebene nicht zu akzeptieren, insofern problematisch, als es durch die entsprechende Präferenz für lagenreine Paletten zu einem insgesamt größeren Palettenaufkommen kommt. Dies wird als unökonomisch gesehen, da im Verhältnis zur gelieferten Ware mehr (Euro-)Paletten mittransportiert werden, was die Transportkosten und den CO₂-Ausstoß erhöht.

Dieser Interviewpartner sieht einen Trade-off zwischen Bestandsminimierung und Gesamtlogistikkosten und rät zu einem kritischen Hinterfragen des Zieles der Bestandsminimierung und der Betrachtung der Gesamtkosten. Er unterstreicht die Notwendigkeit, den leicht messbaren Bestandskosten die schwieriger zu erhebenden Logistikgesamtkosten gegenüberzustellen, welche durch das steigende Palettenaufkommen höher werden, etwa durch häufigere Rechnungskontrollen aufgrund häufigerer Bestellungen und auch Warenübernahmen.

Einige von den befragten Unternehmen genannte Handlungsempfehlungen betreffen die Auszeichnung von Mischpaletten. Ein Logistikdienstleister gibt an, dass bei Mischpaletten ein Transportetikett angebracht wird, welches als reines Mittel zur Palettenidentifikation nur den SSCC, aber keine Information zum Paletteninhalt trägt. Über den SSCC wird die Verknüpfung zur entsprechenden DESADV erstellt, welche die Detailinformationen übermittelt. Auch ein Industrieunternehmen bestätigt, dass das GS1 Transportetikett bei Mischpaletten an seine Grenzen stößt. Das Problem dabei ist, dass der Handel häufig eine sortenreine DESADV verlangt und damit eine Übermittlung der Detailinformation von Mischpaletten über die DESADV nicht möglich ist. Ein anderes Industrieunternehmen gibt an, dass es ihm aus technischen Gründen derzeit nur an einem Lagerstandort möglich ist, den Inhalt von Mischpaletten elektronisch zu erfassen und weiterzuleiten. Mit der Systemausrollung auf die anderen Standorte wird dies künftig jedoch durchgängig möglich sein, sodass dem Handel der Inhalt von Mischpaletten durch die DESADV elektronisch mitgeteilt werden kann.

Da Mischpaletten niemals vollständig vermieden werden können, sollten Standards zur optimalen Handhabung von Mischpaletten geschaffen werden, sodass der Paletteninhalt elektronisch in der DESADV verfügbar ist. Dieses bereits von der CCG¹ zur Rückverfolgbarkeit vorgeschlagene Prozedere sollte in Österreich auf Basis der konkreten Anforderungen des Handels erarbeitet werden, sodass Industriefirmen bzw. Logistikdienstleister, die für Mischpaletten eine DESADV übermitteln können, dies auf einheitliche und für den österreichischen Handel sinnvolle Weise tun können.

¹ Centrale für Coorganisation (2004): Rückverfolgbarkeit von Produkten und effizienter Warenrückruf, www.gs1.at/images/stories/Leistungen_und_Standards/Traceability/ECR_Rueckverfolgbarkeit_und_Warenrueckruf.pdf

6.3 Palettenauszeichnung

Die Erhebung zeigt die Schlüsselrolle des GS1-128 auf, welcher sowohl aus der Sicht vieler Handelsunternehmen als auch aus der Sicht der Logistikdienstleister von zentraler Bedeutung ist, insbesondere, wenn der GS1-128 ein Kernelement der automatisierten Warenübernahme ist. Ein Handelsunternehmen drückt es so aus: „Warum gehen DESADV-Lieferanten nicht zurück zum GS1-128? Mit dem GS1-128 besteht der große Vorteil im Wareneingang, dass man sich beim Einscannen des Transportetiketts 30 Minuten pro Palette ersparen kann. Die DESADV bringt den zusätzlichen, aber geringeren Vorteil der Information über Lieferscheinmengen, was dem Wareneingangsbüro eine kleinere Zeitersparnis bringt“.

Ein mehrfach genanntes Idealszenario sieht daher vor, dass jede Lieferung mit dem GS1-128 ausgezeichnet ist. Eine gegenläufige Entwicklung ist der zunehmende Trend zu Frisch- und Regionalwaren, der Landwirte und Kleinbetriebe stärker involviert, die die Transportetiketten nicht oder nur fehlerhaft erstellen oder Verständnisprobleme über zentrale Funktionen haben (z.B. Einmaligkeit des SSCC als Identifikationsmittel).

Da gerade beim GS1 Transportetikett mit dem Online-Tool GS1 Print ein geringer Herstellungsaufwand gegeben ist, dem ein sehr hohes Nutzenpotential gegenübersteht, wird empfohlen, dass von Seite des Handels verstärkt Anreize bzw. – falls erforderlich – Druck ausgeübt wird, GS1 Transportetiketten bei Ganzpaletten und sortenreinen Lagen bereitzustellen. Bei Mischpaletten sollte zumindest ein Transport-SSCC angebracht werden.

6.4 DESADV-Übermittlung und Standardisierung

Die DESADV muss den jeweils dahinterliegenden Warenfluss genau abbilden. Bei der Anlieferung sollte, wenn nicht anders vorgegeben, zumindest pro LKW eine DESADV übermittelt werden. Die DESADV sollte nicht aus Bestellungen bei Vorlieferanten erzeugt werden oder mehrere Bestellungen, die zeitlich auseinanderliegen, zusammenfassen. Industrieseitig sollte eine durchgängig hohe Datenqualität bei der DESADV gewährleistet werden, da Schwankungen in der Datenqualität die Daten unzuverlässig und damit für den Handel unbrauchbar machen. Dass die DESADV vor dem Eintreffen der physischen Ware übertragen sein sollte, versteht sich zwar von selbst, ist jedoch nicht immer gegeben. Hierbei sollte auf Seite der Industrie bzw. der Logistikdienstleister auf entsprechend kurze DESADV-Übertragungsintervalle (maximal 30 Minuten) geachtet werden bzw. die DESADV bereits im Vorhinein übertragen werden, wenn deren Korrektheit gewährleistet werden kann.

