

Theorie

Prozesse, Warenbeschaffung und Logistik (Modul 4)

Detailhandelsspezialistin / Detailhandelsspezialist
mit eidg. Fachausweis

Impressum

Prozesse, Warenbeschaffung und Logistik (Modul 4) – Theorie

Artikelnummer: DHSPEZ-04T-24-P

Auflage: 2., überarbeitete Auflage 2024

Herausgeber: Kompetenzzentrum Detailhandel Schweiz kdhs, www.kdhs.ch

Projektleitung und Redaktion: Jilline Bornand, BüroPult GmbH

Autor: kdhs-Autorenteam

Fachlektorat: Urs Rychener, Philipp Odermatt

Grafik und Gestaltung: Tim Achermann, Lonusdesign

Coverfoto: Dmitry Kalinovsky / shutterstock.com

Druck: Edubook AG, Merenschwand

Dieses Buch ist nach dem Urheberrechtsgesetz eine geistige Schöpfung und damit geschützt. Die ganze oder teilweise Weitergabe ausserhalb des Unterrichts in fotokopierter, elektronischer oder anderer Form ohne schriftliche Einwilligung des kdhs ist nicht erlaubt.

Innerhalb des Unterrichts in der eigenen Klasse dürfen nur Ausschnitte, nicht aber ganze Kapitel gedruckt oder digital abgegeben werden.

Copyright © 2024 Kompetenzzentrum Detailhandel Schweiz kdhs

Inhalt

Einleitung	4
A Grundlagen Beschaffung	7
A.1 Beschaffung, Produktion und Logistik entlang der Wertschöpfungskette	7
A.2 Güterarten und relevante Güter im Detailhandel	8
A.3 Analyse und Forschung	9
A.4 Strategie / Ziele der Beschaffung	10
A.5 Push- und Pull-Strategie	16
A.6 Sortimentsgestaltung	17
A.7 Einkauf / operative Beschaffung	19
A.8 Bedarfsermittlung	21
A.9 Lieferantenauswahl	29
A.10 Lieferanten- und Partnerschaftspflege	30
A.11 Vertragswesen	31
A.12 Personaleinsatzplanung	33
A.13 Methoden zur Entscheidungsfindung	34
A.13.1 Faktensammlung	34
A.13.2 Pro/Contra-Liste	35
A.13.3 Entscheidungsmatrix	36
A.13.4 Nutzwertanalyse	36
B Grundlagen Logistik	37
B.1 Definition und Formen der Logistik	37
B.2 Logistikstrategie im Handel	39
B.3 Logistiksysteme	40
B.4 Supply Chain Management	41
B.5 Logistikdienstleistung	42
B.6 Unterstützung durch ICT-Systeme	44
B.7 Logistikkosten	45
C Instore-Logistik und Lager	47
C.1 Produktkenntnisse	47
C.2 Funktionen und Aufgaben der innerbetrieblichen Logistik	48
C.3 Ziele der Lagerlogistik	49
C.4 Lagerfunktionen	50
C.5 Lagerstrategie	51
C.5.1 Grundlagen	51
C.5.2 Lagerstandort	52
C.6 Lagerarten	53



C.7	Aufgaben der Lagerung	54
C.7.1	Einlagerung	54
C.7.2	Auslagerung	57
C.7.3	Lagerbestand überwachen und pflegen	57
C.8	Lagerkosten	60
D	Distribution	61
D.1	Grundlagen	61
D.2	Distributionsstrategie	63
D.3	Physische Distribution	64
D.4	Verpackung	65
D.5	Belieferungsmodelle	66
D.6	Serviceniveau versus Distributionskosten	67
D.7	Auftragsabwicklung	68
E	Nachhaltigkeit	71
E.1	Nachhaltig beschaffen und lagern	71
E.2	Entsorgung und Recycling	73
E.3	Entsorgungsanalyse und -konzept	75
E.4	Entsorgungsprozesse	76
E.5	Rahmenbedingungen	77
F	Qualität und Optimierung	79
F.1	Grundlagen	79
F.2	Qualitätsmanagement	81
F.3	Optimierungspotenziale in der Instore-Logistik / im Lager	82
	Anhang: Formeln	84
	Stichwortverzeichnis	86



Einleitung



Leo Lager ist Leiter einer mittelgrossen Weinhandlung in einer grösseren Schweizer Stadt. Das Sortiment besteht aus Rot-, Weiss- und Roséweinen, Sekt, Champagner und einigen ausgewählten Spirituosen. Der Schwerpunkt liegt auf europäischen Weinen, insbesondere aus Italien. Eine Besonderheit sind verschiedene Gins aus kleineren lokalen Destillieren. Ausserdem bietet die Weinhandlung weitere Produkte wie Weingläser und Korkenzieher an. In der Weinhandlung arbeiten vier Angestellte und eine Lehrtochter. Neben seinen Führungsqualitäten sind von Leo Lager insbesondere die folgenden Kompetenzen verlangt: In erster Linie muss er seine Kundinnen und Kunden zufriedenstellen. Das bedeutet, dass er Waren von guten und zuverlässigen Lieferanten rechtzeitig an Lager hat, damit sie termingerecht und auch unversehrt auf dem gewünschten Weg zu den Kunden gelangen können. Dazu braucht er jederzeit einen Überblick über den Warenbestand. Die Beziehungen zu den Lieferanten und die Konditionen muss er laufend überprüfen, ebenso sämtliche Prozesse vom Wareneingang bis zum Austritt an die Kunden. Allfällige Optimierungspotenziale sollte er erkennen und Verbesserungsmöglichkeiten vorschlagen und umsetzen. Das alles sollte er so organisieren, dass die Kosten möglichst tief gehalten werden.

In diesem Lehrmittel werden Inhalte der Themenfelder des Qualifikationsprofils in kurzen Theorieblöcken erklärt. Sie folgen nicht dem Aufbau des Schullehrplans, sondern dem nachvollziehbareren Aufbau gemäss Wertschöpfungskette.

Abgebildet werden die folgenden Leistungskriterien:

Nr.	Leistungskriterium	Modulkapitel
D1.1	wenden geeignete Instrumente zur Prozessoptimierung gewachsener betrieblicher Strukturen an.	B.4 / F.3 / Modul 1
D1.2	verfügen über vertiefte Kenntnisse der betrieblichen Strukturen und Prozesse.	Ganzes Modul; Modul 1
D1.3	verfügen über Anwenderkenntnisse zu Methoden zur Entscheidungsfindung.	A.11
D1.9	analysieren laufend gewachsene Strukturen, Prozesse und Routinen und leiten daraus geeignete Optimierungsmassnahmen ab.	Modul 1
D1.10	schätzen Optimierungsmöglichkeiten ein und leiten daraus entsprechende Veränderungsmassnahmen ab.	B.4 / F.3
D2.1	setzen einen effektiven und effizienten Warenfluss sowie eine effiziente Lagerhaltung in ihrem Betrieb um.	A.2, A.4, A.5, A.6 / Teil B
D2.2	verfügen über vertiefte Kenntnisse der gesamten Wertschöpfungskette.	Ganzes Modul
D2.3	verfügen über Anwenderkenntnisse in der Logistik von Warenbeständen.	A.1-A.6 / Teil B / Teil C
D2.4	verfügen über vertiefte Kenntnisse der Planungs- und Lagerkennzahlen und Kontrollaufgaben in ihrem Betrieb.	A.3-A.8 / B.7 / C.1, C.7.3 / D.7 / Teil F
D2.5	verfügen über Anwenderkenntnisse in der Personalplanung.	Modul 2

