

„DSL-V-Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre“ - Abschlussbericht zur siebten Erhebungsrunde (2. Halbjahr 2017)

Prof. Dr. Dirk Lohre
Manuel Schwichtenberg, M.A.

Mai 2018

Gliederung

1. Ergebnisse in Kürze
2. Konzeption des Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre
3. Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen
4. Ergebnisse – Entwicklung des Kostenindex
5. Würdigung der Ergebnisse

1. Ergebnisse in Kürze
2. Konzeption des Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre
3. Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen
4. Ergebnisse – Entwicklung des Kostenindex
5. Würdigung der Ergebnisse

Ergebnisse in Kürze (1/4)

Konzeption des DSLV-Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre:

- Es werden vier Kostenkategorien unterschieden: Personal-, Treibstoff-, Maut-, Sachkosten
- Erhebung von Kosten- und Aufkommenswerten in folgenden Unternehmen/Netzwerken: 24plus Systemverkehre GmbH & Co. KG, Cargoline GmbH & Co. KG, Emons Spedition GmbH, Honold Logistik Gruppe GmbH & Co. KG, IDS Logistik GmbH, ILN International Logistic Network GmbH u. Co. KG auf Aktien, Online Systemlogistik für Spedition & Service GmbH, Schenker Deutschland AG, VTL Vernetzte-Transport-Logistik GmbH, Friedrich Zufall GmbH & Co. KG
- Ermittlung der Anteile der einzelnen Kostenkategorien an einer durchschnittlichen Sendung
- Betrachtung der Abwicklungsstufen (= gesamte Abwicklungskosten):
 - Transport: Vorlauf, Hauptlauf, Nachlauf
 - Umschläge: Ausgangs- und Eingangsumschlag
 - Administration: Ausgangs- und eingangsseitige Steuerung und Administration
- Die erste Erhebungsrunde in der zweiten Hälfte 2014 stellt die Basis (=100) dar. Regelmäßige Erhebungen finden seitdem im halbjährlichen Rhythmus statt. Der Vergleich der Entwicklungen erfolgt weiterhin sowohl mit der Basis (2014) als auch mit dem jeweiligen Vorjahr.
- Mit der Erhebungsrunde 1/2017 wurden Modifikationen an der Gewichtung der gemeldeten Werte vorgenommen, um den Kostenindex stärker gegen Strukturbrüche abzusichern. Diese Gewichtung wurde auch auf die Vergleichsperiode des Vorjahres (1/2016) eingerechnet, so dass leichte Abweichungen in der Kostenentwicklung für 1/2016 ausgewiesen wurden.
- Hier berichtete Werte stellen erneut die Kostenentwicklung für ein gesamtes Jahr dar (2. Hälfte 2016 zu 2. Hälfte 2017).

Ergebnisse in Kürze (2/4)

- Der DSLV-Kostenindex für Stückgut basiert auf einer Jahresmenge von ca. 17,5 Millionen Stückgutsendungen.
- Die Daten wurden in 95 Depots aus neun Stückgutnetzwerken erhoben.
- Die gesamten Abwicklungskosten einer Stückgutsendung sind im Betrachtungszeitraum (2. Hälfte 2016 zu 2. Hälfte 2017) um 7,6 % gestiegen.
- Wesentlicher Treiber waren die Personalkosten.
- Die Personalkosten sind um etwa 12,2 % gestiegen.
- Die Treibstoffkosten sind um rund 4,5 % gestiegen.
- Die bei der letzten Erhebungsrunde bereits berichteten Kostensteigerungen im Transportbereich (Personalkosten im Eigenfuhrpark und bei den eingesetzten Transportunternehmen) haben sich nun auch in den Zahlen niedergeschlagen.
- Im Vorlauf werden weiterhin verstärkt Bündelungspotenziale genutzt und größere Fahrzeugeinheiten eingesetzt. In der Verteilung werden mittlerweile weitgehend 12-Tonner oder sogar größere Fahrzeugeinheiten eingesetzt, während der 7,5-Tonner mittlerweile deutlich unter 20 % der Sendungen zustellt. Dadurch ist die Mautbelastung einer Sendung leicht gestiegen.