Wie aus den Interviews hervorgeht, sind die handelsspezifischen DESADV-Vorgaben nicht deckungsgleich, was auf Seite der Industrie bzw. der Logistikdienstleister zu höherer Komplexität führt. Während Industriefirmen mit einem sauberen DESADV-Erstellungs- und Übermittlungsprozess damit keine Probleme haben, können handelsindividuelle Unterschiede in den Spezifikationen bei Lieferanten, die bei der DESADV generell fehleranfälliger sind, die Probleme noch verstärken. Daher sollten Maßnahmen zu einer größtmöglichen Standardisierung der DESADV-Spezifikationen getroffen werden.

Wie einige Interviewpartner auf Industrie- und Logistikdienstleisterseite ausführen, wurden die im Rahmen von ECR definierten Standards zunehmend gelockert bzw. individualisiert, sodass sie zu einem gewissen Maß aufgeweicht wurden. Daher wird empfohlen, die Individualität bei den Datenfeldern dort, wo es möglich ist, zu reduzieren und die Norm durchzusetzen. Ein gangbarer Weg aus Sicht eines Logistikers ist es, die jeweiligen Spezifikationen zu hinterlegen und parametrierbar zu machen, sodass automatisch die richtigen Spezifikationen in den Daten (DESADV, auch Stammdaten) angewandt werden.

Durch zunehmende gesetzliche Regelungen vor allem im Frischwarenbereich (z.B. Herkunftsdaten bei Fleisch) steigen auch die Anforderungen an die Abbildung dieser Informationen in elektronischen Formaten. Die teilweise dreizeiligen Artikelbeschreibungen etwa bei Fleisch machen den Papierlieferschein als Träger dieser Information unentbehrlich. Die DESADV würde daher an Nutzen gewinnen, wenn solche Informationen darin in standardisierter Form abgebildet und ausgetauscht werden können. Konkret sollten daher Richtlinien vereinbart werden, wie solche zusätzlich vorgeschriebenen Informationen in der DESADV bzw. dem GS1 Transportetikett abgebildet werden sollen.

EDIFACT-Formate sind sehr vorteilhaft, wenn sie von den Geschäftspartnern verstanden werden. Wenn kein Wissen über EDIFACT vorhanden ist, sind nicht-Standards (z.B. CSV) oft besser, weil sie leichter zu handhaben sind. EDIFACT steht und fällt mit geeigneten Konvertern, daher sollte dies vor allem für Klein- und Mittelbetriebe forciert werden. EDIFACT ist für ein Unternehmen anfänglich nicht sehr attraktiv, wenn es zum ersten Mal gelernt werden muss, weil dies aufwendig ist. Der Vorteil entsteht jedoch durch die Nutzung mit vielen Geschäftspartnern. Das kann durch Industriefirmen als Differenzierungsmerkmal gegenüber dem Handel genutzt werden. Andererseits ist EDIFACT mit nur einem oder wenigen Geschäftspartnern wenig sinnvoll, weil der Aufwand in der Relation zum Nutzen zu groß ist.

6.5 Prozesspotentiale

Die Integration des Informationsflusses mittels GS1 Transportetikett und DESADV bietet über den Hauptnutzen des automatisierten Wareneingangs hinaus mehrere Prozesspotentiale, von welchen auch Industrieunternehmen und Logistikdienstleister profitieren können:

Rechnungsprüfung

Gemeinsam mit ORDERS und INVOIC bietet die DESADV ein wichtiges Bindeglied zu einem geschlossenen Informationsfluss von der Bestellung bis hin zur Rechnungsprüfung, der künftig bis zur Bezahlung erweitert werden kann. Derzeit nutzt ein Handelsunternehmen die DESADV, um einen integrierten Gesamtprozess zu erreichen. Hierbei erfolgen auf IT-Ebene die Bestätigung des genauen Wareneingangs und die Generierung der elektronischen Rechnung auf Lieferantenebene auf der Grundlage der DESADV. Gemeinsam mit der RECADV, die dieses Unternehmen in Einzelfällen bereits nutzt, kann eine automatische Überprüfung und Bestätigung des Wareneingangs erfolgen, sodass in der Rechnungsprüfung keine nochmalige Kontrolle des physischen Wareneingangs notwendig ist. Damit bietet die Nutzung der DESADV zur Unterstützung oder Automatisierung der Rechnungsprüfung ein großes Einsparungspotential in der Rechnungsprüfung, das über die Zeitersparnis im Wareneingang hinausgeht.