D2.11	analysieren laufend den Warenumsatz und leiten bei Bedarf Anpassungsmassnahmen im Bestellprozess ein	A.4-A.8 / B.4-B.6 / C.2-C.5, C.7.3, C.8 / D.1, D.2, D.5, D.7 / F.3
D3.2	verfügen über vertiefte Kenntnisse der Planungskennzahlen.	Modul 1 / Modul 3
D3.3	verfügen über vertiefte Kenntnisse zu Margen-, Preisgestaltung und Rabattierung.	Modul 3 / Modul 5
D3.4	verfügen über Anwenderkenntnisse der betrieblichen Vorgaben und betrieblichen Systeme der Logistik.	B.3 / Betrieb
D3.5	verfügen über Anwenderkenntnisse zur Erstellung einer Kalkulation.	A.6 / Modul 3
D3.6	verfügen über vertiefte Produkt-, Markt- und Branchenkenntnisse.	Modul 5
D3.11	analysieren regelmässig bestehende Partnerschaften und leiten bei Bedarf Änderungen der Lieferungs- und Beschaffungskonditionen ein.	A.8 / Modul 5 / Betrieb
D3.12	reflektieren ihre eigenen logistischen Entscheidungen und leiten bei Bedarf Optimierungsmassnahmen ab.	Betrieb





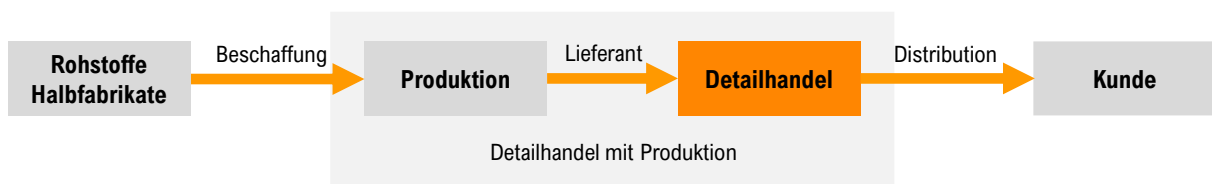
A Grundlagen Beschaffung

Leo Lager hat seine Leitungsfunktion erst vor kurzem übernommen. Davor war er vor allem im Verkauf tätig gewesen. Da es sich um eine kleinere Weinhandlung handelt, hatte er aber auch schon die anderen Bereiche unterstützt. So wirkte er im Marketing mit und war stark in die Sortimentsgestaltung involviert. Dass mit dem Entscheid für bestimmte Produkte nicht Schluss ist, weiss er natürlich. Er hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, den Prozess der Beschaffung / des Einkaufs genauer unter die Lupe zu nehmen. Zu Beginn ist er etwas überfordert, dass er so viele Entscheidungen treffen muss. Er ist froh, dass er ein paar Methoden dazu kennt.

A.1 Beschaffung, Produktion und Logistik entlang der Wertschöpfungskette

Detailhandelsbetriebe stehen in der Wertschöpfungskette zwischen den Lieferanten und den Kunden. In der Regel handeln sie eingekaufte Waren. Sie müssen dafür sorgen, dass diese Waren für die Kunden jederzeit verfügbar sind, aber nicht zu lange an Lager liegen.

Es gibt auch im Detailhandel tätige Unternehmen, die aus Rohstoffen oder Komponenten eigene Produkte herstellen (Eigenproduktion), z.B. grosse Detaillisten Migros und Coop, Bäckerei, Kaffee-Fachgeschäft.



Ein Detailhändler mit Produktion bedient einen grösseren Teil der Wertschöpfungskette als ein reiner Händler.

Produktionsbetriebe benötigen zur Produktion einen Input, die sogenannten **Produktionsfaktoren**, also sowohl Rohstoffe, Hilfsstoffe, Betriebsmittel als auch Arbeitskraft, Kapital, Know-how usw. Diese müssen sie über die Beschaffungslogistik beschaffen. Sie versorgt das Unternehmen bedarfsgerecht mit fremdbezogenen Materialien und koordiniert Lieferbedingungen, Liefermengen und Liefertermine.

z.B. Beschaffungslogistik Eisdiele

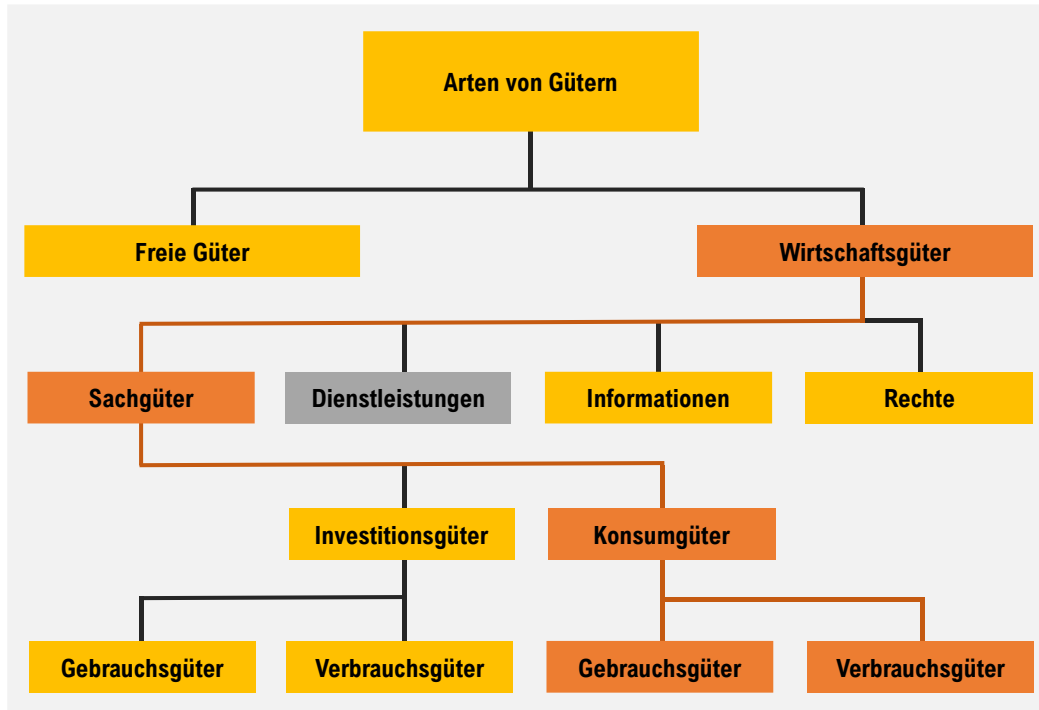
Die Eisdiele Schleck produziert sowohl klassische als auch eher ausgefallene Glacesorten. Ihr neuester Hit ist das Sorbet aus dunkler Schokolade mit Chili. Im Bereich der Beschaffungslogistik wird nun bestimmt, wann welche Menge an dunkler Schokolade vorhanden sein muss, damit die Nachfrage nach dieser Sorte jederzeit gedeckt werden kann. Bei der Schokolade stellt sich die Frage, ob diese selbst aus Kakaobohnen hergestellt oder extern beschafft werden soll. Man entscheidet sich für die externe Beschaffung und muss nun einen zuverlässigen Lieferanten suchen. Ausserdem stellt sich die Frage, ob für die Produktion besondere Maschinen oder Geräte nötig sind (z.B. für die Verarbeitung der Chilischoten). Nach ein paar Wochen kann man erahnen, dass die Sorte ein Verkaufsschlager wird. Die Beschaffungslogistik muss daher früh genug ermitteln, wie viel Schokolade noch vorrätig ist und die weitere Beschaffung planen.

A.2 Güterarten und relevante Güter im Detailhandel

Ein Gut im wirtschaftlichen Sinn ist ein Objekt, das sich durch seine Knappheit definiert und tauschfähig ist. Im Umkehrschluss bedeutet das, dass beispielsweise Luft, Regen oder Sand nicht zu den Wirtschaftsgütern gehören, da sie frei zur Verfügung stehen. Man nennt sie daher freie Güter.

Die Bereitstellung von Wirtschaftsgütern verursacht Kosten oder Aufwand. Hierdurch besitzen Güter einen Wert und werden marktfähig. Ausserdem ergibt sich aus einem Gut ein Nutzen, der Bedürfnisse stillt. Dieser Nutzen ist jedoch nicht für alle Menschen derselbe, weil jeder Mensch einen unterschiedlichen Bedarf nach dem jeweiligen Gut hat.

Güter lassen sich in verschiedene Kategorien einteilen.