Ergebnisse in Kürze (3/4)

Ergebnisse:

- Beteiligung und Strukturen:
 - 2. Hälfte 2016: ~ 9,3 Mio. Ausgangssendungen; ~ 9,2 Mio. Eingangssendungen
 - 2. Hälfte 2017: ~ 8,8 Mio. Ausgangssendungen; ~ 8,7 Mio. Eingangssendungen
 - Auf das Jahr hochgerechnet entspricht dies etwa einem Netz-Einspeisevolumen von 17,5 Mio. Sendungen.
 - Durchschnittsgewicht: ~ 342 kg
 - Hauptlaufentfernung: ~ 349 km
- Neue Anteile der Kostenkategorien an den gesamten Abwicklungskosten einer Sammelgutsendung (2. Hälfte 2017):
 - Personalkosten: 53,07 %
 - Treibstoffkosten: 10,28 %
 - Mautkosten: 2,95%
 - Sachkosten: 33,70 %
- Kostenentwicklung in den einzelnen Bereichen bezogen auf eine Sammelgutsendung (von 2. Hälfte 2016 zu 2. Hälfte 2017):
 - Personalkosten: 12,24 %
 - Treibstoffkosten: 4,51 %
 - Mautkosten: 1,20 %
 - Sachkosten: 2,48 %

Ergebnisse in Kürze (4/4)

Ergebnisse:

- Daraus ergibt sich eine Erhöhung der gesamten Abwicklungskosten einer Sammelgutsendung von 7,62 % von der 2. Hälfte 2016 zur der 2. Hälfte 2017.

Einordnung:

- Kostenentwicklung bezieht sich auf ein Jahr.
- Der Index betrachtet die Kostenentwicklung im Zusammenhang mit der Leistungserstellung von Sammelgutsendungen. Er will die Entwicklung der „Produktionskosten“ einer Sendung (=Stückkosten) im Zeitablauf darstellen.
 - Die Kosten haben eine Mengen- und Preiskomponente. Produktivitätssteigerungen führen damit ebenso wie Senkungen der Faktorpreise zu sinkenden Produktionskosten. Gestiegene Produktivitäten und gestiegene Kosten bei den Faktorpreisen können sich kompensieren.
 - Die Kostensteigerung von 7,62% ist damit der Nettoeffekt. Produktivitätssteigerungen in den Netzwerken wurden dabei berücksichtigt.

1. Ergebnisse in Kürze
2. Konzeption des Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre
3. Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen
4. Ergebnisse – Entwicklung des Kostenindex
5. Würdigung der Ergebnisse

Konzeption des Kostenindex

Der von der früheren Vereinigung der Sammelgutspediteure im DSLV (Versa) herausgegebene Tarif für den Spediteursammelgutverkehr ist aufgrund kartellrechtlicher Bestimmungen eingestellt worden. Die letzte Anpassung dieses Tarifs fand im September 2008 statt.

Im Anschluss hatte sich bereits die Versa dazu entschieden, einen Index zu erstellen, der die Kostenentwicklung im Stückgutmarkt im Zeitablauf darstellt. Der VERSA-Kostenindex wurde von Wolfgang Monning (†) und Dirk Lohre mit Unterstützung eines Arbeitskreises entwickelt.

Nach der Auflösung der Versa zum Ende des Jahres 2013 sollte im Rahmen des DSLV die Entwicklung des Indexes auf einer breiteren Basis fortgeführt werden.

Ziel des hier vorgestellten DSLV-Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre ist es, die durchschnittliche Kostenentwicklung pro Sendung von einer Periode zur anderen darzustellen. Eine Aktualisierung der Werte findet nun jährlich statt. Das Basisjahr ist das Jahr 2014.

Der Kostenindex umfasst dabei die gesamte Systemverkehrsabwicklung und soll unterschiedliche Entwicklungen bei verschiedenen Kostenarten berücksichtigen. An der Spitze steht ein prozentualer Wert (der DSLV-Kostenindex), der Aussagen darüber erlaubt, wie sich die Kosten der Systemverkehrsabwicklung insgesamt im Vergleich zur Vorperiode und für spätere Perioden auch zum Basisjahr verändert haben.

