KONE

AUSTRIAN LOGISTICS
WE STAND OUT. WORLDWIDE!

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

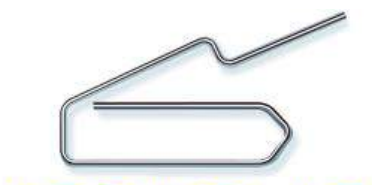
SCHIG

Logistics Balanced Scorecard - LogBSC

Ein Konzept zur Entwicklung von Logistik-Strategien, Monitoring-Kennzahlen und Umsetzungsmaßnahmen in Unternehmen

August 2023

Dieses Projekt wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) gefördert und im Rahmen des Programms Logistikförderung durch die Schieneninfrastruktur-Dienstleistungsgesellschaft mbH (SCHIG mbH) abgewickelt.



Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis 3

1 Anforderungen der Logistik 4

2 Literaturanalyse 5

3 Grundsätze der klassischen Balanced Scorecard 7

4 Weiterführende Ansätze zur klassischen Balanced Scorecard 11
4.1 Herunterbrechen der Scorecard auf Bereiche - die Logistik-Scorecard 11
4.2 Thematische Erweiterungen am Beispiel Nachhaltigkeit 13

5 Die Supply Chain Balanced Scorecard zur koordinierten Steuerung 15
5.1 Balanced Scorecard nach Brewer/Speh 15
5.2 Balanced Scorecard nach Weber/Bacher/Groll 16
5.3 Balanced Scorecard nach Stölzle/Heusler/Karrer 17
5.4 Grundsätzliche Ausgestaltung von Supply Chain Balanced Scorecards 18

6 Das Konzept der LogBSC – Logistics Balanced Scorecard 19

7 Schritte zur Entwicklung einer LogBSC 21
7.1 Betrachtung der Strategie und potenzieller Impacts 22
7.2 Ableitung der Perspektivenziele 23
7.3 Ableitung der Kennzahlen 25
7.4 Festlegung der Maßnahmen 27
7.5 Finalisierung der LogBSC 28

8 Implementierung und weitere Vorgehensweise 31
8.1 Monitoring der Kennzahlen 31
8.2 Kommunikation im Unternehmen 31
8.3 Iterative Überarbeitung 32

9 Ausblick 34
9.1 Erkenntnisse und Empfehlungen 34
9.2 Marktanalyse 36

10 Literaturverzeichnis 40

11 Abbildungsverzeichnis 42

12 Anhang 43
A. LogBSC Vorlage (inkl. Befüllungshinweisen) 43
B. LogBSC Vorlage (exkl. Befüllungshinweisen) 44

13 Impressum 45

Abkürzungsverzeichnis

BSC	Balanced Scorecard
GRI	Global Reporting Initiative
ISO	International Organization for Standardization
IT	Informationstechnik
KPI	Key Performance Indicator bzw. Key Performance Indicators (zu Deutsch: Kennzahl)
LPI	Logistics Performance Indicator
LogBSC	Logistics Balanced Scorecard
PESTEL	Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal (die Betrachtungsdimensionen der PESTEL-Analyse)
SBSC	Sustainable Balanced Scorecard
SC	Supply Chain
SCBSC	Supply Chain Balanced Scorecard
SCM	Supply Chain Management
SDGs	Sustainable Development Goals

1 Anforderungen der Logistik

Die innerbetriebliche strategische Logistiksteuerung steht angesichts erwartbarer künftiger Einflüsse und Auswirkungen vor enormen Herausforderungen. In vielen Unternehmen und Branchen unterstützt die Logistik auf mehreren Ebenen die Wertschöpfung und die Leistungserbringung, dies unabhängig davon, ob die Logistikleistungen intern oder durch externe Dienstleister erbracht werden.

Trotz der hohen Relevanz hat die Logistik immer noch nicht in allen Unternehmungen den notwendigen Stellenwert und die erforderlichen strategischen Kompetenzen. Abhängig von den operativen Aufgaben einer „internen Logistik“ sind auch deren Organisation, das Management und die Steuerung in den Betrieben jeweils sehr unterschiedlich ausgeprägt, strukturell aufgestellt und im Organigramm verankert. Anders als bei Logistikdienstleistern wie Spediteuren, Transporteuren und Kontraktlogistikern sind interne Logistikabteilungen bei Industrie-, Handels- oder Gewerbeunternehmen stärker auf firmeninterne Vorgaben, die Erreichung strategischer Unternehmensziele und branchenspezifische Aspekte fokussiert. Die Logistik stellt hier vielfach noch eine Support- bzw. Hilfsfunktion in für die Erfüllung dar, jedoch ohne eigene, integrierte Strategieüberlegungen und Strategiekonzepte.

Logistik wird in diesen Fällen meist als untergeordnete, interne Service-Einheit betrachtet und an den drei klassischen Zielen gemessen: Zeit, Qualität und Kosten. Dieses eingeschränkte Ausmaß an Bewertungs- und Steuerungskriterien greift aus heutiger Sicht und mit Blick in die Zukunft deutlich zu kurz. Viele wesentliche Aspekte von notwendigen Transformationsprozessen in der Logistik bzw. mit Auswirkungen auf die Logistik können darin nicht berücksichtigt werden, wie beispielsweise:

- Digitalisierungsimpacts,
- Resilienzanforderungen und
- Nachhaltigkeitsziele, wie z.B. Sustainable Development Goals (SDGs).

Das vorliegende Modell der Logistics Balanced Scorecard (LogBSC) geht auf diese neuen Anforderungen ein und stellt ein Konzept zur Entwicklung und Implementierung von Logistik-Strategien, Monitoring-Kennzahlen und Umsetzungsmaßnahmen in Unternehmen vor, welches sich stärker als bisherige Modelle an übergeordneten Zielsetzungen und zu erwartenden künftigen Impacts orientiert. Der nachfolgend dargestellte LogBSC-Ansatz wurde im Rahmen einer Durchführbarkeitsstudie gemeinsam mit einem internationalen Aufzughersteller entwickelt und umgesetzt. Die Ergebnisse wurden in vorliegender Studienform abstrahiert sowie branchenunabhängig dargestellt und stehen allen Unternehmen entsprechend zur Verfügung.

2 Literaturanalyse

Die Balanced Scorecard (BSC) existiert bereits seit Beginn der 1990er Jahre als Management- und Steuerungstool auf Unternehmensebene. Im Rahmen der Entwicklung eines darauf aufbauenden Modells gilt es daher, bestehende Publikationen zu diesem Thema zu analysieren und diesen Schritt als Basis für das weitere Vorgehen zu nutzen. Die nachfolgende Literaturanalyse erfüllt diesen Zweck, indem sie zunächst einen Auszug über die für diese Studie relevante bestehende Literatur präsentiert und im Nachgang die wesentlichen Bestandteile und Iterationen einer Balanced Scorecard behandelt.

Da die Balanced Scorecard bereits seit über 30 Jahren existiert und in der Praxis angewandt wird, gibt es naturgemäß eine Vielzahl an Publikationen zu diesem Thema. Nichtsdestotrotz wurde im Zuge der vorliegenden Studie darauf geachtet, allgemeine BSC-bezogene Literatur hintanzustellen und den Fokus auf die Themenbereiche Logistik, Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Resilienz/Risiko innerhalb dieses Managementtools zu legen.

Im Zuge dessen wurden 4 Quellen mit Fokus auf die allgemeine BSC, 9 Quellen mit Logistikbezug, 7 Quellen mit Nachhaltigkeitsaspekten und eine Quelle mit Inhalten zu Resilienz/Risiko in der Analyse inkludiert, wobei stellenweise Überschneidungen zu finden sind (siehe Abbildung 1). Auffällig ist hierbei, dass keine relevante Literatur über die BSC mit Fokus auf Digitalisierung identifiziert werden konnte. Zusätzlich wiesen 5 Quellen einen starken Bezug zur Supply Chain Balanced Scorecared (SCBSC) auf, welche in Kapitel 5 gesondert behandelt wird, da ihre Zielsetzung trotz gewisser Gemeinsamkeiten von jener der Logistics Balanced Scorecard (LogBSC) abweicht.

Insgesamt besteht die analysierte Literatur hauptsächlich aus Monographien und Journal-Artikeln, welche jeweils zwischen 1992 und 2018 veröffentlicht wurden. Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich der Erschaffung einer Basis für die Konzeption und Entwicklung der LogBSC.

Autor:in	Titel	Jahr	BSC - allg	BSC - Bereiche				BSC - SCM	Art
				Logistik	Nach-haltigkeit	Digitali-sierung	Resilienz / Risiko		
Ackermann, M.	Supply Chain Controlling mit der Balanced Scorecard: Untersuchung bestehender Ansätze	2014	x					x	Monographie
Czenskowsky T./Piontek J.	Logistikcontrolling - Marktorientiertes Controlling der Logistik und der Supply Chain	2012		x					Monographie
Duarte, S./Cabrita, R./Cruz Machado, V.	Exploring Lean and Green Supply Chain Performance Using Balanced Scorecard Perspective	2011		x	x				Konferenzbericht
Ferreira, L.M.D.F./Silva, C./Azevedo, S.G.	An environmental balanced scorecard for supply chain performance measurement (Env_BSC_4_SCPM)	2016		x	x				Journal-Artikel
Horváth & Partners (Hrsg.)	Balanced Scorecard umsetzen, 4. Auflage	2007	x					x	Monographie
Jossé, G.	Balanced Scorecard - Ziele und Strategien messbar umsetzen	2018	x	x	x		x		Monographie
Kaplan R.S./Norton D.P.	The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance	1992							Magazin-Artikel
Kortus-Schultes, D.	Moderne Managementkonzepte: Balanced Scorecard und Supply Chain Management	2003	x						Monographie
Oberndorfer, M.	Die Balanced Scorecard im Supply Chain Controlling - Aufbau und Implementierung in Literatur und Praxis	2004		x				x	Diplomarbeit
Reefke, H./Trocchi, M.	Balanced scorecard for sustainable supply chains: design and development guidelines	2013		x	x				Journal-Artikel
Schmidt, S.	Konzeption einer nachhaltigen Balanced Scorecard für Logistikdienstleister	2016		x	x				Bachelorarbeit
Stas, D./Lenort, R./Wicher, P./Holman, D.	Green Transport Balanced Scorecard Model with Analytic Network Process Support	2015		x	x				Journal-Artikel
Stein, M./Voehl F.	Macrologistics Management A Catalyst for Organizational Change	1998		x					Monographie
Stölzle W./Heusler, K.F./Karrer, M.	Die Integration der Balanced Scorecard in das Supply Chain Management-Konzept (BSCM)	2001						x	Journal-Artikel
Waniczek, M./Werderits, E.	Sustainability Balanced Scorecard - Nachhaltigkeit in der Praxis erfolgreich managen	2006			x				Monographie
Weber, J./Bacher, A./Groll, M.	Konzeption einer Balanced Scorecard für das Controlling von unternehmensübergreifenden Supply Chains	2002						x	Journal-Artikel

Abbildung 1 Überblick der relevanten bestehenden Literatur

3 Grundsätze der klassischen Balanced Scorecard

Die Balanced Scorecard (BSC) ist ein Instrument zur Unternehmenssteuerung, welches grundsätzlich als Managementsystem und erst in zweiter Linie als Kennzahlensystem gilt.[1] Sie wurde in ihrer Grundform von Robert Kaplan und David Norton entwickelt[2] und dient der Erweiterung üblicher Kennzahlen – die zumeist auf finanzielle Aspekte fokussiert sind – um Kennzahlen aus anderen Bereichen, welche das Unternehmen beeinflussen. Ziel ist es hierbei, „alle wesentlichen Erfolgsfaktoren entlang der Wertschöpfungskette einer Unternehmung“[3] abzubilden und aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten. Die BSC wurde ursprünglich auf vier Betrachtungsperspektiven ausgelegt:

- die finanzwirtschaftliche Perspektive,
- die Kundenperspektive,
- die interne Prozessperspektive und
- die Lern- und Entwicklungsperspektive[4]

Diese Perspektiven werden zwar von ca. 75 % der deutschen Unternehmen mit BSC in dieser Form übernommen[5], können jedoch in Benennung und Umfang von Unternehmen zu Unternehmen variieren, wobei auch die Ergänzung um weitere Perspektiven wie z. B. eine Lieferantenperspektive möglich ist.[6] Bei der Auswahl der Perspektiven und deren Zielen ist es jedenfalls von essenzieller Bedeutung, Redundanzen zu vermeiden und Ursachen-Wirkungsbeziehungen abzubilden.[7]

Im Zuge der BSC-Konzeptionierung sind die einzelnen Perspektiven aus der Sicht der Unternehmensvision und -strategie zu betrachten, woraus strategische Ziele abgeleitet werden.[8] Hierbei ist es üblich, sich auf die wichtigsten strategischen Ziele zu beschränken und maximal fünf je Perspektive heranzuziehen. In diesem Zusammenhang wird auch der Leitsatz „twenty is plenty“ als Beschränkung für die gesamte BSC genannt.[9] Im nächsten Schritt werden diese Perspektivenziele mithilfe von Ursache-Wirkungs-Ketten bzw. einer Strategy Map zueinander in Beziehung gesetzt, wobei besonders darauf zu achten ist, welche Ziele sich gegenseitig positiv beeinflussen und wo Zielkonflikte entstehen könnten.[10] Anschließend werden den Perspektivenzielen Kennzahlen zugeordnet, welche mit Zielwerten hinterlegt werden. Zu deren Erreichung sind Maßnahmen festzulegen, welche im Unternehmen umgesetzt werden.[11] Diese können beispielsweise aufgrund ihres Verbesserungspotenzials und der mit der Implementierung verbundenen Kosten bzw. Kom-

[1] Vgl. Kortus-Schultes, 2003, S. 16f
[2] Vgl. Kaplan/Norton, 1992, S. 72
[3] Jossé, 2018, S. 14
[4] Vgl. Kortus-Schultes, 2003, S. 60ff
[5] Vgl. Jossé, 2018, S. 47
[6] Vgl. Kortus-Schultes, 2003, S. 72
[7] Vgl. Jossé, 2018, S. 48
[8] Vgl. Horváth & Partners, 2007, S. 44
[9] Vgl. Horváth & Partners, 2007, S. 48; Waniczek/Werderits, 2006, S. 36
[10] Vgl. Horváth & Partners, 2007, S. 80
[11] Vgl. Horváth & Partners, 2007, S. 80

plexität im Rahmen einer Priorisierungsmatrix (siehe Abbildung 2) eingeteilt werden.[12]

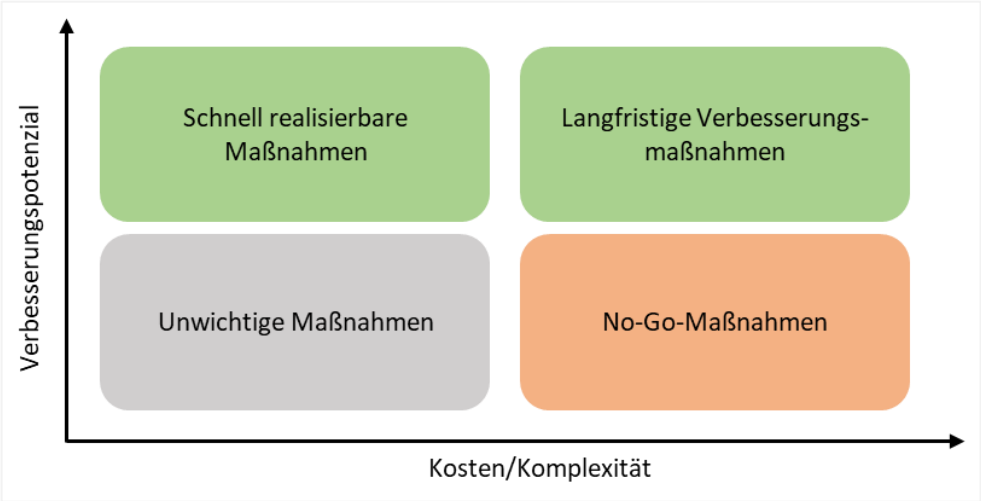


Abbildung 2 Matrix zur Priorisierung von Maßnahmen der Balanced Scorecard[13]

Durch diese Klassifizierung lassen sich für alle Maßnahmen Strategien zur Umsetzung ableiten, so sind beispielsweise Maßnahmen mit geringem Verbesserungspotenzial und hohen Kosten bzw. hoher Komplexität nicht umzusetzen. Aus diesen Bestandteilen – Perspektiven mit ihren Zielen, Kennzahlen, Zielwerten und Maßnahmen – setzt sich die klassische BSC zusammen (siehe Abbildung 3).