Qualitätssicherung

Ein Industrieunternehmen nutzt den SSCC sowie MHD/Chargeninformation konsequent zur Qualitätssicherung. Dieses Unternehmen kann unter Verwendung des GS1 Transportetiketts jederzeit innerhalb von 4 Stunden eine beliebige Anzahl von Paletten an seinem Lagerstandort lokalisieren, sobald die betroffenen Paletten auf „Halt“ gesetzt werden. Dies betrifft nicht nur die Rückverfolgung bzw. eventuelle Rückholung im Bedarfsfall, sondern auch das laufende Qualitätssicherungssystem. Der SSCC kommt häufig auch im Handel zur Palettenlokalisierung zum Einsatz und ist daher ein wesentliches Element zur Gewährleistung der Rückverfolgbarkeit. Weiters können MHD und Chargeninformation über den GS1-128 oder die DESADV-Übermittlung die rückgeholte Menge von Waren minimieren. Ohne genaue Chargeninformation werden im Anlassfall alle Waren zurückgerufen, die den betreffenden Lieferungen angehören, selbst, wenn sie nicht mehr zu der betroffenen Charge gehören. Mit der entsprechenden

Chargeninformation kann ausschließlich die Ware zurückgeholt werden, die auch tatsächlich betroffen ist.

Unterstützung der Streckenbelieferung

Ein Handelsunternehmen, das derzeit die DESADV nicht nutzt, sieht ein Nutzenpotential in der DESADV-basierten Vorankündigung der Anlieferung bestimmter Streckensortimente. Diese Warengruppen (z.B. Backwaren, Zeitschriften) werden ohne gesonderte Filialbestellung geliefert. Eine vorherige elektronische Ankündigung der Liefermengen würde die Wareneingangsprüfung und insbesondere das Erkennen von Abweichungen zu den verrechneten Mengen deutlich erleichtern und damit eine schnellere Fehlerbehebung ermöglichen.

Warenübernahme von Vorlieferanten

Die Verbreitung von GS1 Transportetikett und DESADV ist in der Supply Chain zwischen Industrie und Handel am stärksten ausgeprägt. Eine Stufe höher in der Supply Chain, d.h. bei der industrieseitigen Warenübernahme von Vorlieferanten (z.B. Rohmateriallieferanten) ist der Durchdringungsgrad deutlich geringer. Die meisten befragten Industrieunternehmen sowie einige Logistikdienstleister berichten, dass die eigene Warenübernahme nur teilweise oder in Einzelfällen mit einem Transportetikett und fast nie mit DESADV unterstützt wird. Eine automatisierte Warenübernahme findet daher kaum statt. Dennoch besteht an einer Unterstützung der Warenübernahme durch Transportetiketten bzw. die DESADV großes Interesse. Daher gibt es mittelfristig ein signifikantes Potential für den elektronischen Datenaustausch und die automatisierte Warenübernahme zumindest bei großen Industrieunternehmen mit hohen Bestellvolumina und -frequenzen. Daher wird GS1 Austria empfohlen, diesem Marktpotential für EDI verstärkte Aufmerksamkeit zu schenken.

RECADV

Bei Verwendung der RECADV würden sich Prozesse ändern. Derzeit wird die DESADV verschickt, wenn der LKW beladen ist (entweder von der Industrie oder den Logistikdienstleistern). Die Industrie (oder der Logistikdienstleister) erstellt i.d.R. sofort die Rechnung. Wenn die RECADV den Warenfluss durchgängig abbilden soll, müsste die Industrie mit der Fakturierung warten, bis die RECADV einlangt, das ist weniger im Interesse der Industrie, für die sich die Fakturierung dann verzögert. Weiters müsste die RECADV Fehlercodes vorsehen, sodass die Anmerkungen bei Problemen (auch in rechtlicher Hinsicht) nachvollziehbar sind. Die RECADV hat derzeit einen hohen Bekanntheitsgrad, es besteht jedoch unterschiedlich großes Wissen darüber. Gegenwärtig erscheint das Interesse an der RECADV im Handel bzw. unter den Logistikdienstleistern größer als in der Industrie, die sich teilweise mit dieser Nachricht noch nicht intensiv auseinandergesetzt hat bzw. diese (noch) nicht verarbeiten kann. Jene Industriefirmen, die sich mit der RECADV bereits genauer befasst haben stehen ihr jedoch generell sehr positiv gegenüber. Daher wird empfohlen, die Nutzung der RECADV mittelfristig unter Einbeziehung des Handels sowie österreichischer Produzenten und Logistikdienstleister zu forcieren. Schließlich sollte die RECADV als Incoming-Nachricht insbesondere für die Industrie nutzbringend sein.

Erweiterung um Zeitfenster

Die Mehrzahl der Befragten in allen Teilstichproben sieht in der Erweiterung der DESADV um ein Zeitfenster für die Anlieferung keinen oder einen eher geringen Nutzen. Einerseits wird vielfach auf bestehende Systeme hingewiesen, andererseits wird die DESADV i.d.R. später übermittelt, als es für die Übermittlung eines Zeitfensters nötig wäre. Ein mögliches Nutzenpotential wird von einem Logistikdienstleister in der Verwendung der DESADV zur Verknüpfung des Zeitfensters mit den Detailinformationen zu den betroffenen Bestellnummern, die in der DESADV stehen, gesehen.

Unterstützung durch vor- bzw. nachgelagerte Prozesse

Die Logistikdienstleister wurden befragt, welche elektronischen vor- bzw. nachgelagerten Prozesse eine Anwendung von GS1 Transportetikett bzw. DESADV optimieren beziehungsweise erweitern würden, wobei insbesondere nach der Rolle von Lieferanweisungen (INSDDES), Retourenabwicklung und Warenbewirtschaftung (PRICAT, INVRPT) gefragt wurde. Der kritischste Bereich wird hierbei in den Stammdaten gesehen (siehe oben). Sonst besteht nach der derzeitigen Einschätzung kein dringender Handlungsbedarf, teilweise auch deshalb, weil diese nicht in so breitem Umfang stattfinden. Bei künftig intensiverem Einsatz können diese Prozesse im Rahmen einer Folgeerhebung untersucht werden.