Konzeption des Kostenindex

Dieser Spitzenwert setzt sich wiederum aus den Entwicklungen verschiedener Kostenarten zusammen. Um einen aussagekräftigen Kostenindex zu gestalten, wurden sämtliche Kostenarten zu vier Kostenkategorien aggregiert:

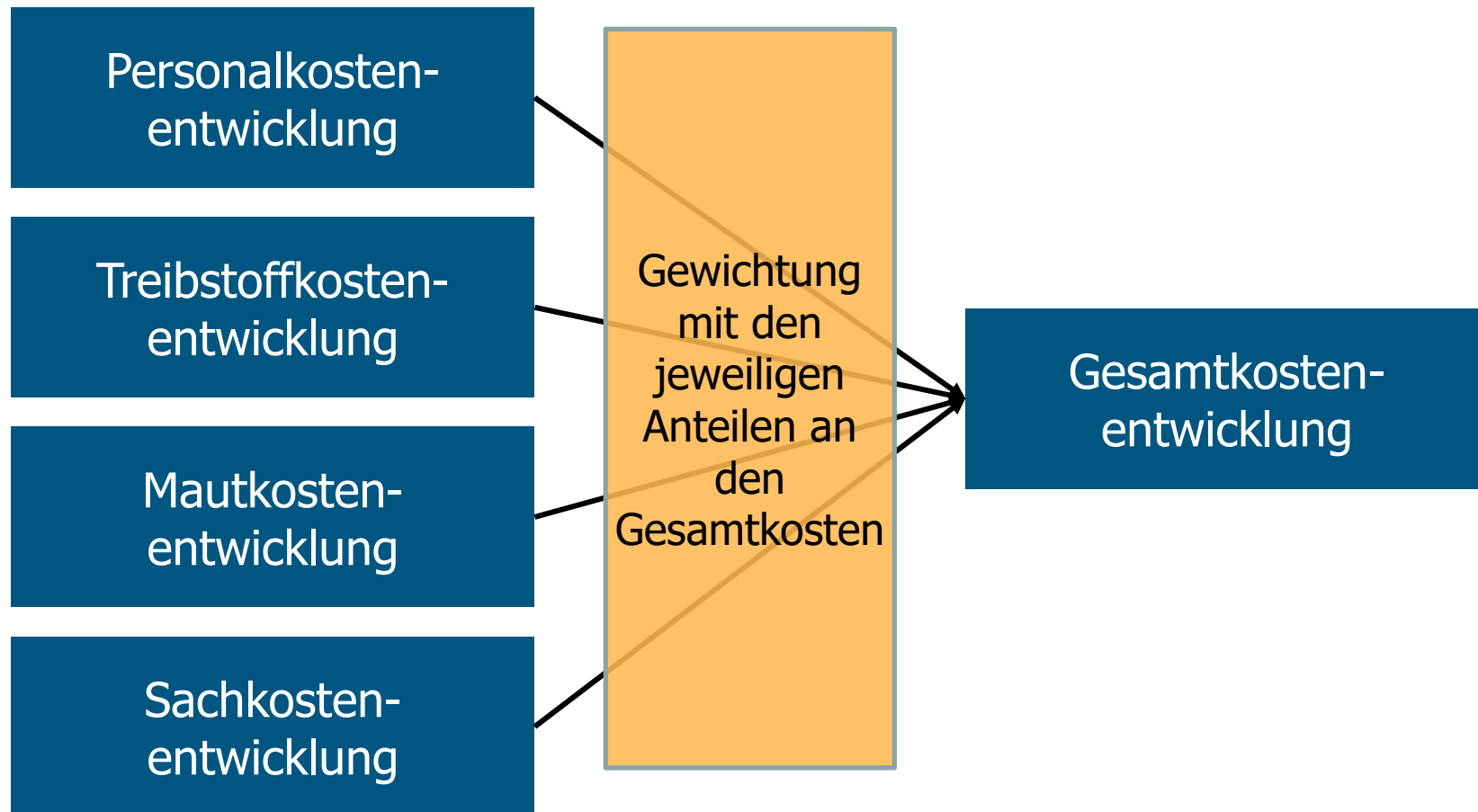
- Personalkosten
- Treibstoffkosten
- Mautkosten
- Sachkosten

Für diese Kostenkategorien wurde der durchschnittliche Anteil an den gesamten Abwicklungskosten über Betriebserhebungen bestimmt.