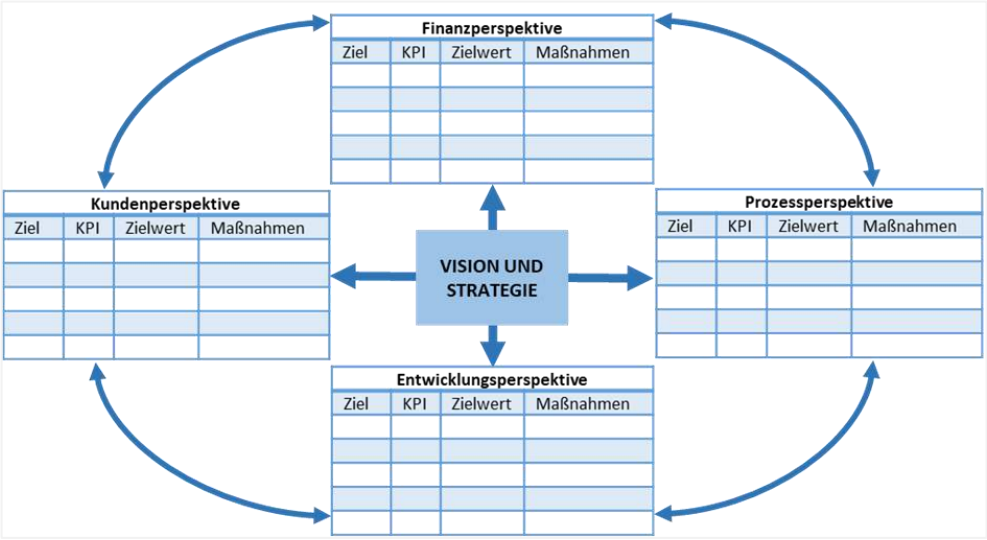


Abbildung 3 Die klassische Balanced Scorecard nach Kaplan/Norton[14]

Teilweise werden die Maßnahmen der BSC direkt in strategische Projekte überführt und mit einem Budget versehen, wodurch unter anderem Verant-

[12] Vgl. Waniczek/Werderits, 2006, S. 51f
[13] Waniczek/Werderits, 2006, S. 52
[14] Vgl. Jossé, 2018, S. 30

wortlichkeiten für die Zielerreichung festgelegt werden (siehe Abbildung 4).[15] Nach ihrer Einführung im Unternehmen sollte die BSC durch strategisches Feedback und Lernen stetig verbessert und erneuert werden.[16]

	Ziele	Kennzahlen	Zielwerte	Maßnahmen
Finanz-perspektive	Umsatz			
	Kosten			
	...			
Kunden-perspektive	Vertrieb			
	Marktanteil			
	...			
Prozess-perspektive	Zuverlässigkeit			
	Allianzen			
	...			
Entwicklungs-perspektive	Kultur			
	Nachfolge			
	...			

Projekt ...
Verantwortlich:
Projektdauer:
Ressourcen:
Erwarteter Nutzen:
Ziel:

Projekt ...
Verantwortlich:
Projektdauer:
Ressourcen:
Erwarteter Nutzen:
Ziel:

Abbildung 4 Verknüpfung der Balanced Scorecard mit konkreten Projekten[17]

Grundsätzlich kann eine BSC im Unternehmen auf drei verschiedene Arten entwickelt werden:[18]

- Top-down
- Bottom-up
- Gegenstromverfahren

Bei der Top-down-Planung werden Rahmen und Ziele der BSC von der oberen Führungsebene als Vorgabe für nachfolgende Prozesse festgelegt, wobei dies dazu führen kann, dass einzelne Elemente von unteren Hierarchieebenen des Unternehmens nicht akzeptiert werden, was die generelle Umsetzung wesentlich erschwert. Zudem werden Informationen und Erfahrungen dieser Ebenen nicht inkludiert.[19]

In der Bottom-up-Planung beginnt die Entwicklung der BSC in einer unteren Hierarchieebene mit deren Plänen und setzt sich entlang der Unternehmenshierarchie bis hin zur Führungsebene fort, wobei die einzelnen Pläne mit jeder Stufe aggregiert werden. Diese Art der Planung könnte problematisch werden, wenn sämtliche Pläne aus untergeordneten Ebenen unangepasst übernommen werden, da in ihnen jeweils mit großer Wahrscheinlichkeit nicht die Interessen des gesamten Unternehmens widergespiegelt werden. Jede Abteilung verfolgt eigene Ziele, die mitunter in Konflikt geraten können.[20]

[15] Vgl. Kortus-Schultes, 2003, S. 45ff
[16] Vgl. Jossé, 2018, S. 14ff
[17] Kortus-Schultes, 2003, S. 39
[18] Vgl. Jossé, 2018, S. 75
[19] Vgl. Jossé, 2018, S. 75
[20] Vgl. Jossé, 2018, S. 75f

Das Gegenstromverfahren verbindet Top-down- und Bottom-up-Planung, indem grundsätzliche Rahmenvorgaben zwar von der Führungsebene vorgegeben werden, jedoch mit mehr Freiraum im Vergleich zum Top-down-Verfahren. Die Ziele werden im Anschluss in den unteren Hierarchieebenen konkretisiert und erneut von der Führungsebene überprüft und gegebenenfalls korrigiert. Dadurch werden alle Beteiligten verstärkt eingebunden, das Maß an Kommunikation zwischen den Hierarchieebenen wird erhöht.[21]

In der Praxis wird nicht immer die klassische Balanced Scorecard wie in der Literatur beschrieben implementiert. Wie bereits erwähnt kann die Anzahl und Benennung der Perspektiven von Unternehmen zu Unternehmen abweichen, jedoch existieren teilweise auch unterschiedliche Ausführungen der elementaren BSC-Bestandteile. Horváth & Partners unterscheiden hierbei vier Typen (siehe Abbildung 5) abgeleitet von der klassischen BSC:[22]

- Erfolgsmodell: Die klassische BSC wird vollständig übernommen;
- Aktionismus: Ziele werden nicht angeführt.
- Statistische Beschreibung: Maßnahmen werden nicht angeführt.
- Kennzahlensystem: Ziele und Maßnahmen werden nicht angeführt.

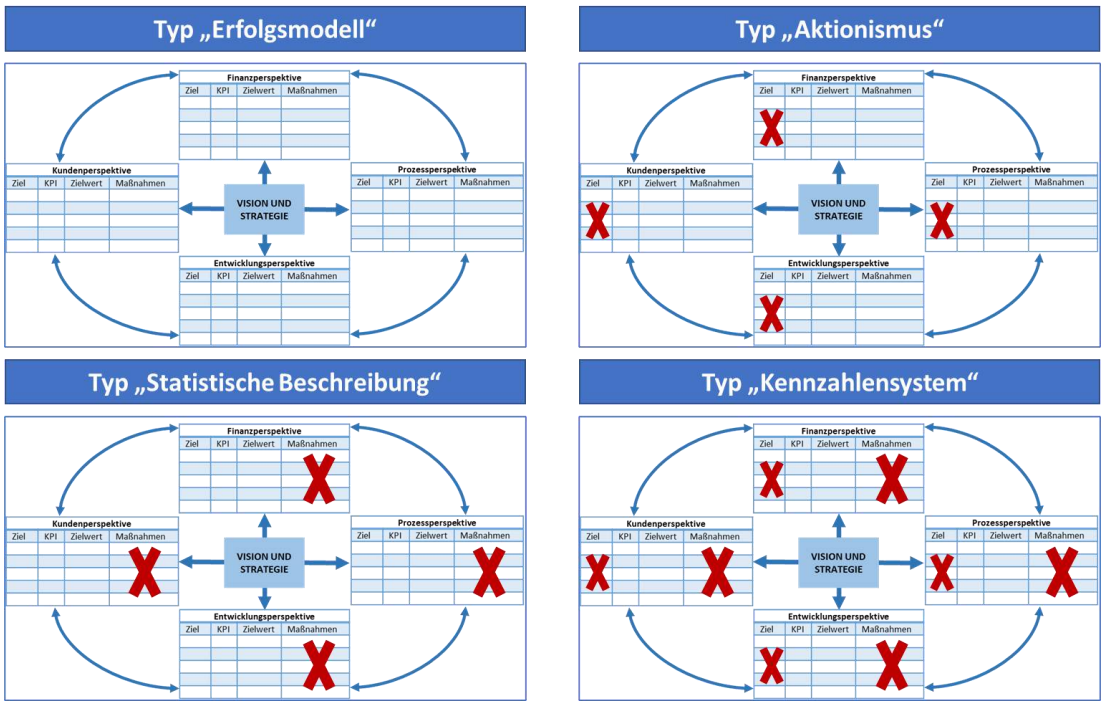


Abbildung 5 Implementierungstypen der klassischen Balanced Scorecard[23]

[21] Vgl. Jossé, 2018, S. 76
[22] Vgl. Hováth & Partners, 2007, S. 233
[23] Horváth & Partners, 2007, S. 233

4 Weiterführende Ansätze zur klassischen Balanced Scorecard

Das Konzept der Balanced Scorecard entwickelt sich durch die Verwendung in der Praxis weiter, individuelle Bedürfnisse und neu aufkommende Fragestellungen der Unternehmen führen zu neuen Anwendungsfeldern. So entwickelte sich etwa der Bedarf, die Systematik der Scorecard auch für Teilbereiche von Unternehmen zu verwenden. Daneben rücken immer wieder diverse gesellschaftliche Themen in den Vordergrund und Unternehmen reagieren darauf, indem sie Aspekte wie Nachhaltigkeit oder Resilienz in ihre Unternehmensvision einfließen lassen und auch messen wollen.

4.1 Herunterbrechen der Scorecard auf Bereiche - die Logistik-Scorecard

In größeren Organisationen besteht die Herausforderung darin, strategische Ziele auch für nachgeordnete organisatorische Bereiche zu konkretisieren (siehe Abbildung 6). Dies kann durch die Einführung von Bereichs-Scorecards gelingen, welche entweder aus der übergeordneten Unternehmens-Scorecard abgeleitet werden (vertikale Übertragung bzw. „Kaskadierung“ auf die zweite Führungsebene[24]) oder bottom-up in Einklang mit der übergeordneten Strategie entstehen.[25]

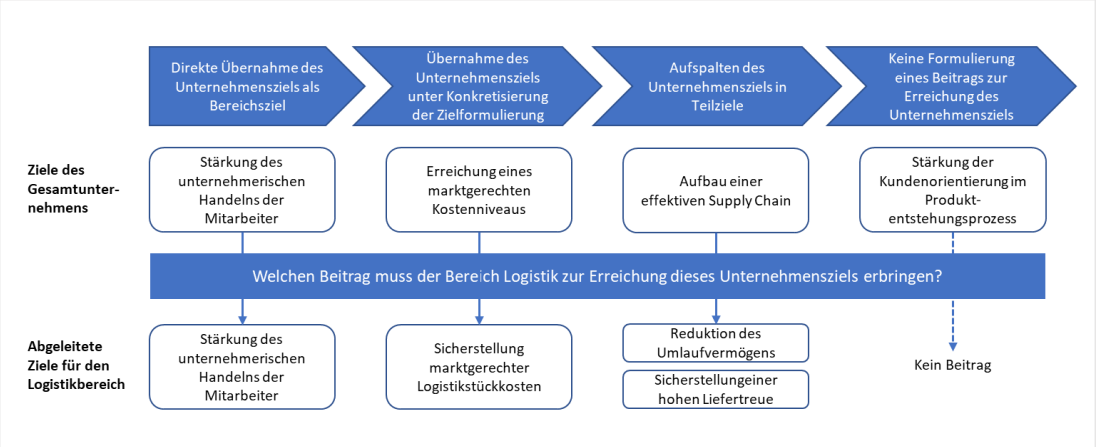


Abbildung 6 Ableitung von strategischen Zielen auf eine nachgelagerte Logistik-Einheit[26]

In der Logistik Balanced Scorecard müssen die klassischen Perspektiven für die Logistik adaptiert werden, wobei es auch zu einer Neudefinition der Perspektiven kommen kann. Exemplarisch seien hierbei die folgenden Möglichkeiten erwähnt:[27]

- Perspektive „Ansprüche“:
  - Fragestellung: Erfüllt die Logistik die Ansprüche aus anderen Unternehmensbereichen?
  - Mögliche Ziele: niedrige Material- und Logistikkosten

[24] Vgl. Horváth & Partners, 2007, S. 239
[25] Vgl. Jossé, 2018, S. 109
[26] Horváth & Partners, 2007, S. 248
[27] Vgl. Piontek, 2003, S. 195, in: Czenskowsky/Piontek, 2012, S. 263f

  - Kennzahlen (Bsp.): (Logistik-/Bestands-/Material-)Kosten pro Einheit, Anzahl Reklamationen interner Kund:innen etc.

- Perspektive „Effizienz und Effektivität“:
  - Fragestellung: Ist der Arbeitsablauf effizient und effektiv?
  - Mögliche Ziele: Optimierung von Arbeitsabläufen und Prozessen
  - Kennzahlen (Bsp.): Bestellungen pro Mitarbeiter:in, Umschlagshäufigkeit, Wiederbeschaffungszeit etc.
- Perspektive „Lernen und Entwicklung“:
  - Fragestellung: Wie entwickeln sich Know-how und Fähigkeiten der Mitarbeiter:innen?
  - Mögliche Ziele: Gut ausgebildetes Personal
  - Kennzahlen (Bsp.): Seminartage pro Logistikmitarbeiter:in, (realisierte oder eingegangene) Verbesserungsvorschläge pro Logistikmitarbeiter:in, Entwicklungsprojekt mit externen Lieferanten
- Perspektive „Lieferantenmanagement“:
  - Fragestellung: Wie funktionieren Zusammenarbeit und Qualität in Bezug auf Lieferanten?
  - Mögliche Ziele: Optimierung der Lieferantenbeziehungen
  - Kennzahlen (Bsp.): Bewertung hinsichtlich Pünktlichkeit, Lieferzeiten, Service, Qualität, Preisveränderungen etc.

Die BSC kann als potentielles Steuerungssystem für die Logistik dienen, wobei das Logistikcontrolling in das Unternehmensgeschehen miteingebunden werden muss und die Nähe zu Entscheidungsträger:innen essentiell für dessen Effektivität ist. Durch die Einführung von Systemen wie der BSC werden Mitarbeiter:innen, die bisher nicht in die Steuerung miteingebunden waren, involviert. Ziel- und Kennzahlensysteme erleichtern diesbezüglich die Kommunikation.[28] Das Ziel einer Bereichs-Scorecard für die Logistik ist die Auswahl und Steuerung der relevantesten Kennzahlen aus einer Fülle verfügbarer Kennzahlen.[29]

Grundsätzlich kann eine Bereichs-Scorecard dazu dienen, die Erfolgstreiber einer bestimmten Geschäftseinheit festzustellen, wobei sicherzustellen ist, dass für die Unternehmensstrategie essenzielle Faktoren in dieser BSC enthalten sind. Im Detail ist darauf zu achten, dass jegliche Bereichs-Scorecard von einer etwaigen übergeordneten Unternehmens-Scorecard konfliktfrei ableitbar sein muss, es müssen jedoch im Gegenzug nicht alle Inhalte der übergeordneten BSC in der Bereichs-Scorecard abgebildet sein. Wie in der konventionellen BSC gilt der Leitsatz „twenty is plenty“ in Bezug auf die Anzahl der Ziele bzw. Kennzahlen.[30]

[28] Vgl. Czenskowsky/Piontek, 2012, S. 380ff
[29] Vgl. Jossé, 2018, S. 110
[30] Vgl. Waniczek/Werderits, 2006, S. 96

4.2 Thematische Erweiterungen am Beispiel Nachhaltigkeit

Nachhaltige Unternehmen profitieren mehrfach von ihrem Engagement. Neben unmittelbaren Vorteilen wird auch die Reputation mit direkten Auswirkungen auf Kundenbindung, Mitarbeiterzufriedenheit und -motivation gestärkt. Dies schützt sie einerseits gegenüber möglichen Boykotten und anderen Krisen und zieht andererseits Effektivitätssteigerungen und Kosteneinsparungspotenziale in Form von beispielsweise Abfallvermeidung und Wassereinsparungen nach sich.[31]

Durch Entwicklungen im Bereich „Green Logistics“ werden seit einigen Jahren auch vermehrt umweltbezogene und sonstige nachhaltigkeitsbezogene Kennzahlen in Logistikkennzahlensystemen integriert.[32] Dem Transportbereich wird hierbei ein besonders hohes Potenzial hinsichtlich der Verbesserung der Nachhaltigkeitsperformance von Unternehmen zugeschrieben.[33]

Nachhaltigkeitsziele können auf verschiedene Arten in das Konzept der BSC integriert werden. Zunächst ist die Unterscheidung zwischen der ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitsdimension relevant. Unternehmerische Entscheidungen können dann als nachhaltig klassifiziert werden, wenn sie zumindest keine dieser Dimensionen beeinträchtigen. Zur Einbeziehung von Nachhaltigkeitsaspekten in die BSC bestehen die folgenden Optionen: [34]

- Partielle Integration: Eine der vier klassischen Perspektiven wird um Ziele, welche die Nachhaltigkeitsdimensionen betreffen, ergänzt;
- Vollständige Integration: Alle Perspektiven werden um Ziele, welche die Nachhaltigkeitsdimensionen betreffen, ergänzt;
- Erweiterung um eine Nachhaltigkeitsperspektive: Die BSC wird um eine zusätzliche Perspektive erweitert, welche eine oder mehrere Nachhaltigkeitsdimensionen umfasst;
- Vollständige Integration mit neuer Nachhaltigkeitsperspektive: Alle Perspektiven werden um Ziele, welche die Nachhaltigkeitsdimensionen betreffen, ergänzt. Zusätzlich wird die BSC um eine Perspektive erweitert, welche Ansprüche von Stakeholder:innen, die in den vier klassischen Perspektiven nicht adäquat abgebildet werden, umfasst;
- Neugestaltung: Die BSC wird komplett erneuert, wobei der Fokus auf den drei Nachhaltigkeitsdimensionen anstatt der vier klassischen Perspektiven liegt.[35]

Die Optionen der vollständigen Integration, der Erweiterung um eine Nachhaltigkeitsperspektive und der Erstellung einer spezifischen Nachhaltigkeits-BSC werden hierbei in der Literatur am häufigsten als Möglichkeiten zur Einbindung von Umwelt- und Sozialthemen erwähnt.[36] Im Unterschied zur klas-