Supply Chain Management-Kooperationen

Der GS1 Transportetikett- bzw. DESADV-gestützte Informationsfluss steht in engem Zusammenhang mit zwischenbetrieblichen Kooperationen wie CPFR oder Cross Docking. Solche Kooperationen können dazu beitragen, dass häufig genannte Probleme wie die Handhabung von Mischpaletten oder Stammdatenprobleme durch eine klare Prozessstandardisierung behoben werden. Beispielsweise nannten einzelne Industrie- und Logistikfirmen negative Auswirkungen eines hohen Zeitdrucks insbesondere bei Promotions als Problembereich. CPFR reduziert durch gemeinsame Planung diesen Zeitdruck und kann dadurch indirekt zu einer verbesserten Stammdatenqualität beitragen. Weiters können im Rahmen von CPFR-Vereinbarungen klare Prozesse zum Stammdatenabgleich definiert werden. In ähnlicher Weise kann Cross Docking zu einem geringeren Aufkommen von Mischpaletten beitragen und dadurch die Qualität des Informationsflusses und der Datenintegration verbessern. In diesem Zusammenhang ist allerdings zu erwähnen, dass Supply Chain Management-Kooperationen nicht zum Zweck der Behebung der genannten Datenaustauschprobleme implementiert werden sollten, sondern allein aus strategischen Beweggründen heraus. Dann allerdings können sie auch ein effektives Mittel zur Behebung von Datenaustauschproblemen sein.

Weitere Logistikprozesse

Ein Handelsunternehmen berichtet, dass einige Artikel im Cross-Docking 1-Verfahren (filialgerechte Kommissionierung und Verpackung durch den Hersteller, Übermittlung in das Zentrallager, von dort Durchschleusen in die Filialen) distribuiert werden. Bei diesen Artikeln sind dem Handelsunternehmen die Paketinhalte nicht bekannt. Da es sich bei zahlreichen Cross-Docking-Artikeln allerdings um Drogeriesegmente handelt, könnten bei einigen Sendungen Gefahrstoffe und deren Daten relevant sein. Der dadurch notwendige manuelle Abgleich kann bei Übermittlung mittels DESADV entfallen. Diesem Prozess wird ein nennenswertes Einsparungspotential beigemessen.

Ein weiteres Potential zur Prozessverbesserung der DESADV wird bei internen Belieferungen von einem Lagerstandort zu einem anderen gesehen. Ein Logistikdienstleister nutzt die DESADV zur elektronischen Dokumentation interner Belieferungen, ein Handelsunternehmen sieht darin ein Nutzenpotential.

6.6 Schaffung technischer Voraussetzungen auf Industrieseite

Eine immer wiederkehrend genannte Problemursache bei Datenfehlern sind unzureichende technische Voraussetzungen vor allem bei kleinen und mittleren Produzenten, ausländischen Lieferanten sowie Importeuren. Hierbei ist zwischen Problemen beim GS1 Transportetikett und bei der DESADV zu unterscheiden.

GS1 Transportetikett

Beim GS1 Transportetikett wird durch das Angebot des webbasierten Print-Tools die technische Voraussetzung zur Etiketterstellung geschaffen, somit sollten nicht

ausgezeichnete Paletten mit der Zeit zurückgehen. Allerdings bedarf es dennoch einer Verbesserung des Wissens zur Handhabung der GS1 Transportetiketts, sodass grundlegende Fehler durch schlechte Etikettenqualität, falsche Platzierung etc. vermieden werden können. Insbesondere muss auf die Richtigkeit der Angaben am GS1 Transportetikett geachtet werden, sodass Fälle wie z.B. eine falsche Artikelanzahl am GS1 Transportetikett (bei Abweichungen von der Artikel- bzw. Lagenanzahl der Originalpalette) vermieden werden. Auch besondere Anforderungen des Handels (z.B. Auszeichnung jeder sortenreinen Lage mit einem GS1 Transportetikett) müssen klar kommuniziert werden. Hierzu wird empfohlen, besonders „problematische“ Lieferanten anhand der genannten Eigenschaften zu identifizieren und mittels gezieltem Informationsmaterial (Broschüren, Handbücher, Online-Informationen) sowie Veranstaltungen (Seminare, Schulungen) zu versorgen.

DESADV

Im Zusammenhang mit der DESADV greifen mangelnde technische Voraussetzungen weiter. Zahlreiche Interviewpartner äußern die Vermutung, dass Lieferanten, die keine oder fehlerhafte DESADV übermitteln, über keine geeigneten innerbetrieblichen Informationssysteme oder gar ERP-Systeme verfügen, die diese Daten erzeugen können. Aufgrund der Höhe der dazu nötigen IT-Investitionen werden vor allem kleine Produzenten auch langfristig nicht über solche Systeme verfügen, sodass nur die unten genannten Alternativen in Frage kommen. Dabei ist zu betonen, dass diese Empfehlungen ausschließlich für Lieferanten gelten, die derzeit bereits DESADV übermitteln (wenngleich mit Fehlern) oder eine DESADV-Übermittlung konkret planen. Für Lieferanten, die aufgrund ihrer Größe, Liefervolumina und -frequenzen bzw. IT-Ausstattung nicht geeignet bzw. in der Lage sind, DESADV als EDIFACT-Standard zu übermitteln, sollten dagegen die Prozesse ohne EDI definiert werden, da, wie einige Interviewpartner sagen, Standards im Problemfall einen noch höheren Korrekturaufwand bedeuten als Nicht-Standards.