Die Waren (Güter), die über den Detailhandel zum Kunden gelangen, gehören in die Kategorie der Konsumgüter. In vielen Fällen wird mit diesen zusätzlich eine flankierende Dienstleistung angeboten (beispielsweise Lieferung inkl. Montage eines Gebrauchsguts). Diese Güter können nach unterschiedlichen Kriterien eingeteilt werden, u.a. nach der Nutzungsdauer:

- Gebrauchsgüter: mehrmals verwendbare Güter, z.B. Schraubenzieher, Pullover, Computer
- Verbrauchsgüter: einmal verwendbare Güter, z.B. Brot, Papierblock, Benzin

Der Handel ist heute weltumspannend. Vor allem aus Kostengründen setzen viele Unternehmen auf Produktionsstandorte in Regionen, in denen sie auf billige Produktionsfaktoren zugreifen können. Das wird aus ethischer und ökologischer Sicht kritisiert und bringt auch z.B. kulturelle und rechtliche Hürden mit sich. Deshalb geht heute der Trend in Richtung regionaler und damit nachhaltiger Beschaffung.

A.3 Analyse und Forschung

Damit ein Unternehmen hochwertige Güter reibungslos, effizient, flexibel und zu guten Konditionen beschaffen kann, muss es gezielt und bewusst auswählen, woher und durch wen es seine Güter bezieht. Das sogenannte **Beschaffungsmarketing** hat das Ziel, optimale Beschaffungsquellen zu identifizieren und tragende Beziehungen zu den Lieferanten zu gestalten.

Der erste Schritt dazu ist die **Beschaffungsmarktforschung**. Sie beobachtet Beschaffungsmärkte und stellt Entscheidungsgrundlagen für den operativen Beschaffungsprozess zur Verfügung. Ihre Ziele sind u.a.:

- Relevante Informationen über Beschaffungsmärkte gewinnen, analysieren und beurteilen
- Neue / alternative Beschaffungsquellen erschliessen
- Ersatzprodukte (Substitutionsprodukte) ermitteln

Die Beschaffungsmarktforschung im Überblick:



Die vorausschauende Beschaffungsmarktforschung gewinnt zunehmend an Bedeutung, weil die Beschaffungsmärkte internationaler und schwankender und dadurch unübersichtlicher geworden sind. Zudem können Rohstoffengpässe auftreten.

Die Analyse des Beschaffungsmarkts muss mit der Beobachtung des Absatzmarkts/Verbrauchermarkts und der Konkurrenz (Mitbewerbermarkt) verbunden sein. Nur so kann ein Unternehmen eine erfolgreiche Beschaffungspolitik betreiben.

A.4 Strategie / Ziele der Beschaffung

In der Regel beziehen Detailhändler den grössten Teil ihrer Ware (Outsourcing = Fremdbezug) und stellen sie nicht selbst her (Insourcing). Dadurch können sie das Image einer Fremdmарke nutzen, haben keine oder geringe Fixkosten und können Standardprodukte preisgünstig einkaufen. Sie schaffen sich dadurch aber auch die Abhängigkeit vom Lieferanten, bieten dieselben Produkte an wie die Konkurrenz und bauen sich kein internes Produktions-Know-how auf.

Grundlage für die **Beschaffungsstrategie** ist die Analyse des Verbraucher- und Mitbewerbermarkts. Daraus ergeben sich Produkt- und Sortimentsstrategien. Aufgrund derer werden nun passende Lieferanten gesucht.

Bei der Beschaffung muss sich ein Unternehmen grundsätzlich überlegen:

- Wo beschaffen wir? Global (Global Sourcing) oder lokal (Local Sourcing)?
- Wird ein Produkt bei einem (Single Sourcing) oder bei mehreren Lieferanten (Multiple Sourcing) beschafft?

Global Sourcing / Local Sourcing	<p>Beim Global Sourcing hat das Unternehmen Zugriff auf im Inland nicht oder knapp vorhandene Güter, profitiert von globalen Kosten- und Preisvorteilen, kann oft freie Produktionskapazitäten nutzen und sich zugleich neue Absatzmärkte erschliessen, weil es den Weltmarkt kennt. Dafür muss es mit den jeweiligen Verhältnissen vor Ort vertraut sein sowie politische, wirtschaftliche sowie Qualitäts-, Transport- und Währungsrisiken abschätzen können. Dazu ist ein aufwändiges systematisches Lieferantenmanagement sinnvoll.</p> <p>Die lokale (in der Schweiz auch regionale und nationale) Beschaffung bringt kurze Transportwege mit sich und reduziert damit Beschaffungszeit und Umweltbelastung. Sie kommt dem Trend zum nachhaltigen Konsum entgegen und kann in der Marketingkommunikation hervorgehoben werden.</p>
Single Sourcing / Multiple Sourcing	<p>Beim Single Sourcing steht eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit dem Lieferanten im Zentrum. So schafft man sich einen guten Boden für gemeinsame Prozesslösungen und kann auf gegenseitige Kulanz bauen. Der Beschaffungsprozess ist überschau- und gut lenkbar, durch grosse Einkaufsmengen sind tiefere Preise möglich. Allerdings begibt man sich in die Abhängigkeit eines Lieferanten mit möglichen Lieferengpässen, verzichtet auf Wettbewerbsvorteile und ein Lieferantenwechsel wird aufwändig.</p> <p>Beim Multiple Sourcing dagegen werden kurzfristige günstige Marktbedingungen bewusst genutzt. Zudem kann man Abhängigkeiten vermeiden, schafft sich damit eine gewisse Versorgungssicherheit und ist flexibler. Allerdings besteht ein höherer Aufwand für Kommunikation und Logistik.</p>

Die Beschaffungsstrategie leitet sich aus der Unternehmensstrategie ab. Sie muss die strategische Grundausrichtung des Unternehmens in Bezug auf das Marktverhalten berücksichtigen: Welche Position vertritt das eigene Unternehmen auf dem Markt? Über welche Verhandlungsmacht und welchen Handlungsspielraum verfügt es?

Ziele der Beschaffungsstrategie sind u.a.:

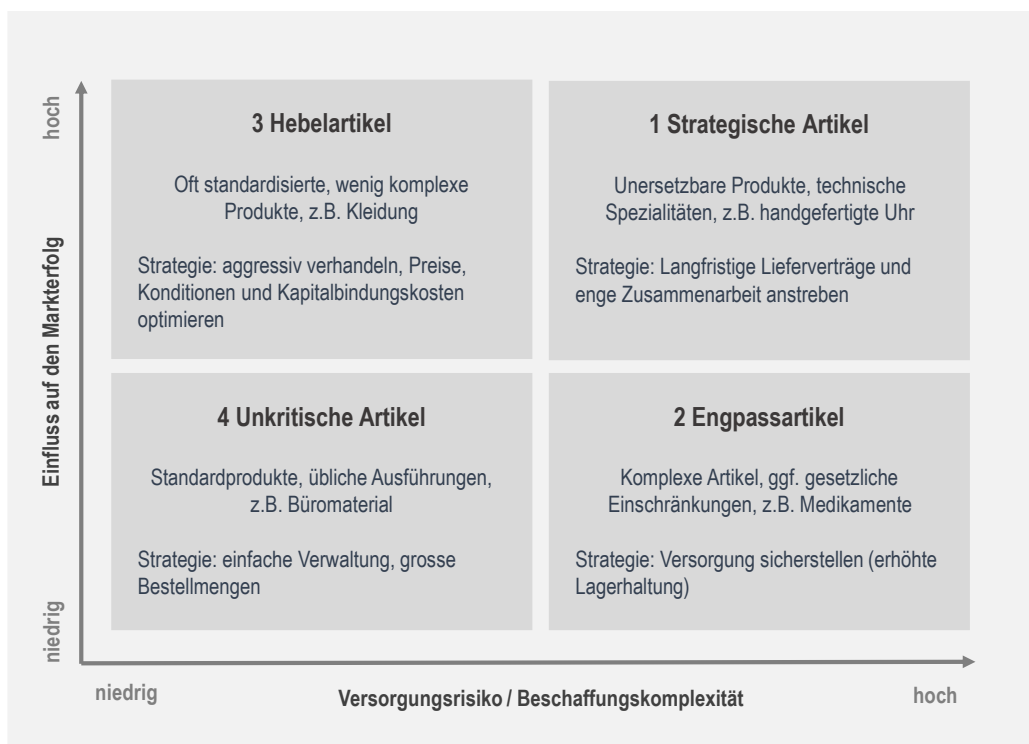
- Versorgung der Kunden sicherstellen, z.B. durch eine kurze Wiederbeschaffungszeit
- Wirtschaftlich beschaffen, d.h., Kostenvorteile wie günstigere Preise oder Rabatte nutzen, Beschaffungskosten senken, durch die richtigen Mengen für ausreichend Liquidität sorgen usw.
- Zu starke Abhängigkeiten vermeiden und Alternativen sichern
- Qualität der Lieferobjekte sichern, u.a. durch Mitwirkung bei der Optimierung von Produkten/Leistungen
- Flexibilität der Lieferanten / Produzenten unterstützen

Dabei können sich auch Zielkonflikte ergeben!