[31] Vgl. Schmidt, 2016, S. 8
[32] Vgl. Czenskowsky/Piontek, 2012, S. 382
[33] Vgl. Stas et al., 2015, S. 15243
[34] Vgl. Waniczek/Werderits, 2006, S. 65f
[35] Vgl. Waniczek/Werderits, 2006, S. 73ff
[36] Vgl. Duarte et al., 2011, S. 522; Stas et al., 2015, S. 15249

sischen BSC werden bei einer separaten Nachhaltigkeits-BSC ausschließlich nachhaltige Maßnahmen berücksichtigt und die Zielwerte zumeist durch Schwellen- (bzw. Minimal-) und Realwerte ergänzt oder ersetzt.[37] Die vollständige Integration wird auch zur Entwicklung einer umweltbezogenen Balanced Scorecard zur Performance-Messung von Supply Chains herangezogen.[38] Eine Möglichkeit zur Ausgestaltung der Option „Neugestaltung" sieht vor, die Umwelt als Basisperspektive heranzuziehen und damit die Rahmenbedingungen für alle Perspektiven der BSC vorzugeben.[39] Hierbei werden die der Unternehmensstrategie entsprechenden Kernbereiche herausgefiltert und die zu den Zielen zugehörigen Kennzahlen zumeist mit kritischen Schwellenwerten statt Zielwerten hinterlegt.[40] Im Rahmen der Erstellung einer Sustainable Balanced Scorecard (SBSC) müssen jedenfalls aktuelle technologische Entwicklungen, interne und externe Potenziale und Grenzen sowie soziale und umwelttechnische Einflüsse berücksichtigt werden.[41]

Um die Performance des Unternehmens in den einzelnen Nachhaltigkeitsdimensionen zu evaluieren, ist die Entwicklung bzw. Auswahl passender Kennzahlen (KPI) entscheidend. Es gilt, die Nachhaltigkeitsperformance zu quantifizieren und zu kommunizieren sowie die Ergebnisse zusammenzufassen und zu klassifizieren. Indikatoren sollten für Bereiche, über welche das Unternehmen vollen Einfluss hat, definiert werden und eine Benchmark für zukünftige Vergleiche setzen.[42] Im Bereich der Nachhaltigkeitsevaluierung dienen meist Nachhaltigkeitsberichte als Mittel zur Zusammenfassung und Kommunikation der Ergebnisse. Diese sollten sich am Standard der Global Reporting Initiative (GRI) bzw. der Zertifizierung ISO 14031 orientieren.[43] Der GRI-Standard dient hierbei auch direkt der Entwicklung von Nachhaltigkeitskennzahlen.[44]

[37] Vgl. Stas et al., 2015, S. 15250
[38] Vgl. Ferreira et al., 2016, S. 1417
[39] Vgl. Jossé, 2018, S. 140ff
[40] Vgl. Jossé, 2018, S. 140ff
[41] Vgl. Reefke/Trocchi, 2013, S. 808
[42] Vgl. Ferreira et al., 2016, S. 1402
[43] Vgl. Ferreira et al., 2016, S. 1398ff
[44] Vgl. Reefke/Trocchi, 2013, S. 806

5 Die Supply Chain Balanced Scorecard zur koordinierten Steuerung

Supply Chain Management bedeutet das systematische Bemühen um ein integriertes Management der gesamten Wertschöpfungskette mit dem Ziel, die Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden zu erfüllen.[45] Um ein optimales Ergebnis zu erreichen, müssen sich daher alle an der Supply Chain (SC) beteiligten Unternehmen an diesem Ziel orientieren. Dies macht eine effiziente Abstimmung zwischen den unterschiedlichen Interessen und Aktivitäten im Hinblick auf das Erreichen der Supply-Chain-Ziele notwendig.[46]

Die klassische BSC betrachtet in der Regel ein Unternehmen, Bereichs-Scorecards fokussieren auf untergeordnete Unternehmensbereiche, deren Ziele auf die Unternehmensstrategie ausgerichtet sind. Eine Supply Chain Balanced Scorecard (SCBSC) ist jedoch unternehmensübergreifend angelegt und schließt vor- und nachgelagerte Unternehmen mit ein. Das Ziel einer SCBSC ist die Optimierung der gesamten Supply Chain und die Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit gegenüber konkurrierenden Supply Chains.

Die Verknüpfung von SCBSC mit Unternehmens-Scorecards oder Unternehmensstrategien können auf unterschiedliche Weise erfolgen. Beispielsweise können sich Logistik-Bereichs-Scorecards der an der Supply Chain beteiligten Unternehmen, ohne den Zielen der Unternehmens-Scorecard zu widersprechen, an der SCBSC und ihren Zielen ausrichten oder es findet eine symmetrische Entwicklung der Unternehmens-Scorecards in den relevanten Perspektiven (z.B. Abstimmung der Logistik-Prozesse in der Prozess-Perspektive) statt. Die Möglichkeiten zur Integration der Unternehmen in die übergeordnete Steuerung sind vielfältig, erfordern jedoch alle einen hohen Abstimmungsbedarf.

Eine unternehmensübergreifende BSC benötigt jedenfalls klare Verantwortlichkeiten, Vertrauen und die Berücksichtigung der individuellen Interessen. Der Abschluss eines Kooperationsvertrages, die Schaffung einer gemeinsamen Motivation und ggf. die Hinzuziehung externer Moderatoren können dies unterstützen.[47] Die exemplarische Vorstellung von drei SCBSC-Ansätzen in den nachfolgenden Unterkapiteln gibt einen Einblick über die unterschiedlichen Herangehensweisen.

5.1 Balanced Scorecard nach Brewer/Speh

Der Ansatz von Brewer/Speh orientiert sich eng an der BSC von Kaplan/Norton. Die Grundstruktur der klassischen Perspektiven wird verwendet und minimal inhaltlich angepasst, um die Integration unternehmensübergreifender Kennzahlen zu ermöglichen (siehe Abbildung 7). Im ersten Schritt wird ein Framework für Supply Chain Management (SCM) in vier Perspektiven (SCM-Ziele, Kundennutzen, finanzieller Nutzen und SCM-Verbesserung)

[45] Vgl. Stein/Voehl, 1998, S, S. 55
[46] Vgl. Pfau, 1998, in: Ackermann, 2014, S. 50
[47] Vgl. Jossé, 2018, S. 137

mit dazugehörigen Sub-Zielen entwickelt, jede Framework-Perspektive wird im Anschluss der passenden BSC-Perspektive zugeordnet.[48]

Durch die adaptierte Ausgestaltung der BSC muss die interne Sichtweise des Unternehmens verlassen werden. Die Verwendung integrierter Kennzahlen schafft ein Bewusstsein dafür, innerhalb einer Supply Chain zu agieren.[49]

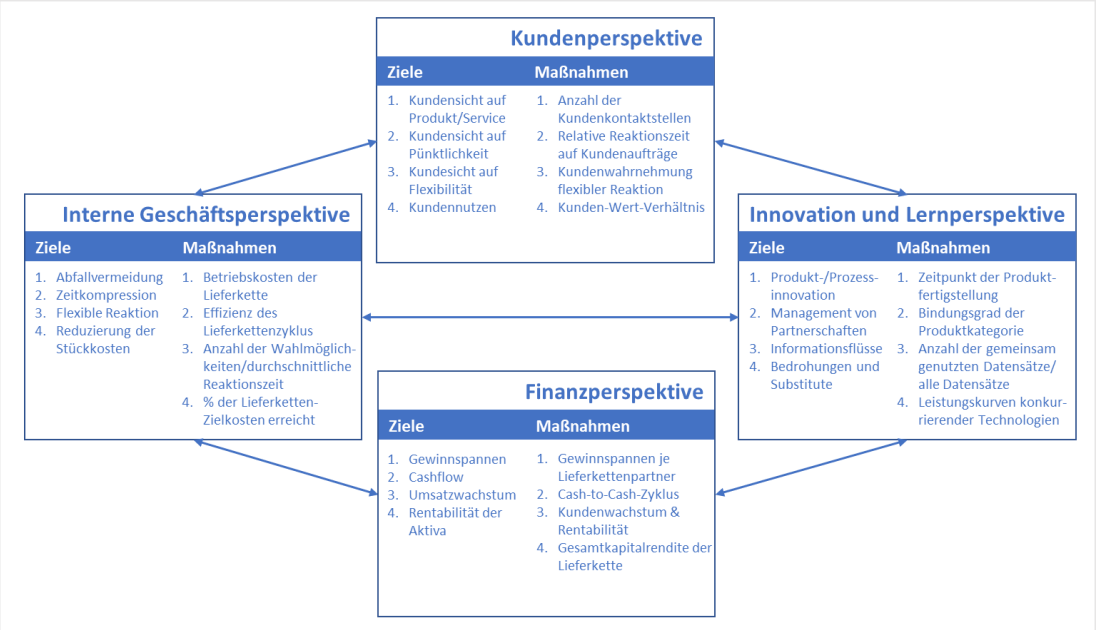


Abbildung 7 Die Supply Chain Balanced Scorecard nach Brewer/Speh[50]

5.2 Balanced Scorecard nach Weber/Bacher/Groll

Die Perspektiven und ihre Ziele in den Bereichen Finanzen und Prozesse folgen in der BSC nach Weber/Bacher/Groll im Prinzip dem Muster der traditionellen BSC, wobei jedoch der Betrachtungsumfang jeweils die gesamte Wertschöpfungskette umfasst.[51] Kunden- und Lernperspektive fehlen und werden durch die Perspektiven Kooperationsintensität und Kooperationsqualität ersetzt (siehe Abbildung 8).

Die Kooperationsintensität dient der Messung „harter" Faktoren und betrachtet die Zusammenarbeit zwischen den Kooperationspartnern, bei der Kooperationsqualität werden weiche Faktoren wie Zufriedenheit und Vertrauen zwischen den Partner:innen in der Supply Chain gemessen. Darüber hinaus wird ein Implementierungsprozess auf 3 Ebenen vorgeschlagen – auf Funktionsebene sowie auf unternehmensinterner und unternehmensübergreifender Ebene.[52]

[48] Vgl. Brewer/Speh, 2000, in: Oberndorfer, 2004, S. 34
[49] Vgl. Brewer/Speh, 2000, in: Oberndorfer, 2004, S. 35
[50] Vgl. Brewer/Speh, 2000, in: Oberndorfer, 2004, S. 34
[51] Vgl. Weber/Bacher/Groll, 2002, S. 134
[52] Vgl. Weber/Bacher/Groll, 2002, S. 137

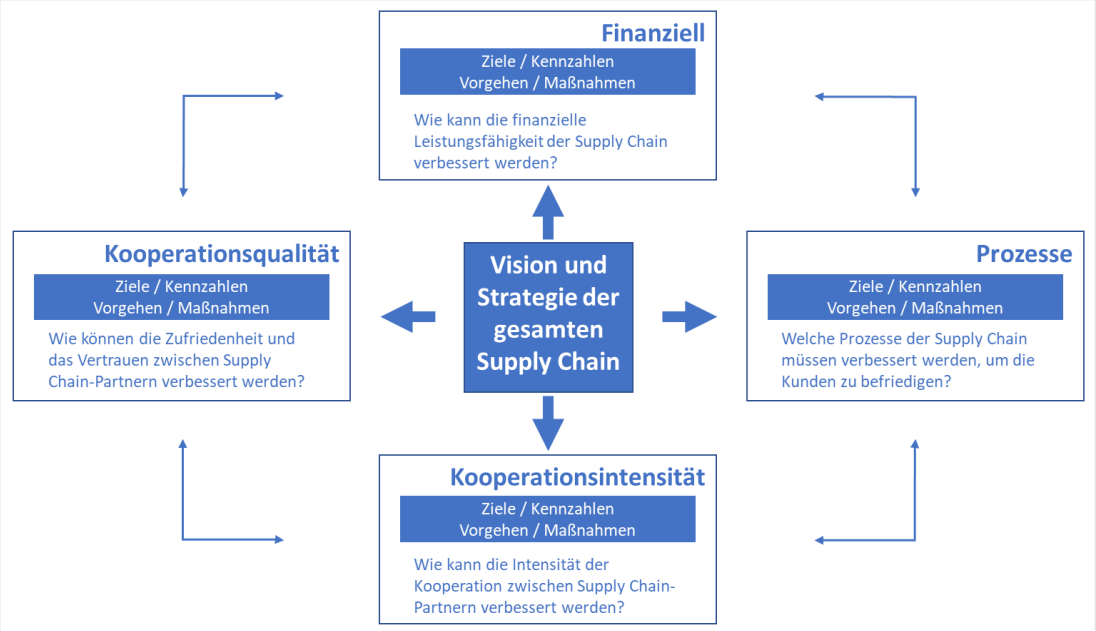


Abbildung 8 Die Supply Chain Balanced Scorecard nach Weber/Bacher/Groll[53]

5.3 Balanced Scorecard nach Stölzle/Heusler/Karrer

Durch stärker werdende Auftragsschwankungen, mangelnde Zielformulierung und erhöhte Komplexität ist ein vermehrter Koordinationsbedarf in den Bereichen Material- und Warenfluss, Führungsteilung, SC-Strategieentwicklung und -umsetzung sowie in der operativen Steuerung der Supply Chain vorhanden. Ausgehend von dieser Betrachtung entwickelt der Ansatz nach Stölzle/Heusler/Karrer eine Scorecard, die zusätzlich zu den klassischen BSC-Perspektiven eine weitere – die Lieferantenperspektive – einführt, um auch die Vorleistungen von Lieferanten in die BSC zu integrieren (siehe Abbildung 9).[54]

[53] Vgl. Weber/Bacher/Groll, 2002, S. 134
[54] Vgl. Stölzle/Heusler/Karrer, 2001, S. 81

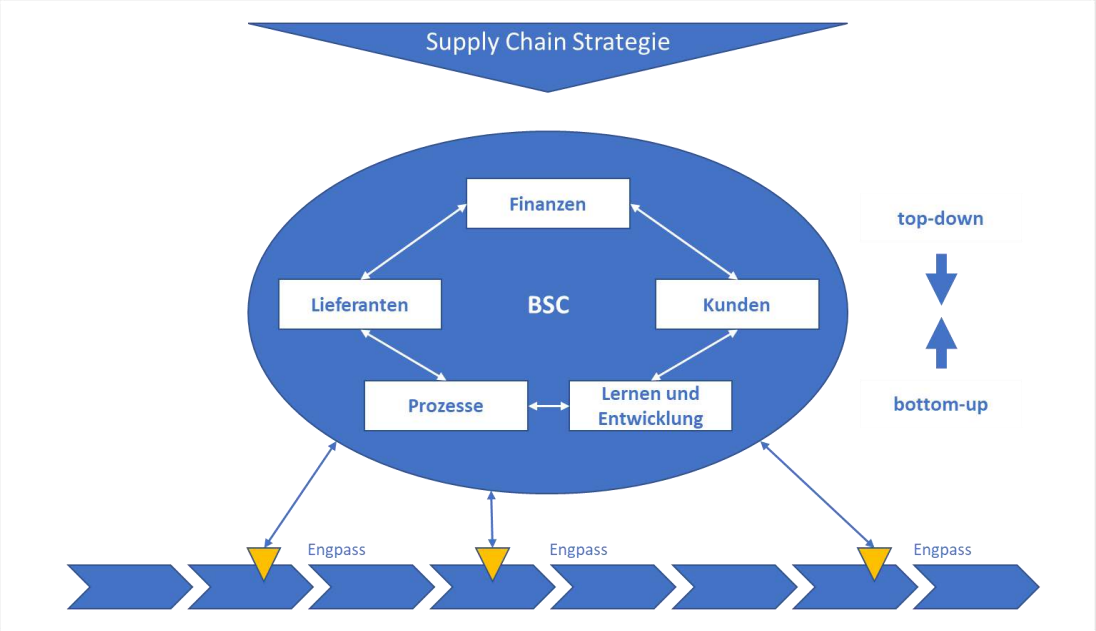


Abbildung 9 Die Supply Chain Balanced Scorecard nach Stölzle/Heusler/Karrer[55]

5.4 Grundsätzliche Ausgestaltung von Supply Chain Balanced Scorecards

Neben den vorgestellten Beispielen existieren weitere Ansätze zur Ausgestaltung von Supply Chain Balanced Scorecards. Die Unterschiede zwischen ihnen haben ihre Wurzeln bereits in der uneinheitlichen Definition des Supply Chain Managements. Beim Vergleich von fünf unterschiedlichen Scorecard-Ansätzen konnten allerdings gewisse Parallelen festgestellt werden:[56]

- Berücksichtigung beziehungsrelevanter Faktoren mit Fokus auf das Vertrauen zwischen den SC Partner:innen,
- Förderung zur SC Orientierung von Führungskräften und Mitarbeiter:innen,
- Berücksichtigung der Beziehungsebenen innerhalb des Metasystems Supply Chain,
- Ermöglichung der Bewertung der SC und des Beitrags der SC Partner:innen,
- Schaffung von unternehmensübergreifender Prozesstransparenz,
- Ermittlung relevanter und einheitlich definierter Kennzahlen,
- Anforderung zur Messung der Kundenzufriedenheit.