Die Erstellung des Gesamtkostenindex erfolgt dann, indem die Entwicklungen in den einzelnen Kostenkategorien mit ihrem Anteil an den Gesamtkosten gewichtet in einen Wert überführt werden.

Kosten haben eine Mengen- und eine Preiskomponente: Produktivitätssteigerungen führen ebenso wie Senkungen der Faktorpreise zu sinkenden Produktionskosten. Produktivitätsrückgänge führen ebenso wie Steigerungen der Faktorpreise zu steigenden Produktionskosten. Beide Entwicklungen können sich in Teilen kompensieren. Im Index werden durch die Konzeption allerdings beide Einflussbereiche berücksichtigt.

Konzeption des Kostenindex



Konzeption des Kostenindex

Die bloße Betrachtung der Anteile der einzelnen Kostenkategorien an den Gesamtkosten in einem Betrieb reicht allerdings zur Aufstellung des Kostenindex nicht aus.

Zur aussagekräftigen Bestimmung der Anteile an der Sendungsabwicklung muss eine Betrachtung der Kosten auf Teilprozessebene erfolgen. Denn jeder Betrieb ist in zwei Richtungen in den Abwicklungsprozess eingebunden: ausgangs- und eingangsseitig. Daher mussten folgende Punkte berücksichtigt werden:

- **Echte Kosten statt Rückrechnungskonditionen:** Zum einen kauft sich der Ausgangspediteur die Eingangsleistung üblicherweise auf Basis vereinbarter Rückrechnungskonditionen ein. Da der Kostenindex aber die tatsächlichen Kosten und nicht die per Aushandlung, teils unter Berücksichtigung netzpolitischer Aspekte, entstandenen Konditionen enthalten sollte, mussten für jeden Betrieb sowohl die ausgangs- als auch die eingangsbezogenen Kosten betrachtet werden (Vorlauf, Umschlag bzw. Umschlag, Nachlauf).
- **Dominanz von Quelle oder Senke:** Es gibt ausgangs- und eingangslastige Betriebe. In Abhängigkeit von der dominierenden Flussrichtung unterscheiden sich auch die Kostenstrukturen in den Betrieben. Da hier die gesamte Sendungsabwicklung im Mittelpunkt steht, wurde jeder Betrieb sowohl nach seinen eigenen ausgangs- als auch seinen eigenen eingangsbezogenen Kosten befragt.

Erhebungstool - Erfassungsmaske

Angaben zu den Sendungskosten

AUSGANG				EINGANG			
Anzahl Sendungen Ausgang:	<input type="text"/>			Anzahl Sendungen Eingang:	<input type="text"/>		
Anzahl Colli Ausgang	<input type="text"/>			Anzahl Colli Eingang	<input type="text"/>		
Tonnage Ausgang [kg]:	<input type="text"/>			Tonnage Eingang [kg]:	<input type="text"/>		
Durchschn. HL-Entfernung [km]	<input type="text"/>						
Durchschn. Sendungsgewicht [kg]	<input type="text"/>			Durchschn. Sendungsgewicht [kg]	<input type="text"/>		
Durchschn. Colligewicht [kg]	<input type="text"/>			Durchschn. Colligewicht [kg]	<input type="text"/>		
Colli / Sendung	<input type="text"/>			Colli / Sendung	<input type="text"/>		

		Vorlauf	Umschlag	SA	Hauptlauf	Umschlag	SE	Nachlauf
Transporte		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Umschlag	Personalkosten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Sachkosten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Direkte Kosten	Personalkosten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Sachkosten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Indirekte Kosten	Personalkosten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Sachkosten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Summe	Gesamtkosten	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kosten je Sendung (€)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kosten je 100 kg (€)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Erhebungstool - Auswertungsmaske

Angaben zu den Sendungskosten

AUSGANG				EINGANG			
Anzahl Sendungen Ausgang:				Anzahl Sendungen Eingang:			
Anzahl Colli Ausgang				Anzahl Colli Eingang			
Tonnage Ausgang [kg]:				Tonnage Eingang [kg]:			
Durchschn. HL-Entfernung [km]							
Durchschn. Sendungsgewicht [kg]				Durchschn. Sendungsgewicht [kg]			
Durchschn. Colligewicht [kg]				Durchschn. Colligewicht [kg]			
Colli / Sendung				Colli / Sendung			