Einbindung externer Software-Dienstleister

Mehrere Interviewpartner vermuten, dass viele kleine und mittelbetriebliche Lieferanten EDI-Nachrichten mithilfe von externen Software-Dienstleistern erstellen und übermitteln. Da in diesem Fall weitere Unternehmen und IT-Schnittstellen „zwischengeschaltet“ sind, steigt die Fehleranfälligkeit, auch aufgrund von Kommunikationsproblemen. Daher sollte das Prozessverständnis auch auf Seite von Software-Dienstleistern verstärkt werden.

Technische Hilfestellung zur korrekten DESADV-Erstellung und -Übermittlung

In Abhängigkeit von den technischen Ausgestaltungsmöglichkeiten wäre ein Pendant zur Printfunktion des GS1 Transportetiketts wünschenswert. Sofern es die technischen Gegebenheiten erlauben, etwa in Form von Web-EDI (was im Rahmen der vorliegenden Studie jedoch nicht erhebbar ist), könnte ein Online-Tool zur Erstellung der DESADV die nötige Schnittstelle für Lieferanten bieten, die über kein geeignetes ERP-System verfügen. Eine von GS1 entwickelte Lösung, ähnlich wie Tools, die externe Softwaredienstleister anbieten, hätte den Vorteil, dass konkrete Spezifikationen des Handels darin bereits als Standard berücksichtigt sind, sodass individuelle Abweichungen minimiert werden können.

6.7 Organisatorische Maßnahmen

Zahlreiche der genannten Probleme im Zusammenhang mit der Nutzung des GS1 Transportetiketts, der DESADV sowie deren innerbetriebliche und zwischenbetriebliche Integration lassen sich auf organisatorische Rahmenbedingungen zurückführen.

Innerbetriebliche Organisation

Fragen des elektronischen Datenaustausches betreffen stets mehrere Fachabteilungen eines Unternehmens. Im Handel sind es vor allem die Bereiche Wareneingang und in weiterer Folge die Logistik, die IT-Abteilung, aber auch der Einkauf und die Rechnungsprüfung. In der Industrie betrifft der zwischenbetriebliche Datenaustausch den Verkauf, die IT-Abteilung und teilweise die Logistik. Den unterschiedlichen Abteilungen kommen dabei verschiedene Rollen zu, wobei jene Abteilungen, die mit dem operativen Ablauf des Datenaustausches befasst sind, zumeist keinen Kontakt zu den jeweiligen Ansprechpartnern beim Geschäftspartner haben (z.B. IT-Abteilung). Es bedarf daher einer starken Einbindung der betroffenen Organisationseinheiten inklusive Einkauf auf Handels- und Key Account Management auf Industrieseite, da diese die Kontaktpersonen zu den Geschäftspartnern hin sind.

Aus Sicht eines Handelsunternehmens spielt auch die fachliche Zuordnung des elektronischen Datenaustausches eine wesentliche Rolle für deren Gestaltung. Fragestellungen des elektronischen Datenaustausches sollten nicht als reines IT-Thema mit dem entsprechenden personellen Hintergrund gesehen werden, sondern vielmehr als Prozessthemen. Daher sollten EDI-Themen organisatorisch in den jeweiligen Fachabteilungen (Key Account Management in der Industrie, Einkauf im Handel) angesiedelt sein, da diese zum einen eine stärkere Durchsetzungsstärke als die IT-Abteilung haben und andererseits durch ihre Aufgabenbereiche in regelmäßigem Kontakt zu den Ansprechpartnern beim Gegenüber stehen. Da andererseits nach Aussage einiger Interviewpartner das „Commitment“ gegenüber EDI in den Fachabteilungen unterschiedlich hoch ist, sollte durch entsprechende Aufklärungsarbeit, Kommunikation des Nutzens sowie Schulungen ein Bewusstsein bei den handelnden Personen geschaffen werden. Bewusstseinschaffende Maßnahmen zur Erhöhung der Priorität auf Geschäftsführerebene ist bei den meisten der befragten Unternehmen auf Handels-, Industrie- und Logistikdienstleisterseite nicht mehr notwendig. Speziell bei Industriefirmen mittlerer Größe, die EDI nicht oder nicht zufrieden stellend nutzen, ist dies allerdings stark anzuraten.

Zu empfehlen ist weiters die Schaffung klarer EDI-Zuständigkeiten durch EDI-Koordinatoren/-Beauftragte, welche jedoch Entscheidungsbefugnisse haben sollten. Dies ist im Handel bereits in weiten Teilen verwirklicht, auf Industrieseite und auch unter den Logistikdienstleistern dagegen weniger verbreitet.

Zwischenbetriebliche Organisation

Der Datenaustausch zwischen Handel und Industrie findet in Wirklichkeit eher zwischen Handel, Logistikdienstleistern und Industrie statt. Logistikdienstleister werden nicht nur für die Belieferung, Lagerhaltung und Kommissionierung, sondern insbesondere auch für die Unterstützung oder erst Ermöglichung des elektronischen Datenaustausches in Anspruch genommen. Das zeigt sich beispielsweise deutlich durch die kürzlich erfolgte zeitgleiche Umstellung eines Industrieunternehmens auf ein neues ERP-System und einen neuen Logistikdienstleister, welche einen großen Fortschritt in der DESADV-Übermittlung ermöglicht.

Logistikdienstleister erbringen mittlerweile wertvolle Dienstleistungen für den elektronischen Datenaustausch und bieten diesen auch im Rahmen ihrer Servicepakete als Dienstleistung an. Mehrere der befragten Logistikdienstleister betonen, dass sie sich damit von ihren Mitbewerbern unterscheiden und den elektronischen Datenaustausch damit als wichtiges Positionierungsmerkmal sehen. Wie es ein Logistikdienstleister ausdrückt: „Mittlerweile sind wir Datenlogistiker“. Eine größere Zahl an beteiligten Unternehmen im Datenaustausch erhöht andererseits die Komplexität im Datenaustausch, was allerdings in erster Linie die Logistikdienstleister bewältigen müssen.