[55] Stölzle/Heusler/Karrer, 2001, S. 81
[56] Vgl. Ackermann, 2014, S. 112ff

6 Das Konzept der LogBSC – Logistics Balanced Scorecard

In vielen Branchen und Unternehmen, in denen Logistik nicht das Kerngeschäft darstellt, wird diese meist als interne Service-Einheit betrachtet und an den drei klassischen Zielen gemessen: Zeit, Qualität und Kosten. Dementsprechend sind auch die üblichen Konzepte zu Performance Management und Controlling in der Logistik hauptsächlich auf finanzielle Kennzahlen und ggf. kundenrelevante Qualitätskriterien beschränkt. Aus heutiger Sicht muss die innerbetriebliche Logistik jedoch einer Vielzahl von Ansprüchen gerecht werden, welche durch diese beschränkte Zielsetzung nicht angemessen abgebildet werden. Auf Basis der Literaturanalyse wurde daher das Konzept der Logistics Balanced Scorecard (LogBSC) weiterentwickelt, um den wachsenden Anforderungen an die Logistik und ihrer Relevanz als Querschnittsfunktion gerecht zu werden.

Die LogBSC orientiert sich in ihrer Grundform an der klassischen BSC, welche auf betrieblicher Ebene zur Messung und Steuerung der Zielerreichung eines Unternehmens gemäß der Vision und Strategie unter Berücksichtigung verschiedener Perspektiven verwendet wird. Damit unterscheidet sie sich z.B. von der Supply Chain Balanced Scorecard (SCBSC), welche unternehmensübergreifend angelegt ist. Sinn des BSC-Konzepts ist es, den Fokus nicht rein auf finanzielle Kennzahlen zu legen, sondern die betrieblichen Ziele ausgewogen zu berücksichtigen, weshalb sich die BSC als Basis für ein Modell mit ähnlicher Zielsetzung in der Logistik hervorragend eignet. Um eine ausgewogene Betrachtung zu gewährleisten, ist die BSC üblicherweise auf vier Perspektiven aufgebaut:

- In der **Kundenperspektive** werden kundenrelevante Kriterien wie Qualität und Zeit berücksichtigt;
- In der **Finanzperspektive** werden finanzielle Ziele wie Umsatzerhöhung und Kostenreduktion betrachtet;
- In der **Prozessperspektive** wird der Fokus auf die Effizienz und Effektivität interner Unternehmensprozesse gelegt;
- In der **Entwicklungsperspektive** wird der Fokus auf die Entwicklung interner Potenziale wie z.B. Know-how gelegt.

Diese Perspektiven wurden in der LogBSC übernommen, wobei die Prozess- und Entwicklungsperspektive hervorgehoben werden, da Kennzahlen der Kunden- und Finanzperspektive in der Logistik meist ohnehin ausreichend berücksichtigt werden. Um die wachsenden Anforderungen entsprechend abzubilden, wurde die BSC um das Element der Impacts erweitert. Diese bilden den Einfluss externer Entwicklungen auf die operativen Tätigkeiten der Logistik ab und werden in der Prozess- und Entwicklungsperspektive berücksichtigt. Der Fokus liegt hierbei insbesondere auf

- Digitalisierungsimpacts,
- Resilienzanforderungen und
- Nachhaltigkeitszielen, wie z.B. den Sustainable Development Goals (SDGs).

Obwohl dieser Fokus voraussichtlich bis auf weiteres in der Logistik relevant bleiben wird, sind grundsätzlich auch andere Schwerpunkte denkbar, abhängig von den, zum Zeitpunkt der Erstellung der LogBSC vorherrschenden Einflüssen.

Die konkreten Impacts sind daher individuell zu bestimmen und auch abhängig davon, in welchem Bereich das Unternehmen tätig ist und welche Einflussfaktoren auf das Unternehmen wirken. Diese können beispielsweise anhand der bekannten PESTEL-Analyse mit dem Fokus auf folgende Bereiche eruiert werden: Political (P), Economic (E), Social (S), Technological (T), Environmental (E) und Legal (L). [57] Innerhalb der Perspektiven sind auf Basis der Logistikstrategie und der Impacts entsprechende Ziele (Perspektivenziele) festzulegen. Zur Messung werden diese mit Kennzahlen (KPI = Key Performance Indicator bzw. Key Performance Indicators) hinterlegt, welchen jeweils auf Basis ihrer bestehenden Werte (Ist-Werte) die zu erreichenden Zielwerten zugeordnet werden. Zur Umsetzung sind Maßnahmen festzulegen und die bestehenden oder geplanten Projekte im Unternehmen zu evaluieren, mit denen Synergien geschaffen werden können.

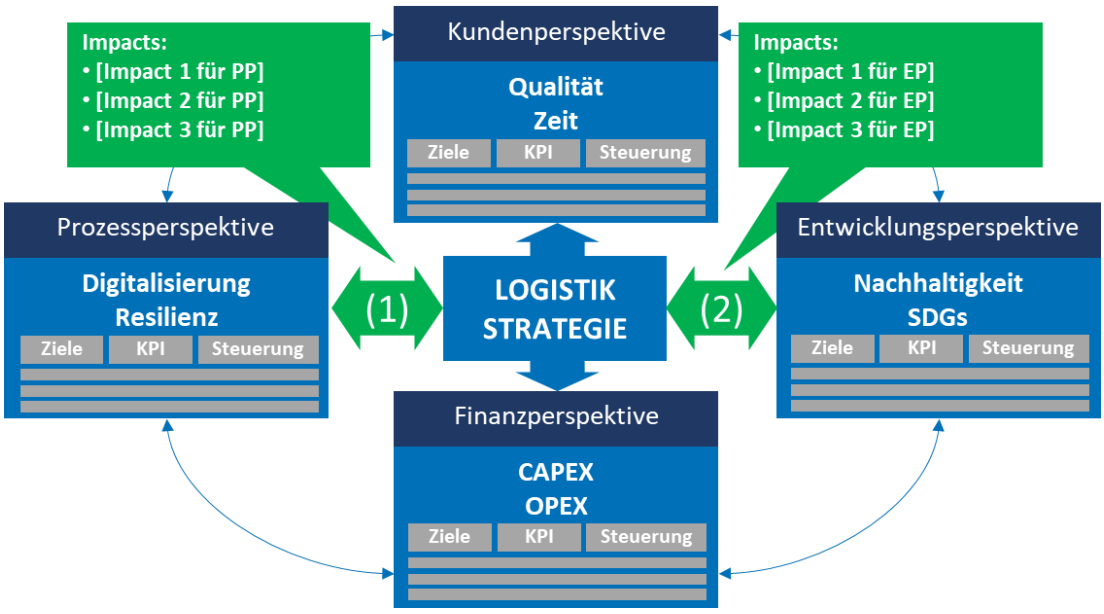


Abbildung 10 LogBSC-Modell

Dieses Grundmodell der LogBSC (siehe Abbildung 10) lässt sich individuell anpassen. Beispielsweise kann der Fokus in Prozess- und Entwicklungsperspektive anders gesetzt werden oder es können gänzlich andere Perspektiven ausgewählt werden, wie dies auch in der klassischen BSC möglich ist. Durch den starken Einfluss auf die Logistik ist das hier exemplarisch umgesetzte Modell bewusst auf die Faktoren **Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Resilienz** ausgelegt, jedoch in der weiteren Implementierung frei gestaltbar. Die nachfolgenden Kapitel bieten einen Überblick über essenzielle Schritte zur Entwicklung und Implementierung einer LogBSC sowie Erkenntnisse und Empfehlungen in diesem Zusammenhang.

[57] Vgl. Kaufmann, 2021, S. 19ff

7 Schritte zur Entwicklung einer LogBSC

Die LogBSC lässt sich für die Logistikabteilungen unterschiedlicher Unternehmen beliebig anpassen. Das zuvor beschriebene Grundmodell gibt hierbei den Rahmen vor. Trotz der Freiräume in der Gestaltung gibt es eine Abfolge von Schritten, die für eine zielführende Entwicklung empfohlen wird (siehe Abbildung 11).

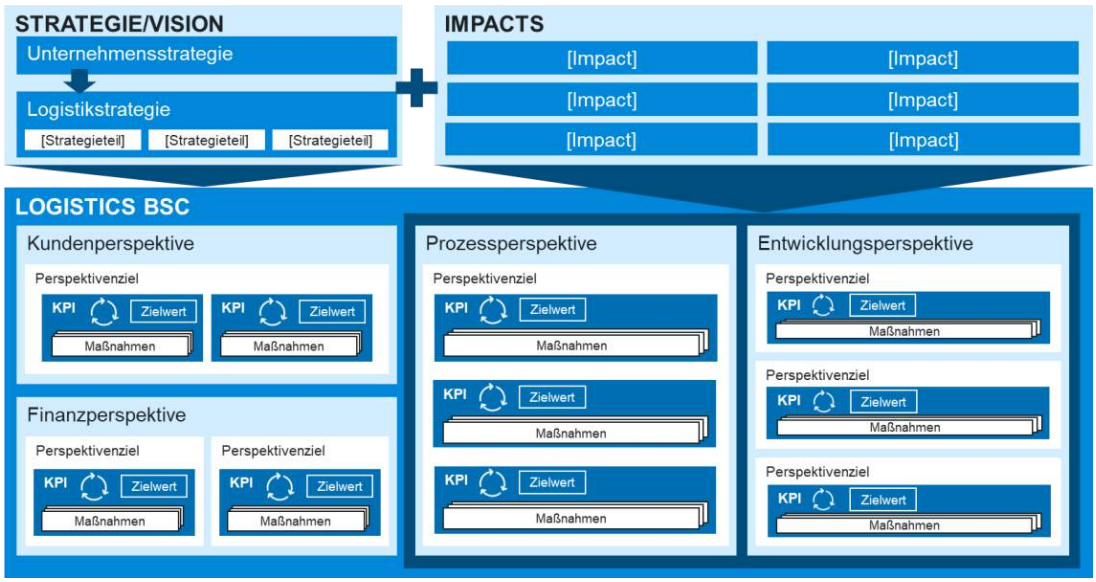


Abbildung 11 Ablauf LogBSC-Entwicklung

Zu Beginn werden aus der übergeordneten Unternehmensstrategie und (sofern vorhanden) aus einer allgemeinen Logistikstrategie unter Berücksichtigung der zu identifizierenden Impacts die Perspektivenziele der einzelnen Perspektiven abgeleitet. Jedem Perspektivenziel werden ein oder mehrere Kennzahlen (KPI) zugeordnet, die jeweils mit einem Zielwert und ein oder mehreren Maßnahmen zur Erreichung dieses Werts verknüpft werden (siehe Abbildung 12).

Abbildung 12 Beziehung zwischen Perspektivenzielen, Kennzahlen und nachgeordneten Elementen[58]

Für eine erfolgreiche Entwicklung und weitere Implementierung der LogBSC ist es wesentlich, dass insbesondere die Logistikführungsebene am gesamten Prozess beteiligt ist und diesen im besten Fall leitet. Die LogBSC ist ein Steuerungstool auf strategischer Ebene und sollte auch als solches entwickelt und wahrgenommen werden. Daher sollte das Modell auch in Abstimmung mit der übergeordneten Unternehmensführung entstehen und ein ent-

[58] Vgl. Eckstein, 2018, 4:45

sprechender Handlungsrahmen sowie finanzielle Mittel zur Verfügung stehen. In den einzelnen Entwicklungs- und Implementierungsschritten kann es hilfreich sein, Mitarbeiter:innen aus unterschiedlichen Ebenen hinzuzuziehen. Dies hängt stark von der Unternehmensstruktur und der Informationsweitergabe ab.

Anmerkung: Weitere Empfehlungen zur erfolgreichen Entwicklung und Implementierung finden sich insbesondere in Kapitel 9. Der Ablauf der LogBSC-Entwicklung in Abbildung 11 findet sich im Anhang als druckbare Vorlage wieder. Diese kann verwendet werden, um eine individuelle LogBSC zu entwickeln.

7.1 Betrachtung der Strategie und potenzieller Impacts

Die klassische BSC wird aus der Strategie und der Vision auf Unternehmensebene abgeleitet. Da die LogBSC speziell für die Logistikabteilung innerhalb eines Unternehmens entwickelt wird, bilden die **übergeordnete Unternehmensstrategie und eine allgemeine Logistikstrategie** den Ausgangspunkt. Sollte im Unternehmen noch keine Logistikstrategie vorhanden sein, ist diese ggf. aus der Unternehmensstrategie abzuleiten. Sinnvollerweise wird die Logistikstrategie in thematische Blöcke oder Strategieteile unterteilt, um eine bessere Übersicht für den nachgeordneten Entwicklungsprozess der LogBSC zu schaffen.

Auf derselben Ebene wie die Strategie werden Einflüsse auf die Logistik des Unternehmens betrachtet: die **Impacts**. Jedes Unternehmen sollte individuell und regelmäßig bewerten, welche externen Entwicklungen besondere Auswirkungen auf operative Tätigkeiten in der Logistik haben. Abbildung 11 zeigt hierbei exemplarisch sechs Impacts, die Anzahl richtet sich jedoch nach der subjektiven Einschätzung im Unternehmen. Gemäß dem LogBSC-Grundmodell sollte der Fokus bei der Auswahl dieser Impacts insbesondere auf den Aspekten Digitalisierung, Resilienz und Nachhaltigkeit liegen. Hierbei gilt es zu beachten, dass die Formulierung weder zu generisch (z.B. „Nachhaltigkeit“) noch zu spezifisch gewählt wird. Im Bereich Nachhaltigkeit wären beispielsweise Dekarbonisierung und Kreislaufwirtschaft auf einer adäquaten Ebene, um als Impacts in Betracht gezogen zu werden.

Die ausgewählten Impacts müssen eine besondere Relevanz für die Logistik im Unternehmen haben, da sie gemeinsam mit der Logistikstrategie die Basis zur Ableitung der Perspektivenziele bilden. Da viele Impacts unterschiedlich definiert bzw. individuell wahrgenommen werden, ist es unerlässlich, eine Definition je Impact festzulegen, welche für die gesamte LogBSC Gültigkeit hat. Diese kann kurz und bündig in ein bis zwei Sätzen zusammengefasst werden, sollte jedoch im Unternehmen allgemein zugänglich sein und dient als gemeinsame Basis zum Verständnis der LogBSC. Es ist wichtig, dass sowohl die Definition der Impacts als auch alle nachfolgenden Entscheidungen im Teamwork (z.B. im Rahmen von Workshops) stattfinden, um deren Akzeptanz sicherzustellen.

7.2 Ableitung der Perspektivenziele

Sobald die Logistikstrategie und die relevanten Impacts definiert wurden, können auf dieser Basis Perspektivenziele abgeleitet werden. Diese sind Ziele innerhalb der einzelnen LogBSC-Perspektiven und daher nicht mit den übergeordneten strategischen Zielen aus der Unternehmens- bzw. Logistik-Strategie zu verwechseln. Die Perspektiven können zwar grundsätzlich individuell angepasst und erweitert werden, das LogBSC-Grundmodell orientiert sich jedoch an den folgenden vier Perspektiven: **Kunden-, Entwicklungs-, Prozess- und Finanzperspektive**. Zur Ableitung der Perspektivenziele gibt es zwei unterschiedliche Vorgehensweisen für Kunden-/Finanzperspektive und Prozess-/Entwicklungsperspektive.

Die **Prozess- und die Entwicklungsperspektive** werden in der LogBSC in den Fokus gerückt, da diese den Rahmen bieten, um Nachhaltigkeits-, Digitalisierungs- und Resilienzziele abzubilden. Zur Erarbeitung der Perspektivenziele werden zunächst die Impacts einzeln für sich betrachtet. Es bietet sich ein Brainstorming mit Mitarbeiter:innen aus verschiedenen Ebenen an, um die folgenden Fragen zu diskutieren:

- Welche Effekte sind bei Eintritt des jeweiligen Impacts zu erwarten?
- Wie wirken sich diese Effekte auf die Logistik aus?

Bezüglich der Effekte können zunächst allgemein erkennbare Auswirkungen gesammelt werden, die im zweiten Schritt spezieller in Bezug auf die Logistik geprüft werden. Die Auswirkungen auf die Logistik können beispielsweise in die Kategorien „Zunahme oder Abnahme“ und „weitere Auswirkungen“ geclustert werden, um einen besseren Überblick zu erhalten. So könnten sich als Resultat eines eintretenden Impacts vermeintlich negative Folgen für die Logistik ergeben (z.B. höhere Versorgungssicherheit erhöht den Lagerstand, die Kapitalbindung und die Lagerlogistikkosten). Im nächsten Schritt gilt es, zu diskutieren, welche Ziele in Einklang mit der Logistikstrategie gesetzt werden können bzw. sollen, um (negative) Auswirkungen zu vermeiden. Dieser Prozess (siehe Abbildung 13) ist für jeden Impact gesondert durchzuführen, um einen Pool an potenziellen Perspektivenzielen für die Prozess- und Entwicklungsperspektive zu generieren, der später weiter eingegrenzt werden kann. Die Perspektivenziele müssen jeweils einer der Perspektiven zugeordnet werden, wobei sich für Perspektivenziele mit Bezug zu Digitalisierung und Resilienz die Prozessperspektive und für solche mit Bezug zu sozialer und umweltbezogener Nachhaltigkeit die Entwicklungsperspektive anbietet. Falls in den letzten Schritten die abgeleiteten Ziele nicht darauf geprüft wurden, ob sie in Einklang mit der Logistikstrategie stehen, ist dies spätestens an dieser Stelle zu evaluieren.