		Vorlauf	Umschlag	SA	Hauptlauf	Umschlag	SE	Nachlauf
Transporte								
Umschlag	Personalkosten							
	Sachkosten							
Direkte Kosten	Personalkosten							
	Sachkosten							
Indirekte Kosten	Personalkosten							
	Sachkosten							
Summe	Gesamtkosten	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kosten je Sendung (€)								
Kosten je 100 kg (€)								

Erhebungstool - Erläuterungen

- Zur Erhebung der Kosten- und Leistungswerte wurde ein excelbasiertes Erhebungstool entwickelt, welches den Unternehmen zur Verfügung gestellt wurde.
- Neben diesem Tool wurde eine kurze Anleitung erstellt, in welcher die einzelnen Felder erläutert wurden.
- Durch die Unternehmen waren die Transportkosten für Vorlauf, Hauptlauf und Nachlauf anzugeben, die in ihrem eigenen Unternehmen entstehen. Rückrechnungen etc. sollten wegen ihres häufig subjektiven Charakters unberücksichtigt bleiben.
- Erschwerend hinzu tritt der hohe Anteil an Subunternehmern insbesondere im Flächenverkehr, so dass dort die Anteile der Kostenkategorien nicht überall unmittelbar ersichtlich sind. Daher wurden die Transportkosten anhand der Fahrzeugkalkulationen der SVG-Consulting Partners (ehem. SVG-Unternehmensberatung; Quelle: SVG Consulting Partners, Frankfurt am Main 2014, 2015, 2016 und 2017) und anhand des in Vor-, Haupt- und Nachlauf jeweils eingesetzten Fahrzeugmix (Quelle: SBZ-SL/FORLOGIC-Erhebungen in sechs Top 10-Stückgutnetzwerken) in die vier Kostenkategorien geschlüsselt.

Gliederung

1. Ergebnisse in Kürze
2. Konzeption des Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre
3. Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen
4. Ergebnisse – Entwicklung des Kostenindex
5. Würdigung der Ergebnisse

Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen

- Zur Erstellung des DSLV-Kostenindex wurde ein Arbeitskreis „Kostenindex Sammelgutspektion“ im Jahre 2014 gegründet, der auch die Erhebung im zweiten Halbjahr 2017 begleitet hat.
- Mitglieder des Arbeitskreises sind Vertreter der Netzwerke bzw. Unternehmen
 - 24plus Systemverkehre GmbH & Co. KG
 - Cargoline GmbH & Co. KG
 - Emons Spedition GmbH
 - Honold Logistik Gruppe GmbH & Co. KG
 - IDS Logistik GmbH
 - ILN International Logistic Network GmbH u. Co. KG auf Aktien
 - Online Systemlogistik für Spedition & Service GmbH
 - Schenker Deutschland AG
 - VTL Vernetzte-Transport-Logistik GmbH
 - Friedrich Zufall GmbH & Co. KG
- Der Arbeitskreis hat die Entwicklung der Struktur des Kostenindex maßgeblich begleitet und zudem für die Einbeziehung der Betriebe und die dortige Datenerhebung gesorgt. Mittlerweile wurde die siebte Erhebungsrunde durchgeführt.

Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen

- Erste Erhebung: Zweite Hälfte 2014
 - In der ersten Erhebung, die im Januar und Februar 2015 stattgefunden hat und sich auf das zweite Halbjahr 2014 bezieht, konnten ausgangsseitig (eingangsseitig) ca. 9,3 (8,9) Millionen Sendungen berücksichtigt werden.
 - Die Daten stammten aus insgesamt 98 Depots der oben aufgeführten Netzwerke/Unternehmen.
- Zweite Erhebung: Erste Hälfte 2015
 - In der zweiten Erhebung, die im Juli und August 2015 stattgefunden hat und sich auf das erste Halbjahr 2015 bezieht, konnten ausgangsseitig (eingangsseitig) ca. 8,1 (8,2) Millionen Sendungen berücksichtigt werden.
 - Die Daten stammten aus insgesamt 95 Depots der oben aufgeführten Netzwerke/Unternehmen.
- Dritte Erhebung: Zweite Hälfte 2015
 - In der dritten Erhebung, die von Februar bis April 2016 stattgefunden hat und sich auf das zweite Halbjahr 2015 bezieht, konnten ausgangsseitig (eingangsseitig) ca. 9,8 (9,5) Millionen Sendungen berücksichtigt werden.
 - Die Daten stammten aus insgesamt 109 Depots der oben aufgeführten Netzwerke/Unternehmen.

Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen

- Vierte Erhebung: Erste Hälfte 2016
 - In der vierten Erhebung, die von Juli bis August 2016 stattgefunden hat und sich auf das erste Halbjahr 2016 bezieht, konnten ausgangsseitig (eingangsseitig) ca. 10,1 (9,8) Millionen Sendungen berücksichtigt werden.
 - Die Daten stammten aus insgesamt 108 Depots der oben aufgeführten Netzwerke/Unternehmen.
- Fünfte Erhebung: Zweite Hälfte 2016
 - In der fünften Erhebung, die von Februar bis April 2017 stattgefunden hat und sich auf das zweite Halbjahr 2016 bezieht, konnten ausgangsseitig (eingangsseitig) ca. 9,3 (9,2) Millionen Sendungen berücksichtigt werden.
 - Die Daten stammten aus insgesamt 104 Depots der oben aufgeführten Netzwerke/Unternehmen.
- Sechste Erhebung: Erste Hälfte 2017
 - In der sechsten Erhebung, die von Juli bis August 2017 stattgefunden hat und sich auf das erste Halbjahr 2017 bezieht, konnten ausgangsseitig (eingangsseitig) ca. 9,3 (9,6) Millionen Sendungen berücksichtigt werden.
 - Die Daten stammten aus insgesamt 99 Depots der oben aufgeführten Netzwerke/Unternehmen.

Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen

- Siebte Erhebung: Zweite Hälfte 2017
 - In der siebten Erhebung, die von Februar bis April 2018 stattgefunden hat und sich auf das zweite Halbjahr 2018 bezieht, konnten ausgangsseitig (eingangsseitig) ca. 8,8 (8,7) Millionen Sendungen berücksichtigt werden.
 - Die Daten stammten aus insgesamt 95 Depots der oben aufgeführten Netzwerke/Unternehmen.

Gliederung

1. Ergebnisse in Kürze
2. Konzeption des Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre
3. Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen
4. Ergebnisse – Entwicklung des Kostenindex
5. Würdigung der Ergebnisse

Kostenentwicklung 2. Hälfte 2016 zu 2. Hälfte 2017

Aus den Erhebungen hat sich Folgendes ergeben:

Die Kostenkategorien der Abwicklungskosten einer Sammelgutsendung haben sich in einem Jahr (2. Hälfte 2016 auf 2. Hälfte 2017) folgendermaßen verändert:

- Personalkosten sind um 12,24 % gestiegen.
- Treibstoffkosten sind um 4,51 % gestiegen.
- Mautkosten sind um 1,20 % gestiegen.
- Sachkosten sind um 2,48 % gestiegen.
- Gesamte Abwicklungskosten sind um **7,62 %** gestiegen.