Um eine Beschaffungsstrategie zu bestimmen, eignet sich das **Vorgehen** in vier Schritten:

1. Klassifikation der Beschaffungsartikel: Welche Bedeutung haben sie und wie hoch ist das Beschaffungsrisiko?
2. Analyse des Beschaffungsmarkts: Wie hoch ist die Nachfrager- und Lieferantenmacht?
3. Festlegen des strategischen Verhaltens
4. Handlungsempfehlungen ausgeben

In der sogenannten **Beschaffungsmatrix** (Beschaffungsportfolio) werden die Beschaffungsgüter in Bezug auf den Einfluss auf den Markterfolg sowie auf die Komplexität der Beschaffung bzw. das Versorgungsrisiko klassifiziert. Demnach unterscheidet man vier Klassen von Beschaffungsartikeln:



Die folgende Tabelle fasst die Merkmale der einzelnen Quadranten des Beschaffungsportfolios zusammen:

Artikelart	Einfluss auf den Markterfolg / Versorgungsrisiko	Beispiele
1 Strategische Artikel	Hoher Einfluss auf den Markterfolg Hohes Versorgungsrisiko	Artikel, die nicht ersetzt werden können und z.B. über technische Alleinstellungsmerkmale verfügen
2 Engpassartikel	Geringer Einfluss auf den Markterfolg Hohes Versorgungsrisiko	Artikel, die z.B. durch Gesetze und Normen beschränkt sind
3 Hebelartikel	Hoher Einfluss auf den Markterfolg Geringes Versorgungsrisiko	Weniger komplexe Artikel, die nicht schwer zu beschaffen sind
4 Unkritische Artikel	Geringer Einfluss auf den Markterfolg Geringes Versorgungsrisiko	Normierte Artikel, deren Lieferanten problemlos gewechselt werden können

Um das **Versorgungsrisiko / die Beschaffungskomplexität** zu beurteilen, zieht man die folgenden Faktoren bei: Verfügbarkeit des Artikels, Anzahl der potenziellen Lieferanten, Anzahl der potenziellen Nachfrager, Bewertung der Eigenfertigungsalternativen, Höhe des Lagerungsrisikos und Bewertung der Artikel-Alternativen (Substitutionsmöglichkeiten).

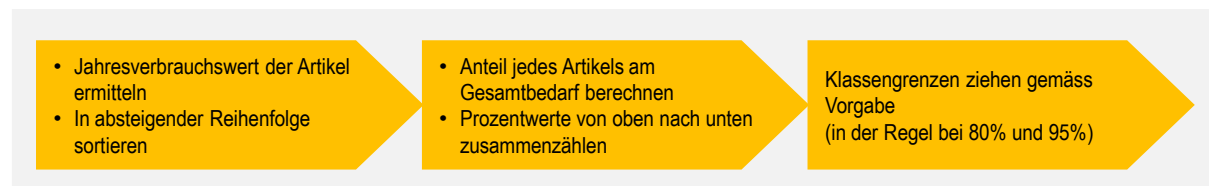
Um die **Bedeutung** eines Artikels für ein Unternehmen zu bestimmen, können die ABC- oder die XYZ-Analyse angewendet werden.

Bei der **ABC-Analyse** untersucht man das Mengen-Wert-Verhältnis der einzelnen Artikel und unterteilt diese entsprechend in A-, B- oder C-Güter. Anhand dieser Einteilung können generell bei einkaufs- und absatzspezifischen Problemstellungen Schwerpunkte gesetzt werden, z.B., um das Sortiment zu analysieren, die Marketingstrategie festzulegen oder das Lager zu optimieren.

Gerade wenn es darum geht, Kosten einzusparen oder zu senken, sind A-Güter von besonderer Bedeutung für die Beschaffung.

A-Güter (sehr wichtig)	Hoher Anteil am Gesamtwert (70–80%), geringer Anteil an der Gesamtmenge (10–15%). Mengenmässige Einsparungen führen folglich bei den A-Gütern zu hohen Kosteneinsparungen.
B-Güter (wichtig)	Mittlerer bis geringer Anteil am Gesamtwert (10–20%), mittlerer bis geringen Anteil an Gesamtmenge (20–30%). Mengenmässige Einsparungen führen folglich bei den B-Gütern zu mittleren bis geringen Kosteneinsparungen.
C-Güter	Geringer Anteil am Gesamtwert, grosser Anteil an Gesamtmenge. Mengenmässige Einsparungen führen folglich bei den C-Gütern kaum zu Kosteneinsparungen.

Vorgehen bei der ABC-Analyse (Bedarfsermittlung)



Dieses Vorgehen soll anhand eines Beispiels verdeutlicht werden. In der folgenden Materialverbrauchsliste werden die Verbrauchsmengen, die Stückkosten und der bewertete Verbrauch verschiedener Beschaffungsartikel aufgeführt. Der bewertete Verbrauch ergibt sich aus der Multiplikation der Verbrauchsmengen mit den zugehörigen Stückkosten. Zudem wird vom berechneten Gesamtverbrauch der jeweilige Anteil in % berechnet.

z.B. ABC-Analyse

Periode: 12 Monate

	Erhebung		berechnet	berechnet
Artikel	verbrauchte Menge in Stück	Preis in CHF pro Stück	bewerteter Verbrauch in CHF	Anteil in %
1	314	45,30	14224,20	57,72
2	230	7,15	1644,50	6,67
3	58	89,60	5196,80	21,09
4	650	3,90	2535,00	10,29
5	213	4,90	1043,70	4,24
		Total:	24644,20	100%

Nun werden die Artikel nach dem bewerteten Verbrauch absteigend sortiert.

Schliesslich werden die prozentualen Anteile von oben nach unten zusammengezählt (kumuliert), um zu sehen, welche Artikel zusammen welche Anteile am Gesamtverbrauchswert haben.

Die Klassifizierung in A-, B- und C-Artikel geschieht in unserem Beispiel nach folgendem Schema (gem. unten aufgeführter Tabelle):

Spalte «berechnet» und «kumuliert»

- A-Artikel = von 0 bis 80%, somit ein Gesamtwertanteil von 80%
- B-Artikel = zwischen 80 und 95%, somit ein Gesamtwertanteil von 15%
- C-Artikel = zwischen 95 und 100%, somit ein Gesamtwertanteil von 5%

Die Grenzen von A zu B und B zu C können je nach Situation unterschiedlich gelegt werden, in der Regel werden jedoch die Stufen 80% und 95% bevorzugt.

In unserem Beispiel wurden ebenfalls diese Werte angesetzt. In der Praxis kann es zu Situationen kommen, in denen die Einteilung nicht ganz klar ist, wie hier bei Artikel 2. Hier wurde entschieden, ihn mit dem kumulierten Wert von 95.76% noch in die Gruppe der B-Artikel einzuordnen.