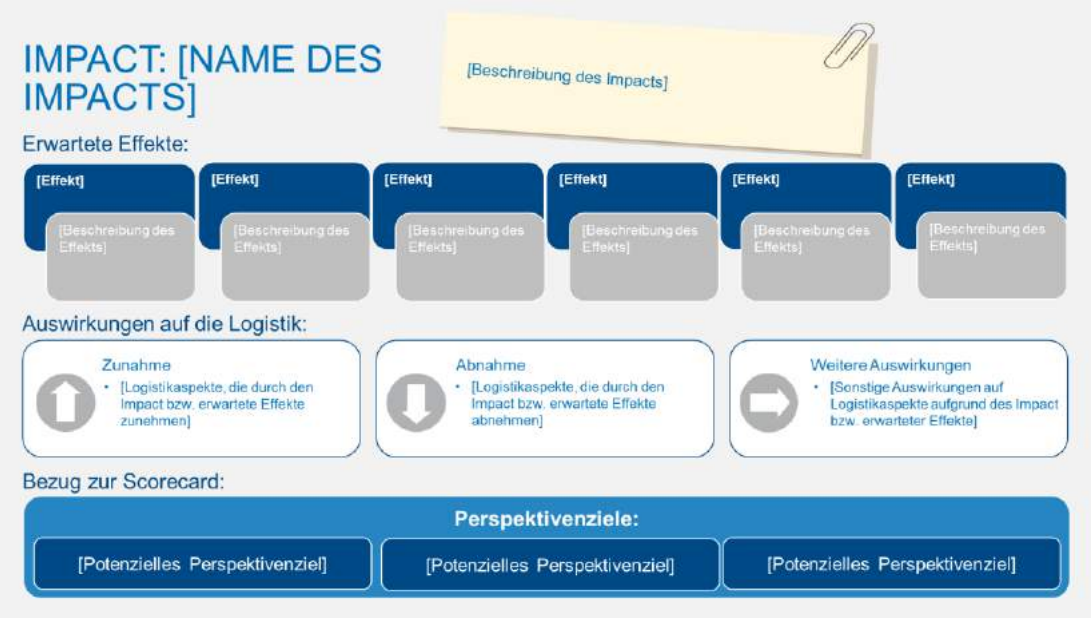


Abbildung 13 Ableitung der Perspektivenziele aus Impacts

Die Perspektivenziele der **Kunden- und Finanzperspektive** werden direkt aus der Logistikstrategie ohne Einbeziehung der Impacts abgeleitet.

In der Kundenperspektive werden potenzielle Perspektivenziele vor dem Hintergrund der folgenden Fragestellung gesammelt:

- Welche Ziele sollten seitens der Logistik in Einklang mit der Logistikstrategie verfolgt werden, um den gegenwärtigen und zukünftigen Kundenanforderungen gerecht zu werden?

In der Finanzperspektive lautet die Fragestellung:

- Welche Ziele sollten seitens der Logistik in Einklang mit der Logistikstrategie verfolgt werden, um den gegenwärtigen und zukünftigen finanziellen Anforderungen gerecht zu werden?

Unter Berücksichtigung dieser Fragen wird ein Pool an potenziellen Perspektivenzielen gesammelt, der später weiter eingegrenzt werden kann.

Perspektivenziele sind, wie die Impacts zuvor, für die gesamte LogBSC zu definieren bzw. abzugrenzen. Generell können Perspektivenziele an jeder Stelle verworfen oder ggf. neu definiert werden, dies sollte jedoch immer ausreichend dokumentiert und begründet werden, um die Nachvollziehbarkeit dieser Entscheidungen zu gewährleisten. An dieser Stelle ist eine zu starke Eingrenzung der Perspektivenziele jedenfalls nicht sinnvoll, da die Verknüpfung mit Kennzahlen meist ohnehin zu einer weiteren Reduktion führt. Bezüglich der Anzahl der Perspektivenziele in der finalen LogBSC gibt es keine formale Vorgabe, jedoch sollten aus Praxissicht insgesamt etwa **7 bis 10 Perspektivenziele** angestrebt werden. Zum Vergleich: In der konventionellen BSC gilt der Grundsatz „twenty is plenty“, üblicherweise werden hier 15

bis 20 Perspektivenziele auf Unternehmensebene angestrebt.[59] Diese Zahl wurde in der LogBSC reduziert, da der Fokus rein auf der Logistik liegt.

7.3 Ableitung der Kennzahlen

Zu den definierten Perspektivenzielen werden in der Folge passende **Kennzahlen** abgeleitet und gesammelt. In der LogBSC muss jedem ausgewählten Perspektivenziel zumindest eine Kennzahl (Key Performance Indicator oder KPI) gegenüberstehen. Dies dient der Messung und damit der Überprüfung, ob ein festgelegtes Perspektivenziel erreicht wurde. Finanzielle und qualitätsbezogene Kennzahlen für die Logistik liegen in der Regel aus Literatur und Praxis umfassend vor, bei Kennzahlen für die Prozess- und Entwicklungsperspektive reichen bereits etablierte Indikatoren jedoch selten aus. Hier ist individuell zu diskutieren und zu überlegen, wie die Erreichung des jeweiligen Perspektivenziels gemessen werden kann.

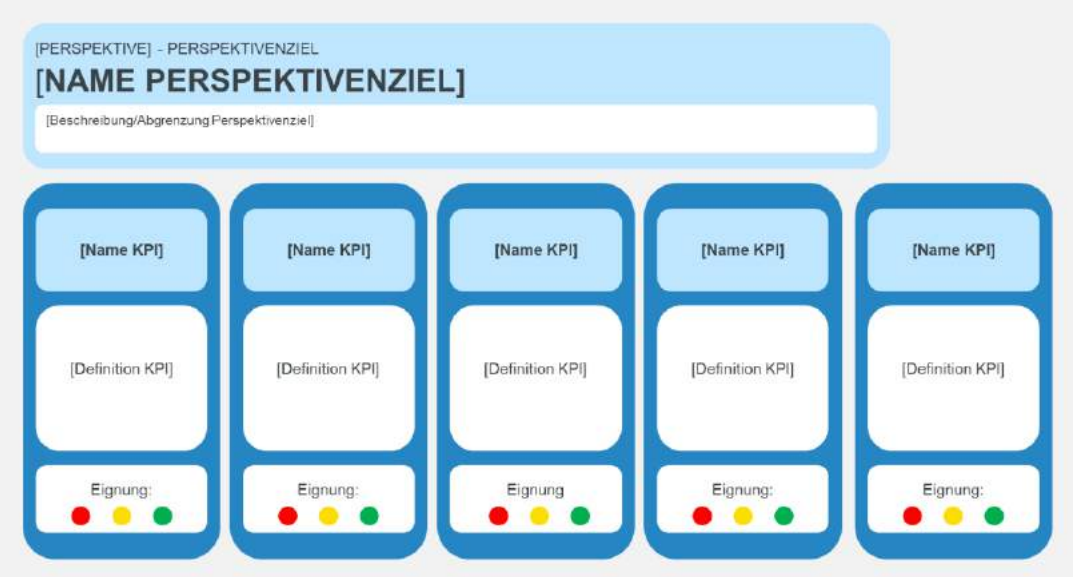


Abbildung 14 Sammlung und Bewertung potenzieller Kennzahlen

Für jedes Perspektivenziel werden vorerst mehrere potenzielle Kennzahlen gesammelt. Auch hier gilt, dass eine einheitliche, verständliche und abgestimmte Definition der Kennzahlen die Kommunikation wesentlich erleichtert. Die gesammelten Kennzahlen sollten in Bezug auf ihre Eignung zur Messung des zugeordneten Perspektivenziels bewertet werden. Dies kann beispielsweise in Form eines Ampelsystems (grün = gute Eignung, gelb = mittlere Eignung, rot = schlechte Eignung) durchgeführt werden und dient der Eingrenzung der Kennzahlen (siehe Abbildung 14).

Im Zuge dessen wird empfohlen, parallel die Verfügbarkeit der Daten zur Ermittlung gut bewerteter Kennzahlen zu überprüfen. Weiters ist festzulegen, in welchen Intervallen die KPIs erhoben werden sollen (monatlich, quartalsweise oder jährlich). Dieser Schritt kann selbst bei gut verfügbaren Daten einen längeren Zeitraum beanspruchen und sollte daher nicht zu spät ange-

[59] Vgl. Horváth & Partners, 2007, S. 48; Waniczek/Werderits, 2006, S. 36

setzt werden, da ggf. andere Abteilungen, das Controlling, die IT etc. einzubinden sind. Zukunftsorientierte Kennzahlen, deren Messung in der Gegenwart noch nicht möglich ist, fallen aus der engeren Wahl. Sie sollten allerdings nicht verworfen, sondern für spätere Anpassungen und Updates der LogBSC vorgehalten werden. All diese Faktoren sind bei der Evaluierung der Kennzahlen in Betracht zu ziehen und können teils dazu führen, dass manche Perspektivenziele (temporär) nicht weiterverfolgt werden. Eine detaillierte Dokumentation trägt hier unter anderem dazu bei, dass diese Perspektivenziele nicht gänzlich verworfen werden und in Zukunft unter Umständen nochmals in Betracht gezogen werden können.

Nach der finalen Auswahl der Perspektivenziele und Kennzahlen, sind letztere im Detail zu definieren. Um eine konsistente und vergleichbare Erhebung zu garantieren, ist die Erstellung von **Kennzahlenblättern** (siehe Abbildung 15) zu empfehlen. Diese nehmen die Funktion eines Stammdatenblatts ein und beinhalten die wichtigsten (gleichbleibenden) Eckdaten jeder Kennzahl. Besonders relevant sind hierbei die folgenden Aspekte:

- Definition der Kennzahl
- Zweck der Messung
- Einordnung in der LogBSC (Perspektivenziel und Perspektive)
- Informationen zur Berechnung bzw. Messung (insbesondere Datenquellen)
- verantwortliche Personen für Messung, Bereitstellung der Daten und Interpretation der Kennzahl
- zusätzliche Bemerkungen wie Aussagegrenzen etc.

KENNZAHLENBLATT			
[KPI]		KPI Nr. **[KPI-Nr.]**	
Beschreibung	[Beschreibung/Definition des KPI]		
Zweck der Messung	[Warum wird dieser KPI gemessen?]		
Perspektivenziel	[Zugehöriges Perspektivenziel]	Perspektive	[Zugehörige Perspektive]
Formel	[Formel zur Berechnung des KPI]		
Abgrenzung	[falls notwendig: Abgrenzung des KPI in Bezug auf Zeitraum der Daten]		
Messintervall	[Intervall zur Erhebung des KPI]		
Details Daten	Formelbezug	Datenquelle	Filter
	[Relevanter Formelteil]	[Quelle für Daten zum Formelteil]	[ggf. gesetzte Filter]
	[Relevanter Formelteil]	[Quelle für Daten zum Formelteil]	[ggf. gesetzte Filter]
Verantwortlichkeit	Messung KPI	Bereitstellung Daten	Interpretation Kennzahl
	[Verantwortliche Person]	[Verantwortliche Person]	[Verantwortliche Person]
Aussagegrenzen	[ggf. Aussagegrenzen des KPI durch mangelnde Datenverfügbarkeit etc.]		
Anmerkungen	[Sonstige Anmerkungen, die zur Erhebung und Interpretation des KPI relevant sind]		

Abbildung 15 Kennzahlenblatt Vorlage

Nach der Festlegung dieser Eckdaten sind die Ist-Werte der einzelnen Kennzahlen, welche als Ausgangspunkt für die Definition von **Zielwerten** dienen, zu erheben bzw. zu kalkulieren. Zielwerte können hier sowohl als absoluter Wert als auch anhand einer relativen Zu-/Abnahme (z.B. + 10 %) definiert werden. Die Erhebung und Zuweisung konkreter Werte sind wichtig, um die Erfüllung der Perspektivenziele tatsächlich messbar zu machen, Maßnahmen zur Erreichung der Zielwerte zu definieren und die Wirksamkeit der Maßnahmen zu überprüfen. Als Übersicht aller Kennzahlen und der zugehörigen Werte bietet sich ein „Dashboard“ an, im besten Fall mit automatisierter Übernahme der Daten aus den unterschiedlichen Quellen und einer möglichst aktuellen Darstellung. Zu Beginn einer LogBSC-Einführung im Unternehmen ist jedoch meist auch eine statische Darstellung mit periodischen (manuellen) Updates ausreichend (siehe Abbildung 16).

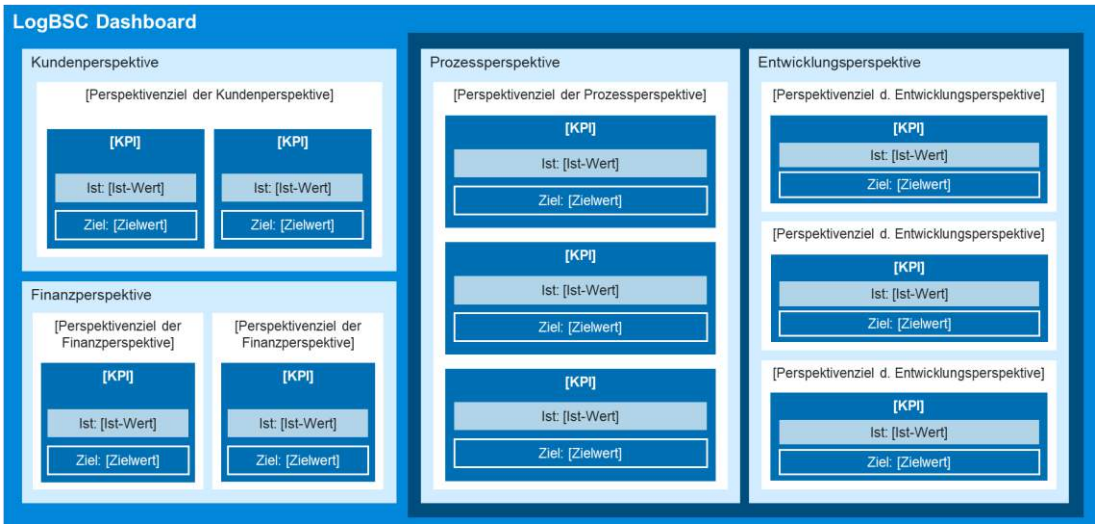


Abbildung 16 LogBSC Dashboard

7.4 Festlegung der Maßnahmen

Wenn die Kennzahlen mit ihren Ist- und Zielwerten festgelegt sind, müssen entsprechende **Maßnahmen und Projekte** zur Erreichung dieser Zielwerte identifiziert werden. Maßnahmen werden direkt einzelnen Kennzahlen zugeordnet und es kann pro Kennzahl auch mehrere zugeordnete Maßnahmen geben. Diese können ebenso ihrerseits mehreren Kennzahlen zugeordnet werden, da in manchen Fällen mit einer Maßnahme mehrere Ziele gleichzeitig verfolgt werden können.

Zur Sammlung potenzieller Maßnahmen eignet sich die „Reverse-Brainstorming-Methode“.[60] Hierbei wird zunächst nicht erörtert, welche Maßnahmen sich zur Erreichung eines Zielwerts eignen könnten, sondern welche Gründe es dafür gibt, dass der Zielwert aktuell nicht erreicht wird. Beispielsweise könnte eine Fragestellung lauten: „Welche Gründe kann es für die aktuell hohe Personalfluktuation in der Logistik geben?“ Dieser „umgekehrte“ Reverse-Denkansatz kann gerade in Brainstorming-Runden mit Personen

[60] Vgl. Hagen et al., 2016, S. 85ff

aus unterschiedlichen Hierarchieebenen zu vielfältigen Inputs führen. Sobald die jeweiligen Gründe identifiziert wurden, ist der nächste Schritt, Maßnahmen zu deren Ausräumung zu finden (siehe Abbildung 17). Nachdem ein Pool an potenziellen Maßnahmen gesammelt wurde, ist es zielführend, diese mit bestehenden und geplanten Zielen laufender Projekte im Unternehmen abzugleichen, um festzustellen, in welchen Bereichen bereits genug Maßnahmen gesetzt werden und Synergien bestehen und wo neue Projekte gestartet werden sollten. Am Ende sollte **jede final ausgewählte Maßnahme mit zumindest einem Projekt verknüpft** sein, damit ein entsprechender Zeitrahmen und Verantwortlichkeiten festgelegt sind.