Im Datenverkehr zwischen Industrie und Logistikdienstleistern dominiert nach Angaben der Befragten der elektronische Datenaustausch mit Nicht-EDIFACT-Formaten, beispielsweise durch unstandardisierte Flatfiles (CSV etc.), FTP oder SAP-Standards (iDocs). EDIFACT findet lediglich zwischen dem Handel und den Logistikdienstleistern bzw. Industrieunternehmen statt, was für GS1 Austria ein Marktpotential darstellt.

Die Logistikdienstleister befinden sich dadurch insofern in einer Sonderrolle, als sie zunehmend als Datendrehscheibe zwischen Industrie und Handel fungieren, andererseits beiden Seiten gegenüber als „Lieferant“ gegenüberstehen und somit keine Marktmacht aufweisen. Das kann sich insofern als nachteilig auswirken, als Probleme, die sich aus Abstimmungsschwierigkeiten zwischen Industrie und Handel ergeben, an die Logistikdienstleister überwältigt werden und deren Vorschläge zur Problembeseitigung oft wenig Gehör finden. Da die Expertise der Logistikdienstleister gerade aufgrund ihrer Kenntnis der Industrie- wie der Handelsseite hilfreiche Inputs liefern kann, sollten sie stärker in branchenweite Abstimmungs- und Standardisierungsprozesse eingebunden werden.

Nicht zuletzt zeigte sich in den qualitativen Interviews, dass die befragten Unternehmen sehr unterschiedliche Fachausdrücke verwenden. Beispielsweise sprechen einige Unternehmen vom „GS1 Transportetikett“, während andere von „Palettenetikett“ oder „Palettenzettel“ sprechen. Auch ist mit „Transportetikett“ nicht immer das „GS1 Transportetikett“ gemeint. Ähnlich verhält es sich mit Ausdrücken wie „GS1-128“ und „EAN 128“ sowie „SSCC“ und „NVE“ (manchmal auch deckungsgleich mit dem GS1 Transportetikett gemeint). Unterschiedliche Bezeichnungen betreffen auch die Artikelidentifikation („GTIN“, „EAN-13“, „Artikelnummer“) sowie die Bezeichnungen für die jeweiligen Zentrallager-Standorte. Umgelegt auf wenig involvierte oder unerfahrene Lieferanten bedeutet dies, dass es einer umfassenden Begriffsklärung bedarf, welche zumindest semantische Begriffsverwirrungen eliminieren soll. Da es schwierig ist, die individuellen Begriffsbezeichnungen im Unternehmensalltag zu vereinheitlichen, ist dieser Umstand bei der Kommunikation mit weniger versierten Unternehmen zu berücksichtigen. GS1 Austria könnte hierbei eine wertvolle Rolle als „Übersetzer“ zukommen.

6.8 Wissenstransfer und Schaffung eines branchenweiten Commitments

Eine von zahlreichen Interviewpartnern in allen drei Teilstichproben genannte Problemursache für zwischenbetriebliche Schwierigkeiten und Integrationslücken ist ein Mangel an Wissen und Fachkenntnissen zur korrekten Handhabung des GS1 Transportetiketts bzw. der DESADV. So wird von fundamentalen Wissenslücken wie etwa dem fehlenden Verständnis, dass ein SSCC nicht für mehrere Paletten gleichzeitig verwendet werden soll, berichtet. Auch im Handel wird der industrieseitige Mangel an Verständnis für EDI als Hauptproblem gesehen. Dabei wird mehrmals explizit erwähnt, dass österreichische Produktionsstandorte sehr gut mit der DESADV und dem GS1 Transportetikett umgehen. Die Probleme entstehen eher bei kleineren Unternehmen, die als Zwischenhändler oder Importeure auftreten und eine korrekte Auszeichnung der Waren weder bei ihren Vorlieferanten erwirken noch die Auszeichnung nachträglich selbst vornehmen können. Von einigen Industrieunternehmen wird weiters berichtet, dass die verschiedenen, teilweise im Ausland befindlichen Produktionsstandorte unterschiedlich sorgfältig mit EDI arbeiten. Einige Logistikdienstleister geben an, dass ausländische Produzenten, für die Österreich ein kleiner Exportmarkt ist, lieber Pönalzahlungen und Fehler in Kauf nehmen als in eine aufwendige IT-Adaption für eine adäquate Palettenauszeichnung bzw. DESADV-Übermittlung zu investieren.

Mehrere Handelsunternehmen und auch Logistikdienstleister geben an, dass es gerade bei der DESADV-Übermittlung immer wieder zu „Stolpersteinen“ kommt, die dazu führen, dass Verbesserungen in der Datenübermittlung oft nur kurzfristig sind und aus unbekannter Ursache rasch wieder fehlerhaft werden können. Damit sind die übermittelten Daten nicht zuverlässig und werden vom Handel dann nicht weiter

verarbeitet. Generell spielt gerade bei der automatisierten Warenübernahme das Vertrauen des Handels in den jeweiligen Industriepartner eine große Rolle. Mehrere Handelsunternehmen betonen, dass sie auf eine automatisierte Warenübernahme bewusst verzichten, wenn sie dem Lieferanten nicht vertrauen, dass die übermittelten Daten absolut zuverlässig sind. Weiters kann das Vertrauen in den Lieferanten auch sehr schnell zerstört sein, wenn Fehler öfter als einmal vorkommen. Daher wird insbesondere der Industrie empfohlen, alles zu unternehmen, um ein einmal aufgebautes Vertrauen auf Seite des Handels aufrechtzuerhalten.