Das Ergebnis sieht wie folgt aus:

			absteigend sortiert		berechnet	manuell gemäss Vorgabe
Artikel	verbrauchte Menge in Stück	Preis in CHF pro Stück	bewerteter Verbrauch in CHF	Anteil in %	kumuliert	Klassifizierung
1	314	45,30	14224,20	57,72	57,72	A
3	58	89,60	5196,80	21,09	78,81	A
4	650	3,90	2535,00	10,29	89,09	B
2	230	7,15	1644,50	6,67	95,76	B
5	213	4,90	1043,70	4,24	100,00	C
	1465		24644,20	100,00		

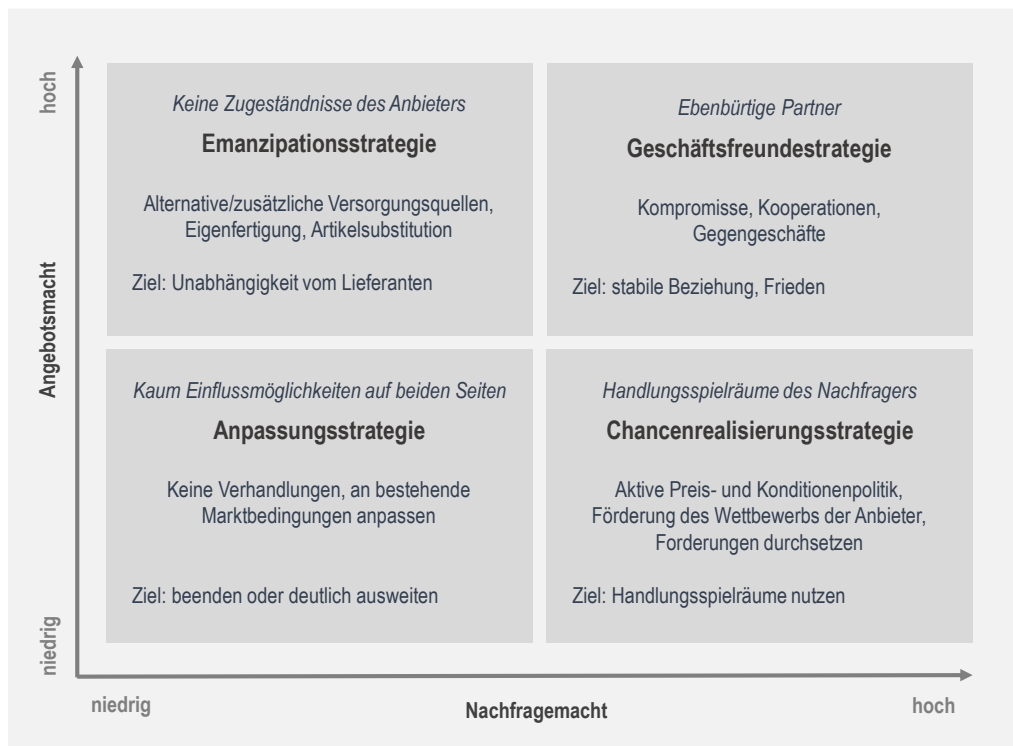
Die **XYZ-Analyse** betrachtet den (voraussichtlichen) Verbrauch der einzelnen Artikel und teilt sie in die folgenden Klassen ein:

X-Artikel	Verbrauch regelmässig in hohen Stückzahlen Verbrauchskurve regelmässig → hohe Genauigkeit der Bedarfsprognose
Y-Artikel	Verbrauchsmengen regelmässig steigend oder fallend Verbrauchskurve mit regelmässigen, oft saisonal bedingten Schwankungen → mittlere Genauigkeit der Bedarfsprognose
Z-Artikel	Verbrauchsmengen unregelmässig Verbrauchskurve sprunghaft verlaufend → geringe Genauigkeit der Bedarfsprognose

Um den Beschaffungsmarkt zu analysieren, eignet sich das **Marktmachtportfolio**. Darin leitet man aus Angebotsmacht und Nachfragemacht Strategien ab.

- Die **Marktmacht** ist ein zentraler Begriff im Marketing, der die Fähigkeit eines Unternehmens bezeichnet, erheblichen Einfluss auf die Marktbedingungen auszuüben. Dies umfasst die Kontrolle über Preise, Angebotsqualität, Produktinnovation und die Wettbewerbsbedingungen in einem Markt.
- Die **Angebotsmacht** bezeichnet das Potenzial eines überlegenen Anbieters, seine Interessen in Verhandlungen gegenüber einem abhängigen oder unterlegenen Nachfrager durchzusetzen.
- Die **Nachfragemacht**, auch «Kundenmacht», ist der Einfluss (die Macht), den Verbraucherinnen oder Kunden – in unserem Fall wir als Detailhändler – auf Lieferanten oder Hersteller, Unternehmen, Produkte, Dienstleistungen und Preise ausüben.

Je nach Machtverhältnissen werden im Detailhandel vier unterschiedliche Marktmachtstrategien abgeleitet, welche wiederum das Beschaffungsverhalten bestimmen.



Angebots- und Nachfragemacht können aufgrund der folgenden Aspekte beurteilt werden:

Angebotsmacht:

- Wie gut kann das Produkt ersetzt (substituiert) werden?
- Weist das Produkt eine grosse Besonderheit auf? Ist es technologisch stabil?
- Wie sieht die Wettbewerbssituation aus? Wie hoch sind die Hürden für den Markteintritt eines Konkurrenzprodukts?
- Wie hoch ist die Kapazitätsauslastung? Drohen Engpässe?
- Entspricht die Kapazität der Marktgrösse und kann bei Marktwachstum ausgeweitet werden?

Nachfragemacht:

- Wie hoch ist der Anteil des Unternehmens am Gesamtmarkt?
- Wie hoch ist der Marktanteil im Vergleich zur Konkurrenz?
- Besteht die Möglichkeit zur Eigenfertigung?

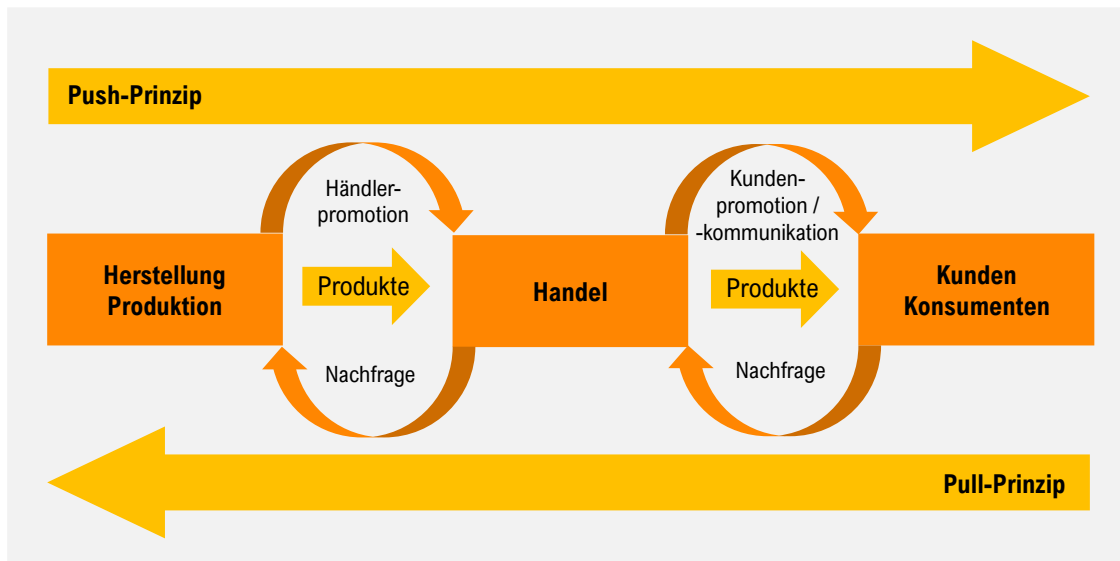
Die Beschaffungsstrategien, die in der obigen Matrix dargestellt sind, können den folgenden grundsätzlichen strategischen Positionierungen zugeordnet werden:

- Abschöpfen: Vorteile nutzen bei einer starken Marktstellung
- Abwägen: wenn die Marktstellung nicht ausgeprägt ist
- Diversifizieren: Suche nach Alternativen bei schwacher Marktstellung



A.5 Push- und Pull-Strategie

In der Verbindung zwischen Produzent, Handel und Kunde kann man **Push- und Pull-Strategie** unterscheiden:



Bei der **Push-Strategie** versucht jedes Glied der Wertschöpfungskette (Handelskette) die Produktion und den Absatz seiner Produkte möglichst hochzuhalten.