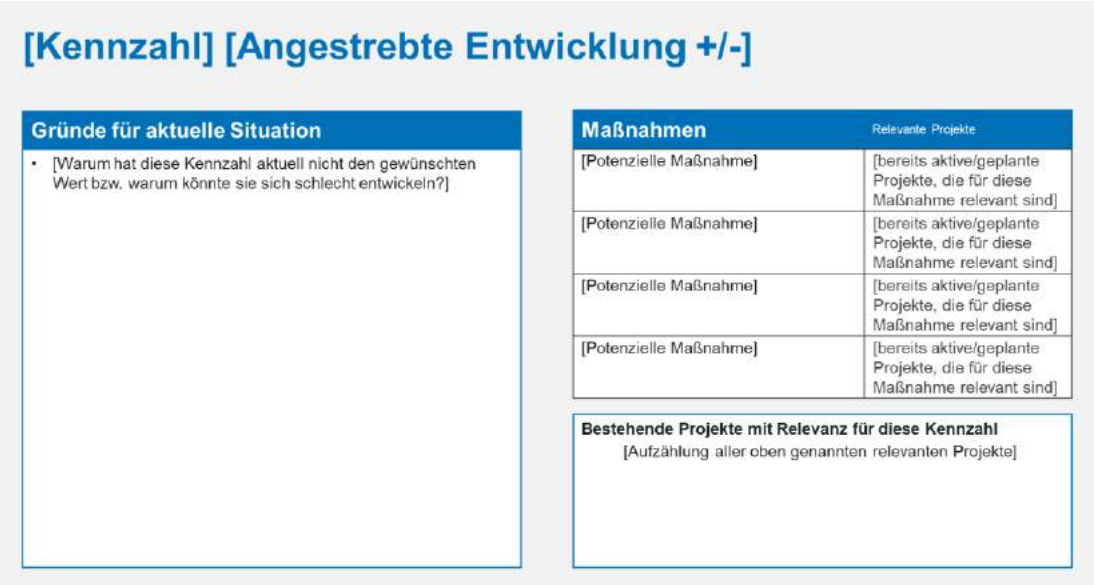


Abbildung 17 Framework zur Maßnahmenfindung

7.5 Finalisierung der LogBSC

Die LogBSC wird finalisiert, wenn alle einzelnen Elemente evaluiert, im zuständigen Projektteam diskutiert und gemeinsam beschlossen wurden:

- Logistikstrategie (falls nicht bereits davor vorhanden)
- Impacts
- Perspektivenziele
- Kennzahlen inkl. Ist- und Zielwerte
- Maßnahmen inkl. Projektverknüpfung

Die Ergebnisse der LogBSC sollten zum Schluss in übersichtlicher Form zusammengefasst und visualisiert werden (siehe Abbildung 11), um die Basis für eine erfolgreiche Implementierung zu bilden und das Konzept auch innerhalb des Unternehmens zu verbreiten und zu promoten. Weiter ist es empfehlenswert, die LogBSC in ihrer Gesamtheit zu betrachten. Die Erstellung einer **Strategy Map**, bei der die einzelnen Perspektivenziele zueinander in Bezug gesetzt werden, kann Abhängigkeiten, Wechselwirkungen und Zielkonflikte verdeutlichen. Abbildung 18 zeigt in diesem Zusammenhang bei-

spielsweise Perspektivenziele, die sich gegenseitig positiv beeinflussen (grüner Pfeil) und solche, die sich gegenseitig negativ beeinflussen (roter Pfeil). Dieser Überblick ist relevant, um zukünftige Veränderungen von Kennzahlen besser nachvollziehen und interpretieren zu können.

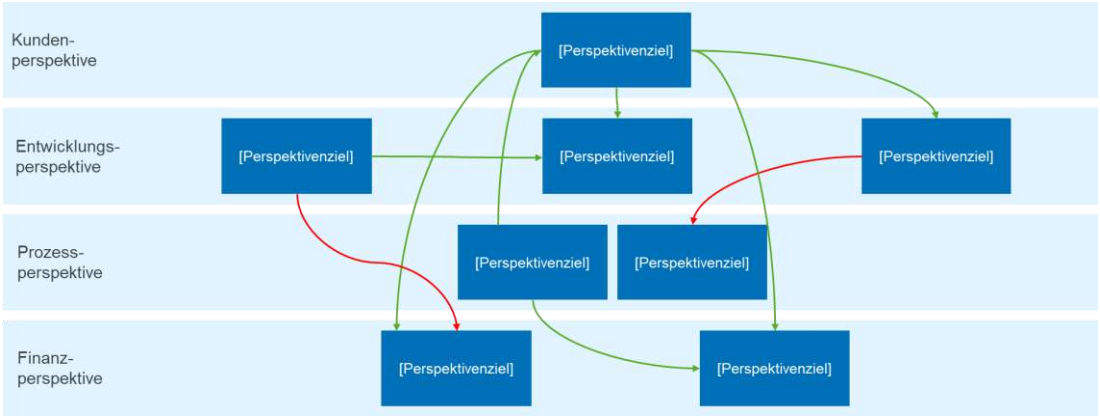


Abbildung 18 Strategy Map

Zielkonflikte können nicht nur zwischen Perspektivenzielen auftreten, sondern auch bezüglich „klassischer“ operativer Zielsetzungen, die zur Messung der Performance herangezogen werden. In Unternehmen wird die Logistik beispielsweise häufig an Indikatoren wie Logistikkosten und Lagerstand gemessen. Je nach Entwicklungsverlauf der LogBSC können einzelne Perspektivenziele manche dieser Indikatoren negativ oder positiv beeinflussen. Gerade für den ersteren Fall ist es sinnvoll, diese Abhängigkeiten vor der Implementierung der LogBSC zu visualisieren, um zukünftige Veränderungen besser argumentieren zu können (siehe Abbildung 19). Hierfür sollten zunächst die – für das Unternehmen relevanten – Logistikfaktoren bestimmt und den Kennzahlen mit ihrer jeweils angestrebten Entwicklung (steigend/sinkend) gegenübergestellt werden. Die angestrebte Entwicklung der Kennzahlen kann jeden Faktor entweder positiv (+), negativ (-) oder gar nicht bzw. ungewiss (~) beeinflussen.

Zur besseren Strukturierung kann es auch sinnvoll sein, die Kennzahlen mithilfe der Impacts zu gliedern, da diese häufig der Grund dafür sind, warum sich eine Kennzahl in eine bestimmte Richtung entwickeln soll. Am Ende dieses Prozesses entsteht eine **Matrix**, mit der mögliche Zielkonflikte besser erkennbar sind und die als Argumentationshilfe dient. Soll sich ein KPI beispielsweise erhöhen und zieht damit eine unerwünschte Veränderung eines relevanten Logistikfaktors nach sich, kann diese damit begründet werden, dass der zugehörige Impact diese Entwicklung notwendig macht.

Matrix: Auswirkungen LogBSC Zielsetzungen	Angestrebte Entwicklung	[Relevanter Logistikfaktor]	[Relevanter Logistikfaktor]	[Relevanter Logistikfaktor]	[Relevanter Logistikfaktor]	[Relevanter Logistikfaktor]
[Impact]						
[Zugehöriger KPI]	[+/-]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]
[Zugehöriger KPI]	[+/-]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]
[Zugehöriger KPI]	[+/-]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]
[Impact]						
[Zugehöriger KPI]	[+/-]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]
[Zugehöriger KPI]	[+/-]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]
[Impact]						
[Zugehöriger KPI]	[+/-]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]	[+/-/~]

Abbildung 19 Matrix zur Visualisierung von LogBSC-Auswirkungen auf Logistik

8 Implementierung und weitere Vorgehensweise

Nach der Entwicklung der LogBSC verfügt das Unternehmen über konkrete Ziele, Kennzahlen und Maßnahmen zur Abbildung der Strategie und externer Impacts in der Logistik. Sie dient als Wegweiser für die Ausrichtung der Logistik, doch mit der Entwicklung ist der Prozess nicht abgeschlossen. Die Implementierung, die weitere Verwendung und die periodische Überarbeitung des Modells sind wesentliche Herausforderungen und dürfen in der Planung nicht außer Acht gelassen werden, da für ein laufendes „Update“ der LogBSC Prozesse definiert und Verantwortlichkeiten zugewiesen werden müssen.

8.1 Monitoring der Kennzahlen

Die in Kapitel 7.3 festgelegten Kennzahlen sind gemäß ihren festgelegten Intervallen zu erheben und zu beobachten. Im besten Fall geschieht dies mittels eines **Dashboards mit automatisierter Übernahme** der zugehörigen Daten. Die für alle Schritte verantwortlichen Personen sind hierbei im Kennzahlenblatt aufgeführt, allfällige personelle Änderungen sind jedenfalls schriftlich zu erfassen.

Sämtliche Kennzahlen sind mit einem Zielwert versehen, dessen Erreichung auch forciert und überprüft werden soll. Dies beinhaltet u.a. die **laufende Evaluierung** der zugeordneten Maßnahmen. Es gilt, Maßnahmen, die nicht den gewünschten Effekt erzielen, anzupassen oder abzubrechen und bei Bedarf neue Maßnahmen zu entwickeln. Um diesen Schritt zu erleichtern, sollten Zielwerte und Maßnahmen jeweils mit einem Zeitrahmen versehen werden, innerhalb dessen eine bestimmte Änderung erzielt werden soll.

8.2 Kommunikation im Unternehmen

Die Entwicklung der LogBSC ist im strategischen Bereich in Abstimmung mit den operativen Abteilungen angesiedelt und damit hauptsächlich als Führungsagenda zu betrachten. Zur Umsetzung der definierten Ziele werden dafür Mitarbeiter:innen aus unterschiedlichen Ebenen hinzugezogen, insbesondere in der Logistikabteilung. Daher gilt es, nach der abgeschlossenen Entwicklung den Zweck, Aufbau und Ablauf der LogBSC entsprechend zu kommunizieren und Aufgaben zur Umsetzung festzulegen.

Hierbei helfen insbesondere die folgenden Schritte:

- **Visualisierung:** Eine ansprechende und übersichtliche Visualisierung der LogBSC inkl. aller Elemente erleichtert die Kommunikation erheblich und rückt das Konzept stärker ins Bewusstsein aller Mitarbeiter:innen. Die Visualisierung sollte zu diesem Zweck auch physisch in den Büroräumlichkeiten ersichtlich sein.
- **Updates:** Einzelne Erfolge und Neuigkeiten in Bezug auf die LogBSC sollten (im besten Fall unternehmensweit) geteilt werden, um die Wirksamkeit des Tools, auch in der Führungsebene, zu betonen.

- **Verantwortung:** Aufgaben ohne entsprechende Verantwortlichkeiten und Handlungsspielraum zu definieren erzielt oft nicht den gewünschten Effekt. Daher sollten in die Umsetzung involvierte Mitarbeiter:innen zum einen über die erforderliche Kapazität verfügen und zum anderen klar geregelte Verantwortlichkeiten für einzelne Schritte der Umsetzung tragen.

8.3 Iterative Überarbeitung

Die LogBSC ist nicht dazu gedacht, einmalig entwickelt und in dieser Form statisch im Unternehmen angewandt zu werden. Die laufende iterative Überarbeitung ist unerlässlich für eine erfolgreiche Implementierung des Modells, wobei die meisten Elemente der LogBSC auf einen mittel- bis langfristigen Zeithorizont ausgerichtet sind und damit in der Regel jährlich zu evaluieren und ggf. neu zu bewerten sind. Zwar sollten diverse Evaluierungen und Anpassungen nicht so viel Zeit und Arbeit in Anspruch nehmen wie die ursprüngliche Entwicklung, jedoch gilt es auch hier, entsprechende Verantwortlichkeiten festzulegen und die benötigten Kapazitäten zu beachten.

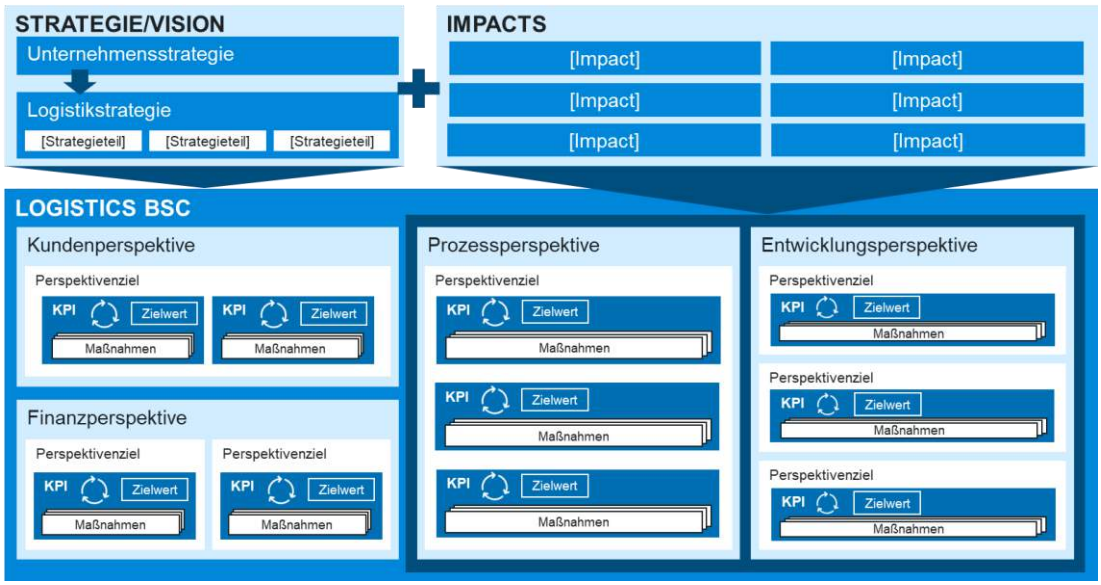


Abbildung 20 LogBSC Übersicht

Die einzelnen Elemente der LogBSC sind in unterschiedlichen Intervallen und in Abhängigkeit voneinander zu evaluieren, wobei die eher operativen Aspekte wie z.B. Maßnahmen häufiger zu überprüfen sind als beispielsweise Strategie und Impacts (siehe Abbildung 20):

- **Maßnahmen** sind wie bereits in Kapitel 8.1 erläutert gemäß ihrem Beitrag zur Erreichung des Zielwerts des zugeordneten KPIs zu evaluieren und entsprechend zu ändern oder weiterzuverfolgen.
- **Kennzahlen** sollten jedenfalls bewertet werden, sobald ihr Zielwert erreicht ist. Gegebenenfalls kann ein neuer Zielwert festgelegt werden oder es wird eine gänzlich neue Kennzahl für das dahinterliegende Ziel ausgewählt.

- **Perspektivenziele** sind ebenfalls zu evaluieren, sobald zugeordnete Kennzahlen ihren Zielwert erreicht haben, denn dies lässt darauf schließen, dass ein Ziel erreicht wurde und ggf. neue Ziele gesetzt werden sollten. Perspektivenziele können und sollen aber auch aus anderen Gründen (z.B. bei der Änderung eines Impacts) evaluiert werden. In jedem Fall führt eine Perspektivenzieländerung zur Änderung der nachgelagerten Komponenten wie Kennzahlen inkl. Ist- und Zielwert und Maßnahmen.
- **Impacts** können sich jederzeit ändern, da sie als meist externe Einflüsse nicht vom Unternehmen gesteuert werden können. Sie sollten anlassbezogen evaluiert werden und führen im Falle einer Änderung eine Überarbeitung der Perspektivenziele und nachgelagerter Komponenten in der Entwicklungs- und Prozessperspektive herbei.
- Die **Logistikstrategie** ist an die Unternehmensstrategie gekoppelt und hat damit meist einen Zeithorizont von drei bis fünf Jahren. Eine etwaige Re-Evaluierung wird hier üblicherweise von der Führungsebene vorgegeben und führt im Falle einer Änderung zur Überarbeitung der Perspektivenziele und nachgelagerter Komponenten in sämtlichen Perspektiven.

9 Ausblick

9.1 Erkenntnisse und Empfehlungen

Die praktische Anwendung des LogBSC-Konzepts anhand der vorliegenden Durchführbarkeitsstudie hat gezeigt, dass es aus den unterschiedlichsten Gründen Abweichungen von der geplanten Vorgehensweise geben kann. Um Unternehmen zukünftig die Entwicklung und Implementierung ihrer individuellen LogBSC zu erleichtern, werden nachstehend die wesentlichen Erkenntnisse und Empfehlungen aus der Praxisanwendung zusammengefasst.

► LogBSC ist Führungssache

Die LogBSC ist ein strategisches Tool und sollte damit in der zuständigen Führungsebene (insbesondere im Logistikmanagement) behandelt werden. Zwar sollen auch Mitarbeiter:innen aus unterschiedlichen Hierarchieebenen in einzelne Themen miteinbezogen werden, grundlegende Entscheidungen sind jedoch vom Management zu treffen, da neben einem elementaren Verständnis der einzelnen Komponenten auch der Überblick über Zusammenhänge sowie die Kenntnis strategischer Ziele notwendig sind.

► Dokumentation, Dokumentation, Dokumentation

Sämtliche Entscheidungen, Begründungen und Änderungen für einzelne Entwicklungsschritte und die Implementierung der LogBSC müssen nachvollziehbar dokumentiert werden. Dies ist zum einen besonders relevant, weil mehrere Personen im Zeitverlauf an der LogBSC beteiligt sein werden und vergangene Diskussionen oft nachreichende Auswirkungen beinhalten. Zum anderen geraten so Elemente, die für die LogBSC erarbeitet wurden, aber in einem ersten Schritt nicht zur Anwendung kamen, nicht in Vergessenheit. Diese Komponenten können in späteren Iterationen und Updates ggf. eingebaut werden.

► Irren ist menschlich

Die Entwicklung und Implementierung einer LogBSC ist ein komplexes und ggf. längerfristiges Unterfangen. In dieser Zeit kommt es vor, dass Komponenten gesammelt, geändert und verworfen werden, wodurch der Überblick verloren gehen kann. Daher ist es nicht nur essenziell, sämtliche Schritte zu dokumentierten, sondern auch, diese Dokumentation im Anschluss bzw. vor neuen Entscheidungen zu lesen, zu überprüfen und ggf. zu korrigieren. Dies nimmt zwar zusätzliche Zeit in Anspruch, kann aber Missverständnissen vorbeugen und trägt dazu bei, dass alle Beteiligten auf dem aktuellen Stand sind.