Dringend anzuraten sind Maßnahmen zur Schaffung eines besseren Verständnisses und vor allem Kommunikation des Nutzens des integrierten elektronischen Informationsflusses mit dem GS1 Transportetikett und der DESADV und insbesondere eine Sensibilisierung für die Folgen von Fehlern und Unzuverlässigkeiten. Mit anderen Worten: Auf Lieferantenseite sollte ein besseres Prozessverständnis geschaffen werden.

Federführung

Ein Handelsunternehmen betont die Notwendigkeit einer klaren Federführung und Verantwortung bei der Verwendung der DESADV. Diesbezüglich betont dieses Handelsunternehmen, dass GS1 Austria hierbei eine Schlüsselrolle einnimmt und die Federführung für die branchenweit saubere Umsetzung der DESADV übernehmen sollte. Konkret wird vorgeschlagen, dass sich GS1 Austria in Zusammenarbeit mit dem Handel systematisch mit besonders kritischen Industriefirmen und Lieferanten auseinandersetzen und diese umfassend informieren bzw. schulen sollte.

Bewusstseinsbildung

Mehrere Interviewpartner betonen, dass eine Bewusstseinsbildung ein langfristiger Prozess ist, der einer gewissen Beharrlichkeit und immer wiederkehrender Initiativen bedarf. In allen befragten Teilstichproben wird auf die besonders wichtige Rolle des Handels hingewiesen, dessen Commitment nicht nur aufgrund der Marktbedeutung, sondern als „Hauptbetroffener“ im DESADV-Prozess von zentraler Bedeutung ist. Da sich aufgrund der Studie gezeigt hat, dass dieses Commitment weitestgehend vorhanden ist, wird nahegelegt, aktuelle Empfehlungen zur DESADV und dem GS1 Transportetikett gemeinsam mit dem Handel zu erarbeiten und anschließend auch als vom Handel mitgetragene Empfehlungen zu kommunizieren.

Logistikkostenrechnung

Eine mittelbar mit dem Studienkontext zusammenhängende Empfehlung betrifft die Durchführung und Präzisierung einer umfassenden Logistikkostenrechnung. Zahlreiche Angaben zu Fehleraufkommen bzw. Einschätzungen der Kosten von Fehlern in DESADV und GS1 Transportetiketten sowie deren Behebung konnten, wenn überhaupt, bestenfalls ungefähr, jedoch kaum genau beziffert werden. Damit liegen die Kosten, die aufgrund einer mangelhaften innerbetrieblichen und vor allem zwischenbetrieblichen Integration des Informationsflusses entstehen, weitgehend im Dunkeln. Zur Erhöhung des Problembewusstseins und Commitments einer branchenweiten Verbesserung des elektronischen Datenaustausches ist eine höhere Kostentransparenz von höchster Bedeutung. Da klassische Kostenrechnungsansätze bei der Logistik als Querschnittsfunktion rasch an ihre Grenzen stoßen, empfiehlt sich die Durchführung einer Prozesskostenrechnung (Activity-Based Costing), bei welcher einzelne Prozesse als Grundlage der Kostenrechnung dienen. Da die entsprechenden Prozesse in den Unternehmen klar definiert sind, sind die Grundlagen für die entsprechende kostenmäßige Bewertung bereits gegeben. Weiters wird empfohlen, den Schwerpunkt einer Kostenrechnung auf die als besonders kritisch oder fehleranfällig eingestuft Prozesse zu legen.

Priorisierung bei ECR

Ebenfalls vor allem auf Seite des Handels und der Logistikdienstleister wird gefordert, dass die bestehenden ECR-Commitments branchenweit umgesetzt werden sollten, bevor neue Themenstellungen eingeführt werden. Mit anderen Worten: Zunächst sollten die „Hausaufgaben“ für eine fehlerfreie DESADV-Übermittlung und Palettenauszeichnung gemacht werden. Wie es ein Logistikdienstleister ausdrückt: „Es gibt genug Potential bei bestehenden Themen, daher nicht immer wieder neue Themen aufmachen“. Weiters besteht die Aufforderung zu einem zügigen Arbeiten der Arbeitskreise sowie dem Setzen von Deadlines, damit die Motivation nicht im Sand verläuft.

7 Fazit

Der aktuelle Stand der Integration des GS1 Transportetiketts mit der DESADV befindet sich in Österreich auf einem hohen Niveau. Der mittels GS1 Transportetikett und DESADV unterstützte Informationsfluss ermöglicht insbesondere bei den großen Handelsunternehmen eine automatisierte Warenübernahme, bei welcher, je nach Prozess, die DESADV oder das GS1 Transportetikett von zentraler Bedeutung ist. Der Verbreitungsgrad des GS1 Transportetiketts ist in Österreich hoch, Steigerungspotentiale bestehen insbesondere bei ausländischen Lieferanten und Importeuren sowie Klein- und Mittelbetrieben auf Lieferantenseite. Das Durchdringungspotential bei der DESADV wird mit 80 Prozent vom Volumen bzw. ca. 300 Lieferanten eingeschätzt. Der Einsatz und die Integration des GS1 Transportetiketts und der DESADV werden von Logistikdienstleistern maßgeblich unterstützt. Generell ist eine steigende Bedeutung der Logistikdienstleister sowohl bei Belieferung, Kommissionierung und Lagerhaltung als auch dem Datenaustausch zu verzeichnen.