- Produzenten lasten ihre Kapazitäten voll aus.
- Sie versuchen, möglichst alles Produzierte den Grosshändlern und dem Detailhandel, oft zu besseren Einkaufskonditionen, in die Warenlager zu «drücken».
- Diese wiederum «pushen» zum Beispiel mittels Verkaufsförderung und/oder Mehrplatzierungen diese Ware an die Kunden.

Der Produzent «pusht» somit das Produkt auf den Markt und der Handel «pusht» es in die Verkaufsregale. Das Bedürfnis der Kunden wird durch Marketingmassnahmen erzeugt.

Bei der **Pull-Strategie** geht es meist um eine «just in time»-Produktion und -Beschaffung.

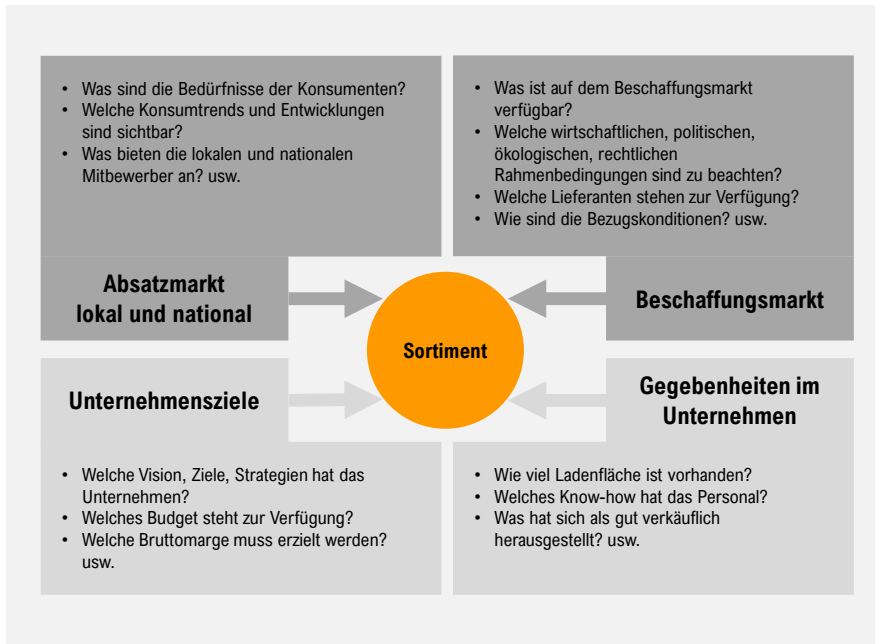
- Auf jeder Stufe der Wertschöpfungskette wird lediglich so viel produziert und gelagert, wie die nächste Stufe zum Kunden abzusetzen vermag.
- Die gesamte Bewirtschaftung richtet sich in erster Linie nach der Kundennachfrage.
- Somit wird eine optimale Lagerhaltung angestrebt.

Die Hersteller produzieren somit bei der Pull-Strategie aufgrund der tatsächlichen Nachfrage der Kunden.

In der Praxis wird sehr oft eine Kombination von «Push» und «Pull» angewendet. So werden zum Beispiel durch Werbung seitens eines Herstellers wie Henniez die Produkte beworben (um die Nachfrage zu erlangen), und auf der anderen Seite werden den Gross- und Detailhändlern zusätzlich mittels Sonderkonditionen grosse Warenmengen in das Warenlager angeboten – «gepusht».

A.6 Sortimentsgestaltung

Das Sortiment ist das Angebot aller Artikel, die ein Detailhändler zu einem bestimmten Zeitpunkt anbietet. Wie das Sortiment aussieht, hängt von verschiedenen Einflussfaktoren ab:



Entscheidend ist nicht nur, was im Sortiment ist, sondern auch, dass genügend Ware an Lager ist. Dazu müssen äussere Faktoren berücksichtigt werden, wie z.B.: Welche Saison ist es? Stehen besondere Veranstaltungen an? Sind Promotions geplant? Usw.

Man unterscheidet die folgenden **Sortimentsdimensionen** (vgl. Modul 5):

		z.B.
Sortimentsbreite	Breites Sortiment Viele verschiedene Produktarten	Eine Weinhandlung bietet Weine aus aller Herren Länder sowie Bier und Sekt an.
	Schmales Sortiment Wenige Produktarten	Eine Weinhandlung ist auf Weine aus Spanien und Portugal spezialisiert.
Sortimentstiefe	Tiefes Sortiment Viele Varianten eines Produkts	Ein Spielwarengeschäft bietet Plüschtiere von Steiff in allen Sorten und Grössen an.
	Flaches Sortiment Wenige Varianten eines Produkts	Ein Spielwarengeschäft bietet von Steiff nur die verkaufsstärksten Plüschtiere an.

Die Zusammensetzung des Sortiments wird im **Sortimentsplan** festgehalten. Die Produkte werden dabei in Gruppen geordnet. Der grundlegende Sortimentsplan ist vierstufig:

1. Gesamtsortiment
2. Warengruppe
3. Artikelgruppe
4. Sorte

z.B. Vierstufiger Sortimentsplan

- Gesamtsortiment: **Telefone**
- Warengruppen: Festnetztelefone, **Mobiltelefone**
- Artikelgruppen: Samsung, HTC, LG, Nokia, **iPhone**
- Sorten/Artikel: i6, X, XS, XR, **11Pro**

Der Sortimentsplan wird bei sehr breiten und tiefen Sortimenten sinnvollerweise ergänzt.

z.B. Mehrstufiger Sortimentsplan

- Gesamtsortiment: **Nahrungsmittel**
- Warengruppen: Fleisch, Fisch, Milchprodukte, Backwaren, Gemüse, **Früchte**
- Hauptartikelgruppen: Ganzjahresfrüchte, **Saisonfrüchte**
- Artikelgruppen: Erdbeeren, Kirschen, Aprikosen, **Trauben**
- Sorten: weisse, **rote**
- Arten: Muscat bleu, Nero, Ontario

Wenn der Sortimentsplan mit genauen Angaben zu Höhe, Breite und Tiefe der Artikel ergänzt wird, kann er als Grundlage für die Planung der Lager- und Verkaufsfläche dienen.

Man unterscheidet verschiedene Sortimentsarten:

Grundsortiment (auch Basis-, Stamm-, Standardsortiment)	Diese Artikel sind im Sortiment gesetzt und werden von den Kunden erwartet. Sie dürfen nicht fehlen.
Testsortiment (auch Aktualitäten-, Trendsoriment)	Diese Artikel werden probeweise ins Sortiment aufgenommen, um zu sehen, wie sie ankommen. Wenn sie sich bewähren, werden sie definitiv ins Sortiment eingegliedert.
Preiskampfsortiment (auch Aktionspreis-, Tiefpreis-, In-/Out-Sortiment)	Diese Artikel können z.B. als Lockvogelangebote gebraucht werden. Sie sind temporär oder konstant im Sortiment.
Profilierungssortiment (auch Zusatz-, Spezial-, Exklusivitätensortiment)	Mit diesen Artikeln will sich das Unternehmen von den Mitbewerbern abheben oder sie haben eine andere besondere Funktion.