► Was definiert ist, kann nicht falsch verstanden werden

Sämtliche Komponenten der LogBSC sollten klar definiert sein, um Missverständnissen vorzubeugen. Für Impacts, Perspektivenziele und Kennzahlen werden aus Gründen der Komprimierung vermutlich teilweise Überbegriffe gewählt, die unterschiedlich ausgelegt werden können. Eine Definition, die für alle zugänglich sein muss, sorgt dafür, dass ein gemeinsames Verständnis der LogBSC-Elemente herrscht. Diese Definitionen sollten sich jeweils an

den Bedürfnissen des Unternehmens orientieren. Wird beispielsweise ein Überbegriff wie „Kreislaufwirtschaft“ als Impact gewählt, von dem jedoch nur ein Teilbereich relevant ist, so sollte dies aus der Definition hervorgehen.

- **Schnelle Erfolge führen nicht zum Ziel**

Einzelne Komponenten der LogBSC, z.B. die Perspektivenziele, verleiten dazu, sich niedrige Ziele zu stecken, um einen schnelleren Erfolg zu erzielen. Diese Vorgehensweise ist jedoch nicht sinngemäß und führt auch nicht zum gewünschten Ergebnis, die Logistikstrategie zu operationalisieren und auf externe Einflüsse vorbereitet zu sein. Daher sollten einzelne Perspektivenziele, Kennzahlen und Maßnahmen zwar nicht unrealistisch sein, aber eine Herausforderung für die Logistikabteilung darstellen und nicht ausschließlich bereits vorhandene Projekte abbilden.

- **Timing ist alles**

Dass laufende Änderungen Teil der LogBSC sind, wurde bereits hinreichend erwähnt. Jedoch ist der Zeitpunkt dieser Änderungen entscheidend dafür, wie viel Aufwand damit verbunden ist. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass sämtliche Änderungen während der Entwicklung der LogBSC leichter durchzuführen sind, je früher sie bekannt werden. Beispielsweise lässt sich eine Änderung der Impacts nur mit erheblichem Aufwand durchführen, wenn man bereits bei der Kennzahlenfindung angelangt ist - der gesamte Prozess müsste neu gestartet werden. Daher sollten einzelne Elemente vor der Festlegung des nächsten LogBSC-Bestandteils sorgfältig geprüft und generell der Status quo zwischendurch öfter rekapituliert werden, um Unklarheiten bzw. Unstimmigkeiten rasch zu klären. Eine Ausnahme gibt es bei den Perspektivenzielen. Diese sollten nicht zu schnell zu stark eingegrenzt werden, weil durch die teils mangelnde Verfügbarkeit von Kennzahlen manche Perspektivenziele ohnehin (temporär) nicht verfolgbar sein werden.

- **LogBSC als Priorität**

Um eine sinnvolle Entwicklung und angemessene Implementierung der LogBSC zu gewährleisten, ist es von essenzieller Bedeutung, dass für einzelne Handlungen Verantwortlichkeiten zugewiesen werden. Zudem müssen die verantwortlichen Personen über die Kapazität, den Handlungsspielraum und die finanziellen Mittel zur Umsetzung verfügen. Dies ist nur möglich, wenn die LogBSC im gesamten Unternehmen als wichtig wahrgenommen wird, was der Kommunikation (siehe Kapitel 8.2) eine besondere Bedeutung zukommen lässt. Insbesondere die Logistikstrategie und Impacts sollten im Unternehmen hervorgehoben werden, um die Relevanz der LogBSC als zukunftsweisendes Modell zu betonen.

- **Widerstand ist zu erwarten**

Bei der Einführung eines neuen Modells wie der LogBSC ist mit Widerstand auf unterschiedlichen Ebenen zu rechnen, wobei eine klare und gut geführte Kommunikation (siehe Kapitel 8.2) hierbei schon sehr viel ausrichten kann. Bei Gegenwind in der Führungsebene könnte sich dies allerdings schwieriger gestalten. Einerseits sollte die Führungsebene bei der LogBSC von Anfang an beteiligt sein. Andererseits wird die Logistik vermutlich weiterhin (zumin-

dest zu Beginn der Implementierung) an klassischen Indikatoren wie Kosten und Lagerstand gemessen, welche von den neu gesetzten Zielen ggf. negativ beeinflusst werden können. Daher gilt es, sich auf entsprechende Diskussionen vorzubereiten und die Gründe für gesetzte Ziele, allen voran die Impacts, immer in die Argumentation miteinzubeziehen, wobei die in Kapitel 7.5 erwähnte Matrix behilflich sein kann.

9.2 Marktanalyse

Die Logistik ist Enabler von industrieller Exzellenz und Handwerk sowie Kernkompetenz im Handel. Auch im Dienstleitungsbereich kommt der Querschnittsfunktion Logistik eine wichtige Unterstützungsfunktion zu, ohne jedoch Kernkompetenz zu sein. Je nach Branche variiert also die Bedeutung der Logistik und ihrer Teilbereiche, wobei die Spanne von geringer (Logistik für die Beschaffung von Werbemitteln, Büromaterial etc.) bis zu hoher Bedeutung reicht, wo die Logistik als Basis für die Ausübung der Kerntätigkeit essentiell ist (siehe Abbildung 21).

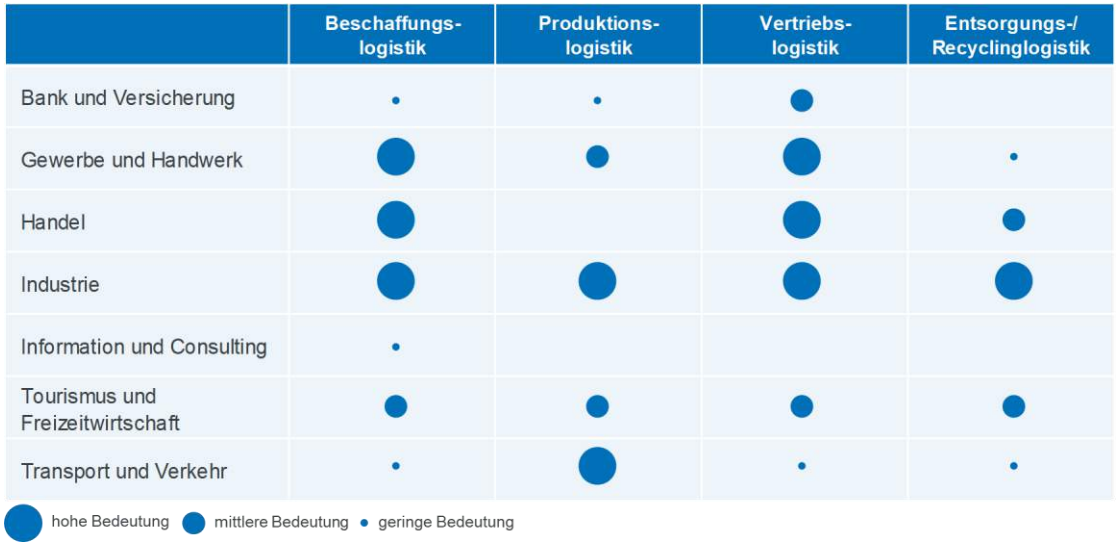


Abbildung 21 Einschätzung der Bedeutung der Logistik nach Branchen

Die Logistik ist jedoch – vor allem in jenen Branchen, wo ihr zumindest in Teilbereichen eine hohe Bedeutung zukommt – ein relevanter Kostenfaktor, der im Rahmen des klassischen, betrieblichen Controllings überwacht und gesteuert wird.

Dabei ist meist nicht zwischen betrieblicher und ausgelagerter Logistik zu unterscheiden: Durch die zunehmende Vernetzung der Unternehmen zu Supply Chains und Supply Networks sowie die Auslagerung von Logistiktätigkeiten auf spezialisierte Dienstleister beeinflussen Prozessabläufe, Mitarbeiter:innen-Zufriedenheit und weitere – früher meist ausschließlich unternehmensinterne – Faktoren ebenfalls die vor- bzw. nachgelagerten Stufen in der Supply Chain. Aus diesem Grund ist die Logistik aus strategischer Perspektive vorrangig funktional zu betrachten, unabhängig davon, ob sie im Unternehmen selbst oder durch beauftragte Dienstleister ausgeführt wird.

Die Logistikbranche in Österreich hat 2021 knapp 15 Milliarden Euro zur heimischen Volkswirtschaft beigetragen. Die indirekten Effekte der Vorleistungen, also durch Dienstleister und Zulieferer, summierten sich auf knapp 6 Milliarden Euro. Die induzierten Effekte, also solche, die durch die Einkommen der Beschäftigten ausgelöst wurden, betrugen rund 390 Millionen Euro (siehe Abbildung 22). Damit war 2021 jeder 17. in Österreich erwirtschaftete Euro auf die Logistik zurückzuführen.[61]

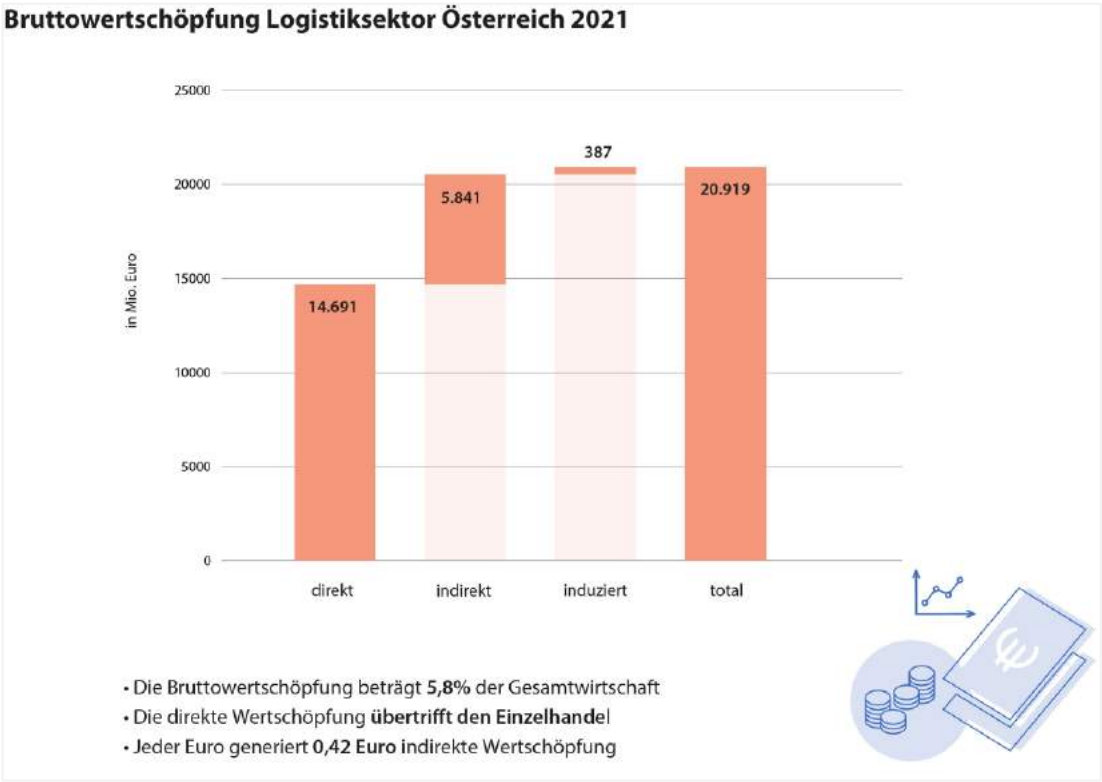


Abbildung 22 Bruttowertschöpfungseffekt Logistiksektor Österreich in Mio. Euro, Logistik i.w.S[62]

Der europäische Logistikmarkt umfasste 2020 ein Volumen von 1.115 Milliarden Euro. Diese Zahl repräsentiert zugleich den maximal erreichbaren Markt für den Einsatz strategischer Logistiksteuerungskonzepte und -tools. Nach einem coronabedingten Rückgang im Jahr 2020 ist mit einer erneuten Steigerung zu rechnen.[63] Zwischen 2012 und 2021 betrug dieses Wachstum rund 18 % (siehe Abbildung 23).

[61] Vgl. Fichtinger et al., 2022, S. 9
[62] Schneider, 2023
[63] Vgl. Semmann, 2021

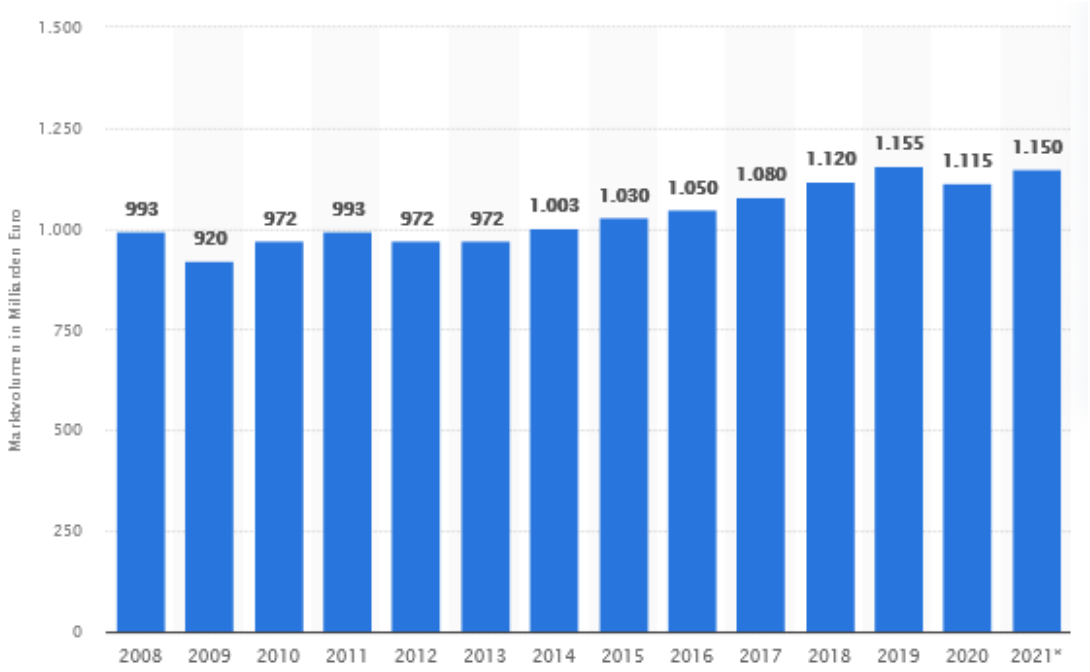


Abbildung 23 Marktvolumen des Logistikmarktes in Europa in Mrd. € (2008-2021)[64]

Dass es in Europa und den europäischen Unternehmen noch Potenzial zur Verbesserung der Logistik-Performance gibt, lässt sich am Logistics Performance Indicator (LPI) ablesen. Dieser internationale Score verwendet sechs Schlüsseldimensionen, um die Leistung der Länder einander gegenüberzustellen, und beinhaltet auch den abgeleiteten Gesamt-LPI. Die nachfolgende Grafik (siehe Abbildung 24) zeigt den Unterschied der gut entwickelten österreichischen Logistik zu den beiden wichtigsten heimischen Handelspartnern sowie der Gesamtlogistik in Europa und Zentralasien in Bezug auf die sechs Indikatoren und den Gesamt-LPI.

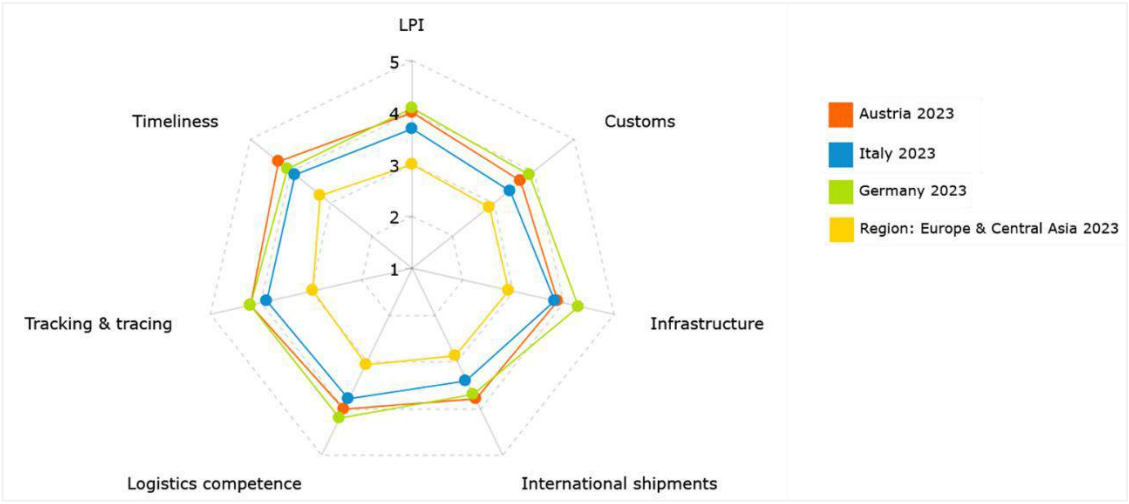


Abbildung 24 Logistik-Leistung Österreichs und seiner wichtigsten Handelspartner im Vergleich mit Europa & Zentralasien gesamt [65]

[64] DVZ, 2021

Die Steuerung der Logistik durch Kennzahlen und spezifische Ansätze wie die LogBSC unterstützt bei der Erkennung von Stärken und Schwächen in logistischen Abläufen und bildet die Basis für ein gezieltes Gegensteuern bei Fehlentwicklungen sowie für die Ortung von Optimierungspotenzialen zur strategischen (Neu-)Ausrichtung.