Alle befragten Unternehmen unterstreichen die Vorteile eines integrierten Informationsflusses mit dem GS1 Transportetikett und der DESADV. Wenngleich der Handel von beiden Standards als einlangende Information („Incoming“) am stärksten profitiert, bestehen auch für Industriefirmen und Logistikdienstleister nennenswerte Nutzenpotentiale. Daher lassen sich die Vorteile wie folgt zusammenfassen:

Für den Handel:

- Zeitersparnis und Automatisierung im Wareneingang
- Möglichkeit, den Prozess vom Wareneingang bis zur Rechnungsprüfung zu schließen und damit den Gesamtprozess zu unterstützen
- Schnellerer Zugriff auf elektronische Daten anstatt Information auf Papier

Für die Industrie:

- Serviceleistung für den Handel
- ORDERS bzw. INVOIC als „Gegenleistung“
- Unterstützung des Qualitätsmanagements
- Vorteile durch Standardisierung
- Optimierung des eigenen Wareneingangs
- Imageverbesserung durch höhere Qualität der Logistikleistung

Die starke Verschränkung des vom GS1 Transportetikett und der DESADV getragenen Informationsflusses bringt es mit sich, dass die befragten Unternehmen zahlreiche Problembereiche und Verbesserungspotentiale sehen. Diese lassen sich in folgende Bereiche zusammenfassen.

Datenqualität:

- Fehlerhafte oder fehlende GS1 Transportetiketten
- Fehlerhafte DESADV
- Falsche oder ungeeignete Zuordnung von DESADV zu Lieferungen

Stammdatenprobleme:

- Inkonsistenzen bei Stammdaten (z.B. bei Artikeländerungen, Verwechslung von Verpackungseinheiten)
- Nicht erkannte GTIN in DESADV
- Stammdatenfehler durch fehlerhafte Dateneingabe

Mischpaletten:

- Komplexität der Daten, Grenzen des GS1-128
- Derzeit keine automatisierte Warenübernahme möglich

Technische und organisatorische Probleme:

- Schwankende Datenqualität der DESADV
- Wissens- und Verständnismängel
- Fehlende IT-Voraussetzungen bzw. Fehler durch IT-Dienstleister
- Datenqualitätsprobleme bei Logistikdienstleistern
- Komplexität durch handelsindividuelle DESADV-Vorgaben, Aufweichung des Standards

Probleme bei Anlieferprozessen:

- Abweichungen Lieferung – DESADV bei Bruch bzw. bestimmten Lieferzeitpunkten
- Einlangen der DESADV nach Eintreffen der Ware

Ausgehend von den genannten Problembereichen sowie Verbesserungsvorschlägen durch Handel, Industrie und Logistikdienstleister werden folgende strategische und operative Handlungsempfehlungen getroffen.

Stammdatenaustausch:

- Überfällige Automatisierung des Stammdatenaustausches
- Vermeidung von Inkonsistenzen bei Artikeländerungen (vorhandene Bestände)
- Gemeinsame Definition von Prozessstandards für den Stammdatenaustausch
- Klare Zuständigkeit für Stammdatenpflege und -übermittlung
- Potential des GS1 Sync Stammdatenpools nutzen

Handhabung Mischpaletten:

- Palettenauszeichnung ohne Zusatzinformation, d.h. nur mit SSCC, Detailinformation in DESADV bzw. standardisiertem Lieferschein bei klein- und mittelbetrieblichen Lieferanten
- Gemeinsame Standards zur bestmöglichen Handhabung von Mischpaletten

Palettenauszeichnung und DESADV-Übermittlung:

- Durchgängige Auszeichnung mit GS1 Transportetikett einfordern
- Schulung und Wissensaufbau zur Nutzung des Online-Print-Tools
- Bestellungen für DESADV nicht zusammenfassen bzw. aufteilen
- Keine Schwankungen in der Datenqualität
- Rückkehr zur Norm, Einhalten der Standards
- Richtlinien für erweiterte Rückverfolgungsinformationen bei Frischwaren beachten

Prozesspotentiale:

- Einbeziehung der Rechnungsprüfung in den Gesamtprozess
- Qualitätssicherung
- Streckenbelieferung
- Warenübernahme von Vorlieferanten
- RECADV
- Supply Chain Management-Kooperationen

Verbesserung technischer Voraussetzungen:

- Schulung zum richtigen Verständnis und zur richtigen Handhabung inklusive Anforderungen des Handels

- Einbindung von Software-Dienstleistern
- Technische Hilfestellung: Entwicklung eines Tools zur DESADV-Erzeugung
- Standardisierung von nicht-EDI-Lieferscheinen

Organisatorische Maßnahmen:

- Commitment der betroffenen Fachabteilungen
- Zuständigkeit von Mitarbeitern mit Kontakt zu Geschäftspartnern (Einkauf bzw. Key Account Management)
- Verantwortliche mit Entscheidungsbefugnis und Einfluss
- Zentrale Rolle der Logistikdienstleister berücksichtigen
- Einheitliches Vokabular schaffen

Wissenstransfer und Schaffung eines branchenweiten Commitments:

- Vertrauen und Zuverlässigkeit
- Beseitigung von Wissenslücken durch Informationsmaterialien, Handbücher, Schulungen, Seminare etc.
- Klare Federführung und Verantwortung für Prozessverbesserungen
- Setzen von Deadlines
- Bewusstseinsbildung, Lobbying, Beharrlichkeit
- Logistikkostenrechnung
- ECR: Back to the roots, Hausaufgaben erledigen, Rückbesinnung auf win/win