A.7 Einkauf / operative Beschaffung

Im Detailhandel unterscheidet man:

- Wareneinkauf: Beschaffung von neuen Waren und Produkten, die bisher noch nicht im Sortiment waren
- Reassortierung: Nachbestellung (Nachbeschaffung) von Waren und Produkten

Ziel des Einkaufs ist es,

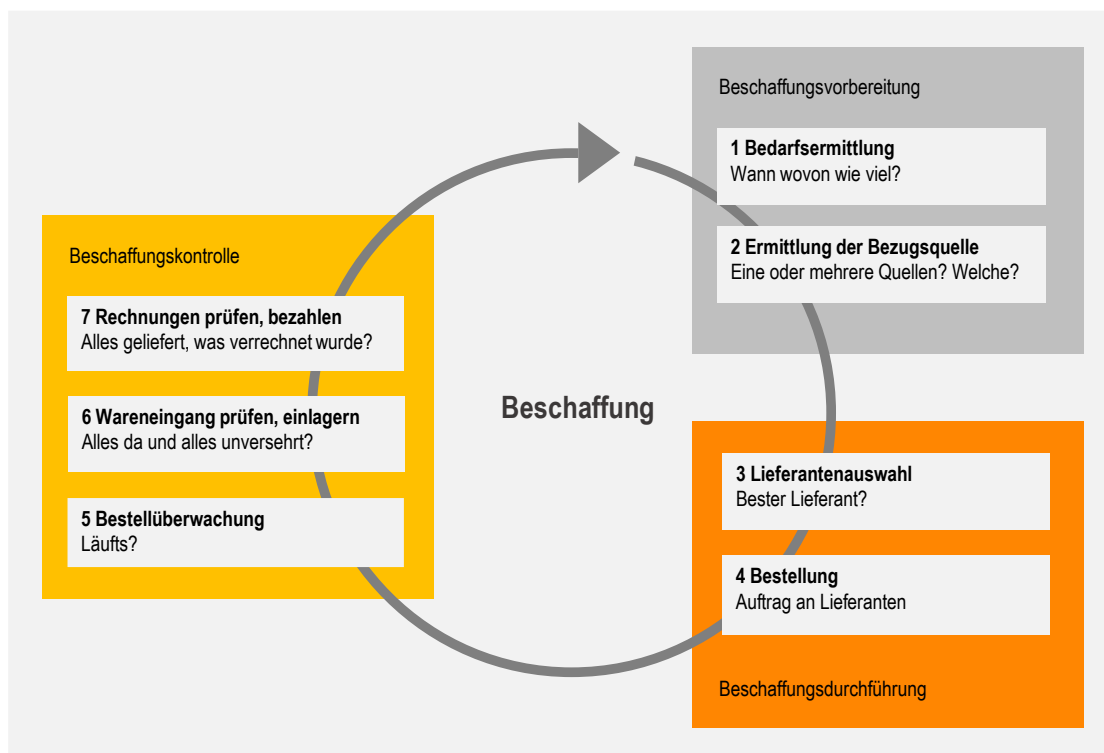
- das richtige Produkt
- zur richtigen Zeit
- in der richtigen Menge
- am richtigen Ort
- zum richtigen Preis
- in der richtigen Qualität
- mit der richtigen Kommunikation
- für die Bedürfnisse der möglichen Kunden bereitzustellen.

bereitzustellen.

Die Kernaufgaben einer effizienten und effektiven Beschaffung bestehen demnach darin, das Umfeld laufend zu beobachten, Kundenbedürfnisse und Trends zu erforschen, die Konjunkturzyklen und die Konkurrenz zu beobachten, auf dieser Basis das Sortiment optimal zu gestalten, Produkte und Dienstleistungen zu evaluieren, Einkaufsstrategien festzulegen, eine hohe Lieferqualität und Lieferflexibilität anzustreben und dafür die richtigen Lieferanten zu finden und mit ihnen zu verhandeln, durch tiefe Einkaufspreise gute Deckungsbeiträge zu erzielen, Lieferalternativen im Blick zu haben, die Beschaffung zu koordinieren, optimal zu planen und zu kalkulieren, um mit kurzen Lieferzyklen die Lagerbestände tief und gleichzeitig die Versorgungssicherheit hoch zu halten.

Der Einkäufer ist im Detailhandel meist auch Productmanager oder Categorymanager, d.h., er trägt die Verantwortung für eine oder mehrere Warengruppen.

Die folgenden Schritte im **operativen Beschaffungsprozess** werden unterschiedlich intensiv durchlaufen.



Unternehmen können zentral (an einem Ort durch zentrale Einkäufer) oder dezentral (durch die jeweiligen Verantwortlichen an den Verkaufsstellen) beschaffen.

Beschaffung	Vorteile	Nachteile
Zentral in der Regel Grossunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> • Das Unternehmen kann seine Einkaufsmacht für bessere Konditionen ausspielen. • Es hat Kosteneinsparungen aufgrund grösserer Bestellmengen. • Ein zentraler Einkauf garantiert ein einheitliches Sortiment. • Die Beschaffung erfolgt standardisiert und effizient, wodurch Ressourcen gespart werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ein zentraler Einkauf kennt die regionalen Kundenbedürfnisse weniger. • Das Unternehmen ist von einem/wenigen Lieferanten abhängig. • Die Verantwortlichen in den Verkaufsstellen haben keine Mitsprache. • Es ist mehr zentrale Lagerkapazität nötig. • Es dauert länger, bis die Ware am definitiven Bestimmungsort ist.
Dezentral	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die Kundennähe können Bedürfnisse aufgespürt und das Sortiment entsprechend gestaltet werden. • Das Personal hat mehr Verantwortung bezüglich Befriedigung der Kundenbedürfnisse. • Die einzelne Verkaufsstelle hat mehr Spielraum bei der Auswahl von Lieferanten und Produkten. • Umwege über zentrales Lager werden erspart 	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Verkaufsstelle hat eine geringere Einkaufsmacht. • Die Beschaffungskosten sind höher. • Der Marktauftritt der Verkaufsstellen ist heterogener (uneinheitlich). • Durch die Mehrspurigkeit innerhalb des Gesamtunternehmens werden mehr Ressourcen benötigt. • Das Gesamtunternehmen kann eine Gesamtstrategie schwieriger umsetzen

Ausserdem kann ein Detailhandelsunternehmen direkt (vom Produzenten) oder indirekt (über einen Zwischenhändler / den Grosshandel / eine Einkaufsorganisation) beschaffen.

A.8 Bedarfsermittlung

Der erste Schritt im operativen Beschaffungsprozess ist die Bedarfsermittlung. Man unterscheidet die folgenden **Bedarfsarten**. Im Detailhandel ist der Primärbedarf von Bedeutung.

Primärbedarf	Der Primärbedarf orientiert sich am Produkt (erzeugnisorientiert): Verkaufsfähige Fertigprodukte, z.B. Handelswaren für den Detailhandel. Den Bedarf ermittelt man anhand von Programmen und Aufträgen.
Sekundärbedarf	Auch der Sekundärbedarf orientiert sich am Produkt (erzeugnisorientiert): Material zur Herstellung des Primärbedarfs, z.B. Rohstoffe, Halbfabrikate. Den Bedarf ermittelt man anhand von Stücklisten und Rezepturen.
Tertiärbedarf	Der Tertiärbedarf orientiert sich am Verfahren (verfahrensorientiert): verbrauchsabhängige Betriebsmittel, z.B. Schmiermittel, Verbrauchsmaterial. Den Bedarf ermittelt man anhand von Fertigungsverfahren oder Fertigungsverfahren.

Für die Bedarfsermittlung gibt es je nach Bedarfsarten grundsätzlich drei Methoden:

- Deterministische Bedarfsermittlung
- Stochastische Bedarfsermittlung mit den Mittelwertberechnungen
- Heuristische Bedarfsermittlung

A.8.1 Deterministische Bedarfsermittlung

Die deterministische Bedarfsermittlung wird auch auftrags- oder programmorientierte Bedarfsermittlung genannt. Bei dieser Methode wird der Materialbedarf anhand von Auftragsdaten abgeleitet bzw. anhand von Daten aus dem Produktionsprogramm bestimmt. Sie ist dadurch exakt und eignet sich für hochwertige Güter («A»), kundenspezifische Güter oder Güter des Sekundärbedarfs.