Darüber hinaus dient sie aber auch als visuelles Mittel und Kommunikationstool um den Beteiligten und Betroffenen sowohl im Unternehmen, in unterschiedlichen Abteilungen als auch bei Partnern und Dienstleistern die aktuellen Leistungen und Ziele zu vermitteln. Deren Erwartungen an die zukünftigen Herausforderungen und die daraus abgeleiteten Schwerpunktsetzungen in der Logistik sind naturgemäß unterschiedlich und von vielen externen und internen Faktoren wie auch von geografischen, politischen oder nationalen Gegebenheiten abhängig. In einer Befragung der nationalen Logistik-Verantwortlichen eines international tätigen Industrie-Unternehmens wurden beispielsweise die zukünftigen Herausforderungen wie Predictive Maintenance, Supply Security, Decarbonization, Logistics Network Design, New Working Profiles und Circular Economy höchst unterschiedlich bewertet.

Dementsprechend sind auch die Ansätze zur zukünftigen Ausrichtung der Logistik und somit die Einsatzmöglichkeiten der LogBSC regional sehr unterschiedlich. Sie reichen nach Einschätzung der Logistik-Verantwortlichen von der Erhöhung des Digitalisierungsgrades über die internationale Zusammenarbeit (wie z.B. dem Teilen von Best Practices) bis hin zur Erstellung von Risikokonzepten.

Der verbreitete Einsatz der LogBSC, u.a. durch das Heranziehen von unternehmens- oder konzerninternen Best Practices in den jeweiligen Logistikorganisationen aus anderen Ländern, kann jedenfalls einen Beitrag zur Verbesserung der Logistikperformance liefern.

[65] The World Bank, 2023

10 Literaturverzeichnis

Ackermann, M.: Supply Chain Controlling mit der Balanced Scorecard: Untersuchung bestehender Ansätze, Hamburg: Igel Verlag RWS, 2014

Czenskowsky, T./Piontek, J.: Logistikcontrolling – Marktorientiertes Controlling der Logistik und der Supply Chain, 2. Aufl., Gernsbach: Deutscher Betriebswirte-Verlag, 2012

Duarte, S./Cabrita, R./Cruz Machado, V.: Exploring Lean and Green Supply Chain Performance Using Balanced Scorecard Perspective, in: Proceedings of the 2011 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, Kuala Lumpur, Malaysia, January 22-24, 2011, S. 520-525

DVZ: Marktvolumen des Logistikmarktes in Europa in den Jahren 2008 bis 2021* (in Milliarden Euro), Statista, https://de.statista.com/statistik/daten/studie/204132/umfrage/volumen-des-logistikmarktes-in-europa/ (Zugriff am 24. Juli 2023), 2021Stein M./Voehl, F.; Macrologistics Management: A Catalyst for Organizational Change, Boca Raton Falls Church Va: St. Lucie Press, 1998

Eckstein, S. [Prof Eckstein]: Balanced Scorecard Teil 2 HD [Video], YouTube, https://www.youtube.com/watch?v=hpktUu2UGoE (Zugriff am 17. Mai 2023), 2018, 21. Dezember

Ferreira, L.M.D.F./Silva, C./Azevedo, S.G.: An environmental balanced scorecard for supply chain performance measurement (Env_BSC_4_SCPM), in: Benchmarking: An International Journal, 23(6), 2016, S.1398-1422

Fichtinger, M./Grohall, G./Helmenstein, C./Schitnig, H./Sengschmid, E./Zalesak, M.: Die volkswirtschaftliche Bedeutung des österreichischen Logistiksektors, Economica GmbH, https://news.wko.at/news/oesterreich/221115-Logistik-Studienbericht-EconomicaG.pdf (Zugriff am 24. Juli 2023), 2022

Hagen, M./Bernard, A./Grube, E.: Do It All Wrong! Using Reverse-Brainstorming to Generate Ideas, Improve Discussions, and Move Students to Action, in: Management Teaching Review, 1(2), 2016, S. 85-90

Horváth & Partners (Hrsg.).: Balanced Scorecard umsetzen, 4. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2007

Jossé, G.: Balanced Scorecard - Ziele und Strategien messbar umsetzen, 2. Aufl., München: dtv Verlag, 2018

Kaplan, R.S./Norton, D.P.: The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance, in: Harvard Business Review, 1992(January-February), S. 71-79

Kaufmann, T.: Strategiewerkzeuge aus der Praxis – Analyse und Beurteilung der strategischen Ausgangslage, Bregenz: Springer Gabler, 2021, S. 19-28

Kortus-Schultes, D.: Moderne Managementkonzepte: Balanced Scorecard und Supply Chain Management (Bd. 13), Aachen: Shaker Verlag, 2003

Oberndorfer, M.: Die Balanced Scorecard im Supply Chain Controlling - Aufbau und Implementierung in Literatur und Praxis, Diplomarbeit, Wirtschaftsuniversität Wien, 2004

Reefke, H./Trocchi, M.: Balanced scorecard for sustainable supply chains: design and development guidelines, in: International Journal of Productivity, 62(8), 2013, S. 805-826

Schmidt, S.: Konzeption einer nachhaltigen Balanced Scorecard für Logistikdienstleister, Bachelorarbeit, Hochschule Fresenius Köln, 2016

Schneider, W.: Studie: So wichtig ist der Logistiksektor für Österreich, Deutsche Verkehrs-Zeitung, https://www.dvz.de/rubriken/logistik/detail/news/so-wichtig-ist-der-logistiksektor-fuer-oesterreich.html (Zugriff am 24. Juli 2023), 2023, 17. Jänner

Semmann, C.: Top-100-Studie: Viel Bewegung im Ranking, Deutsche Verkehrs-Zeitung, https://www.dvz.de/rubriken/logistik/detail/news/top-100-studie-viel-bewegung-im-ranking.html (Zugriff am 24. Juli 2023), 2021, 20. Oktober

Stas, D./Lenort, R./Wicher, P./Holman, D.: Green Transport Balanced Scorecard Model with Analytic Network Process Support, in: Sustainability, 2015(7), S. 15243-15261

Stölzle W./Heusler, K.F./Karrer, M.: Die Integration der Balanced Scorecard in das Supply Chain Management-Konzept (BSCM), in: Logistik Management, 3(2-3), 2001, S. 73-85

The World Bank: International Scorecard Page, https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/C/AUT/2023/R+ECS+2023+C+DEU+2023+C+ITA+2023 (Zugriff am 24. Juli, 2023), 2023

Waniczek, M./Werderits, E.: Sustainability Balanced Scorecard - Nachhaltigkeit in der Praxis erfolgreich managen - mit umfangreichem Fallbeispiel, Wien: Linde Verlag, 2006

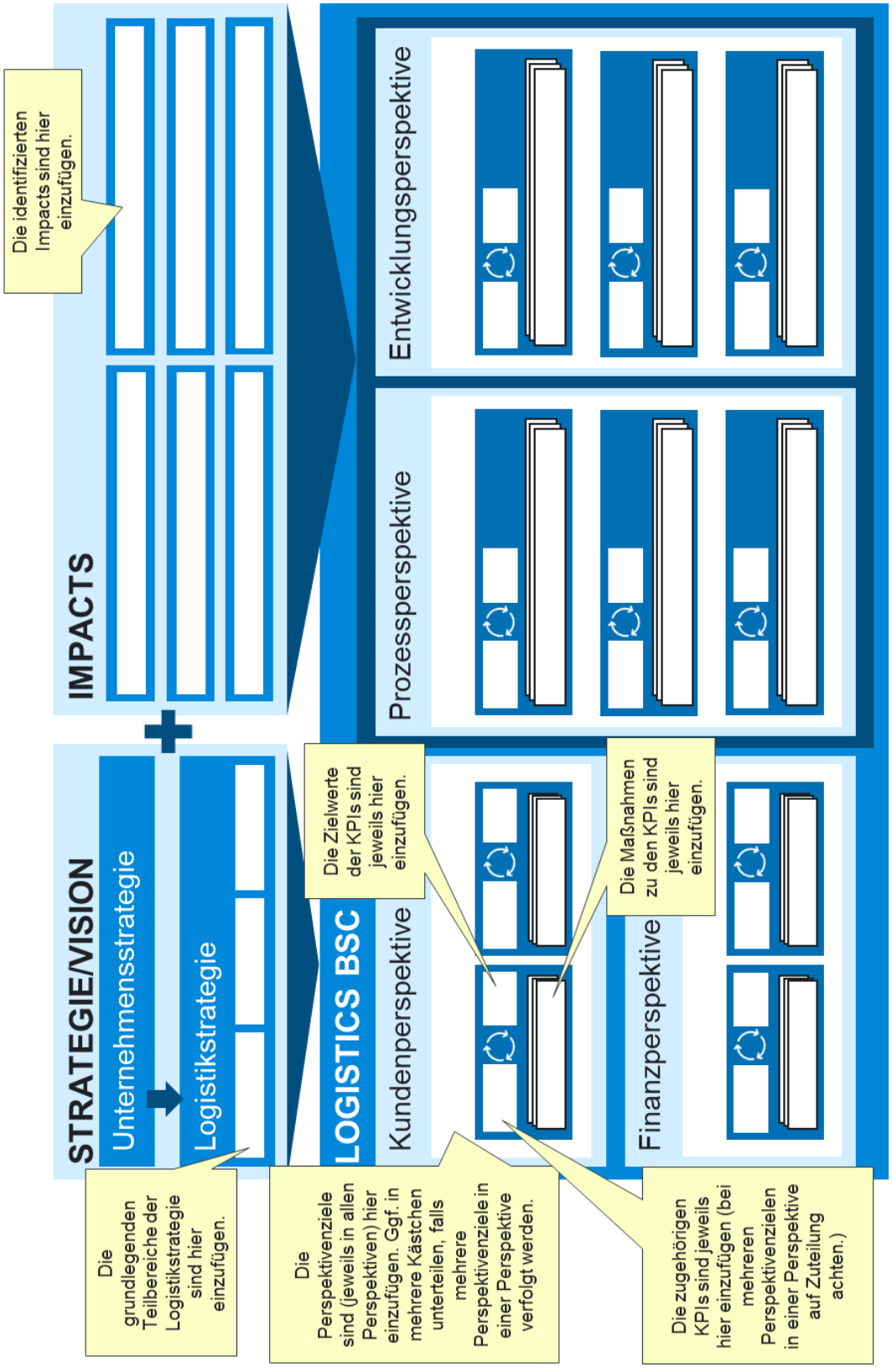
Weber, J./Bacher, A./Groll, M.: Konzeption einer Balanced Scorecard für das Controlling von unternehmensübergreifenden Supply Chains, in: Kostenrechnungspraxis, 46(3), 2002, S. 133-141

11 Abbildungsverzeichnis

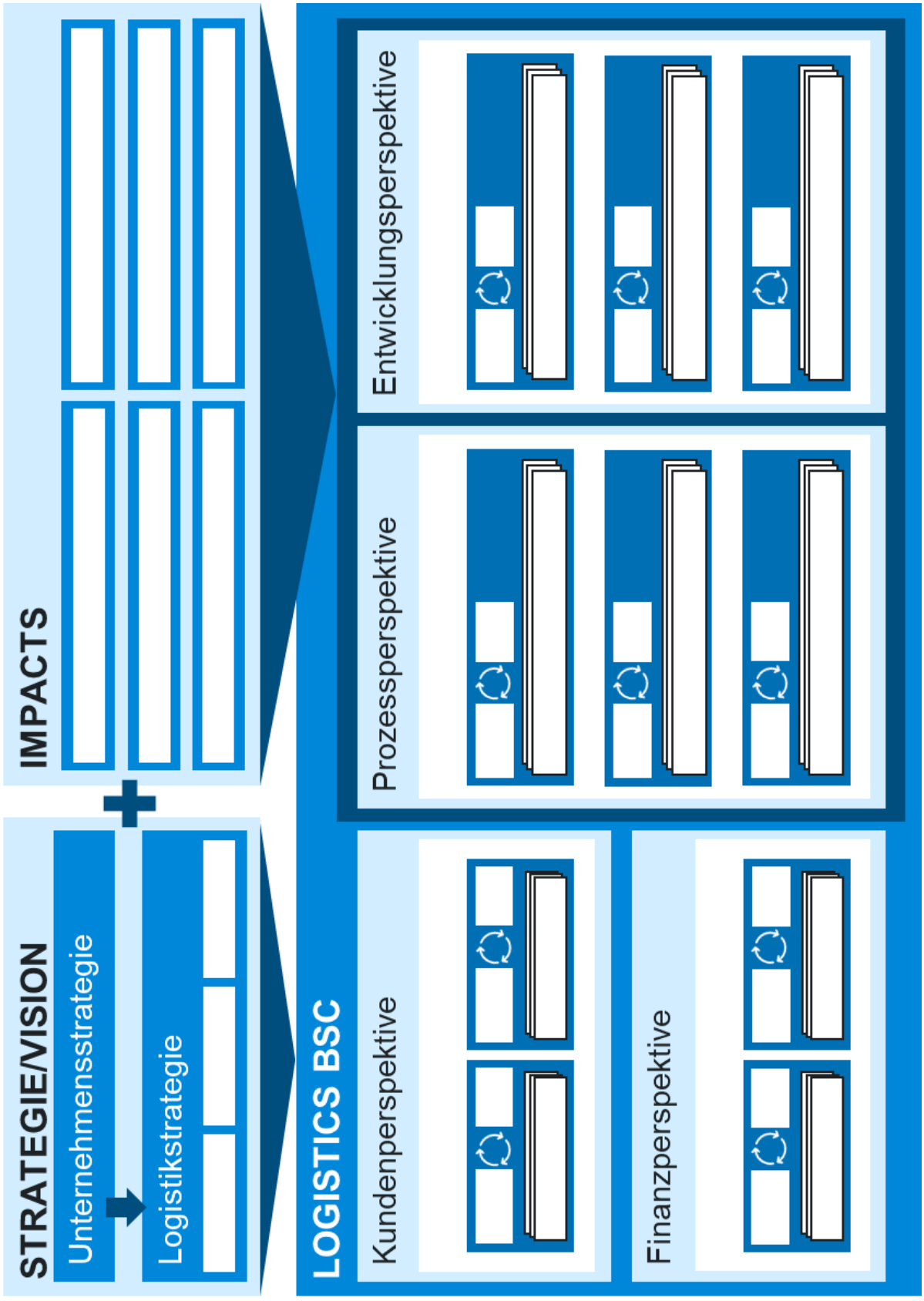
Abbildung 1 Überblick der relevanten bestehenden Literatur 6
Abbildung 2 Matrix zur Priorisierung von Maßnahmen der Balanced Scorecard 8
Abbildung 3 Die klassische Balanced Scorecard nach Kaplan/Norton 8
Abbildung 4 Verknüpfung der Balanced Scorecard mit konkreten Projekten 9
Abbildung 5 Implementierungstypen der klassischen Balanced Scorecard 10
Abbildung 6 Ableitung von strategischen Zielen auf eine nachgelagerte Logistik-Einheit 11
Abbildung 7 Die Supply Chain Balanced Scorecard nach Brewer/Speh 16
Abbildung 8 Die Supply Chain Balanced Scorecard nach Weber/Bacher/Groll 17
Abbildung 9 Die Supply Chain Balanced Scorecard nach Stölzle/Heusler/Karrer 18
Abbildung 10 LogBSC-Modell 20
Abbildung 11 Ablauf LogBSC-Entwicklung 21
Abbildung 12 Beziehung zwischen Perspektivenzielen, Kennzahlen und nachgeordneten Elementen 21
Abbildung 13 Ableitung der Perspektivenziele aus Impacts 24
Abbildung 14 Sammlung und Bewertung potenzieller Kennzahlen 25
Abbildung 15 Kennzahlenblatt Vorlage 26
Abbildung 16 LogBSC Dashboard 27
Abbildung 17 Framework zur Maßnahmenfindung 28
Abbildung 18 Strategy Map 29
Abbildung 19 Matrix zur Visualisierung von LogBSC-Auswirkungen auf Logistik 30
Abbildung 20 LogBSC Übersicht 32
Abbildung 21 Einschätzung der Bedeutung der Logistik nach Branchen 36
Abbildung 22 Bruttowertschöpfungseffekt Logistiksektor Österreich in Mio. Euro, Logistik i.w.S. 37
Abbildung 23 Marktvolumen des Logistikmarktes in Europa in Mrd. € (2008-2021) . 38
Abbildung 24 Logistik-Leistung Österreichs und seiner wichtigsten Handelspartner im Vergleich mit Europa & Zentralasien gesamt 38

12 Anhang

A. LogBSC Vorlage (inkl. Befüllungshinweisen)



B. LogBSC Vorlage (exkl. Befüllungshinweisen)



13 Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:

ECONSULT Betriebsberatungsgesellschaft m.b.H.
Jochen Rindt-Straße 33
A-1230 Wien, Austria
www.econsult.at

Autor:innen:

Mag. Gerda HARTMANN
Kathrin KIENMANDL, BSc. (WU)
Mag. Jürgen SCHRAMPF

Herstellungsort:

Wien, August 2023

In Kooperation mit:

KONE AG Österreich
Lemböckgasse 61
A-1230 Wien

Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen, die in der männlichen Form verwendet werden, gelten sinngemäß auch in der weiblichen Form.

Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr. Eine Haftung der Autor:innen ist damit ausgeschlossen.

Dieses Projekt wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) gefördert und im Rahmen des Programms Logistikförderung durch die Schieneninfrastruktur-Dienstleistungsgesellschaft mbH (SCHIG mbH) abgewickelt.

Wir denken Logistik. **www.econsult.at**

ECONSULT
BERATEN PLANEN REALISIEREN