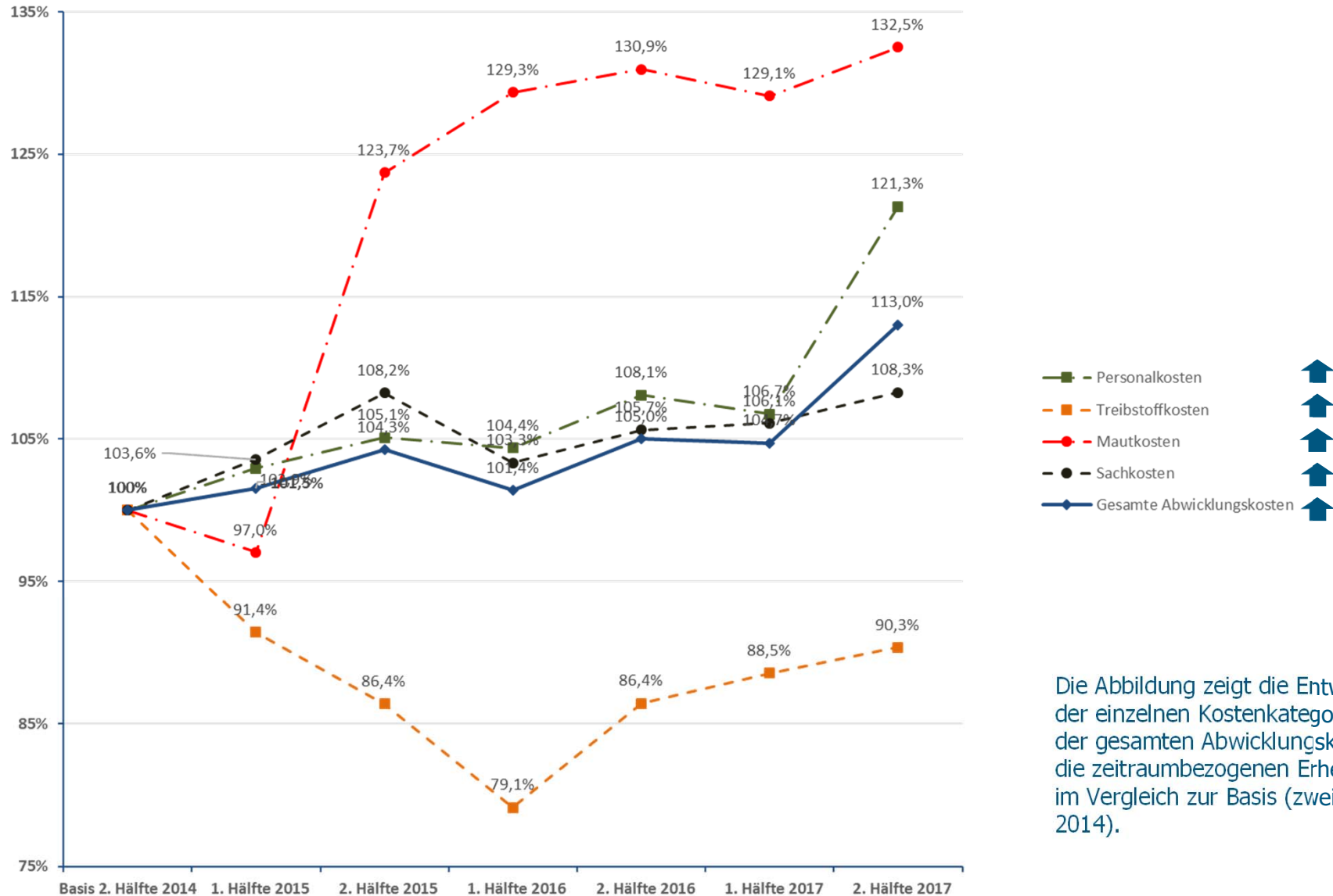
Simulation Kostenveränderungen (2. Hälfte 2016 zu 2. Hälfte 2017)

Erhöhung der Kostenarten um X %

Kostenkategorie	Entwicklung	Anteil*	Auswirkung
↑ Personalkosten	12,24%	50,89%	6,23%
↑ Treibstoffkosten	4,51%	10,59%	0,48%
↑ Mautkosten	1,20%	3,13%	0,04%
↑ Sachkosten	2,48%	35,39%	0,88%
↑ Gesamte Abwicklungskosten			7,62%

* Anteil an den Gesamtkosten im zweiten Halbjahr 2016

DSL-V-Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre



Die Abbildung zeigt die Entwicklung der einzelnen Kostenkategorien sowie der gesamten Abwicklungskosten für die zeitraumbezogenen Erhebungen im Vergleich zur Basis (zweite Hälfte 2014).

Gliederung

1. Ergebnisse in Kürze
2. Konzeption des Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre
3. Beteiligte Unternehmen und Angaben zu den einbezogenen Mengen
4. Ergebnisse – Entwicklung des Kostenindex
5. Würdigung der Ergebnisse

- Die ermittelte Kostensteigerung um 7,6 % bezieht sich auf ein Jahr (2. Hälfte 2016 gegenüber 2. Hälfte 2017).
- Hierbei handelt es sich um den Nettoeffekt. Produktivitätssteigerungen der Netzwerke wurden dabei bereits berücksichtigt.
- Der DSLV-Kostenindex nimmt eine ex post-Betrachtung vor, berücksichtigt also die Entwicklungen in der Vergangenheit. Ex ante-Aussagen in Form von Prognosen können damit nicht gestützt werden.