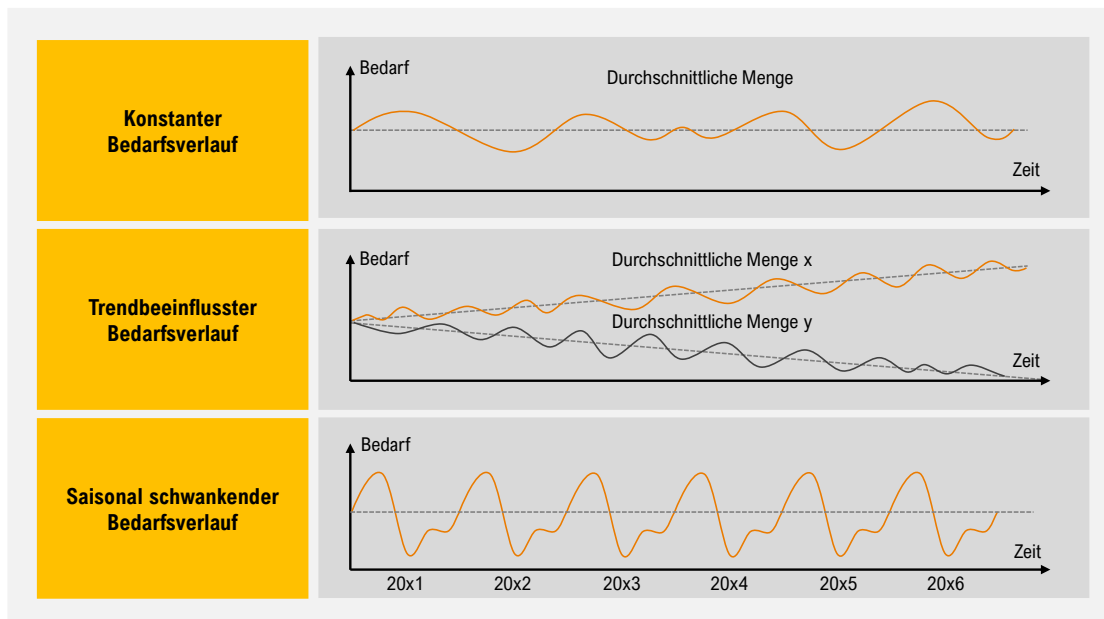
Dieses Verfahren wird vorwiegend in der Produktion verwendet, und hier nicht weiter vertieft. Im Detailhandel bedeutet dieses Verfahren im Wesentlichen, dass basierend auf den Bestell- und Lagerbewirtschaftungsvorgaben (Lagerbestände und deren Vorgaben) beschafft wird.

A.8.2 Stochastische Bedarfsermittlung

Die stochastische Bedarfsermittlung orientiert sich am vergangenen Verbrauch und wird auch verbrauchsorientierte Bedarfsermittlung genannt. Bei dieser Methode wird der künftige Materialbedarf anhand von vergangenen Verbrauchswerten ermittelt bzw. vorhergesagt. Durch die Orientierung an der Vergangenheit ist diese Methode allerdings mit Unsicherheiten und Ungenauigkeiten behaftet. Sie eignet sich für geringwertige Güter («B»), standardisierte Güter oder Güter des Tertiärbedarfs.

Voraussetzung für eine möglichst genaue Bedarfsermittlung bzw. Bedarfsprognose ist, dass Daten oder Erfahrungen zum Materialverbrauch über einen längeren Zeitraum (von ca. drei bis fünf Jahren) hinweg vorliegen.

Bezüglich des Bedarfsverlaufs können folgende typische Varianten unterschieden werden:



Das stochastische Verfahren sollte nur angewendet werden, wenn deterministische Methoden nicht infrage kommen, weil sie zu unwirtschaftlich oder zu ungenau sind (z.B. bei der Ermittlung des Ersatzteilbedarfs). In der Praxis wird die stochastische Bedarfsermittlung v.a. im Detailhandel, bei Hilfs- und Betriebsstoffen, Verbrauchsmaterialien und Verschleisswerkzeugen oder bei C-Gütern angewendet.

Mittelwertberechnung

Die Mittelwertberechnung (auch Durchschnittsberechnung) ist das einfachste Berechnungsverfahren und wird v.a. bei einem konstanten Bedarfsverlauf angewendet. Dabei können folgende Durchschnittswerte ermittelt werden:

Einfacher Mittelwert

Er wird berechnet, indem die einzelnen Bedarfs- bzw. Verbrauchswerte pro Periode addiert und die Summe durch die Anzahl Perioden dividiert wird. Achtung: Dieses Verfahren führt nur dann zu genauen Resultaten, wenn die Zeitreihe konstant ist! Ist das nicht der Fall, sollte sie nicht angewendet werden.

$$MB_1 + MB_2 + MB_3 + MB_4 + MB_5 + MB_6 / \text{Anzahl MB} = \text{MB neue Periode}$$

z.B. Berechnung einfacher Mittelwert

Periode	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Materialbedarf	178	163	215	276	191	203	183	201	180
Einfacher Mittelwert							204	205	212

$$\text{Berechnung einfacher Mittelwert für Periode 7: } 178 + 163 + 215 + 276 + 191 + 203 = 1'226 : 6 = 204$$

Gleitender Mittelwert

Er unterscheidet sich vom einfachen Mittelwert, indem die durchschnittlichen Bedarfs- bzw. Verbrauchswerte immer für eine gleich lange Zeitreihe berechnet werden. Der älteste Periodenwert wird dabei jeweils durch den jüngsten Periodenwert ersetzt.

z.B. Berechnung Mittelwert: Plan- und Verbrauchsliste als Basis

In der Berechnungstabelle sind zum Zeitpunkt der Bedarfsprognose folgende Vergangenheitswerte bekannt. Für die Berechnung des gleitenden Mittelwerts werden jeweils die letzten 6 Perioden betrachtet.

Periode	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Materialbedarf (Planung)	178	163	215	276	191	203	183	201	180
Einfacher Mittelwert (IST-Verbrauch)	178	170.5	185.3	208	204.6	204.3	201.3	201.2	198.8

Berechnung gleitender Mittelwert (Beispiel):

Periode	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Materialbedarf	178	163	215	276	191	203	183	201	180
Gleitender Mittelwert									212

Berechnung gleitender Mittelwert für Periode 9: $215 + 276 + 191 + 203 + 183 + 201 = 1'269 : 6 = 212$

Gewogener gleitender Mittelwert

Er unterscheidet sich vom gleitenden Mittelwert, indem die einzelnen Perioden unterschiedlich gewichtet werden. Um Bedarfs- bzw. Verbrauchstrends zu berücksichtigen, werden die jüngeren Perioden dabei stärker gewichtet als die älteren Perioden.

Formel für den gewogenen gleitenden Mittelwert:

$$V = \frac{MB_1 \times G_1 + MB_2 \times G_2 + MB_3 \times G_3 + \dots + MB_n \times G_n}{G_1 + G_2 + G_3 + \dots + G_n}$$

V = Vorhersagewert für die nächste Periode MB = Materialbedarf G=Gewichtungsfaktor

Annahmen für die Berechnung des gewogenen gleitenden Mittelwerts:

Gewichtungsfaktoren	G1	G2	G3	G4	G5	G6	Summe
Prozentsatz	4%	8%	12%	20%	26%	30%	100%

z.B. Berechnung gewogener gleitender Mittelwert

Periode	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Materialbedarf	178	163	215	276	191	203	183	201	180
Gleitender Mittelwert							204	205	212

$$V = \frac{(178 \times 4) + (163 \times 8) + (215 \times 12) + (276 \times 20) + (191 \times 26) + (203 \times 30)}{4 + 8 + 12 + 20 + 26 + 30} = \frac{21\,172}{100} = 212$$

A.8.3 Heuristische Bedarfsermittlung

Die heuristische Bedarfsermittlung wird auch subjektive Bedarfsschätzung genannt. Sie kommt immer dann zur Anwendung, wenn keine Vergangenheitswerte vorliegen oder der Aufwand für eine rechnerische Bedarfsermittlung zu hoch wäre.

Sie eignet sich für sehr geringwertige Güter («C») oder für neue Artikel, für die die Erfahrungswerte fehlen.

Bei der heuristischen Bedarfsermittlung wird der Materialbedarf durch eine oder mehrere erfahrene Personen geschätzt (z.B. durch die Produktions- oder Beschaffungsleiterin). Dazu kann auf Expertenwissen mit zusätzlicher Marktforschung, Faustregeln oder Annahmen bzw. Hypothesen zurückgegriffen werden.

A.8.4 Bestand und Beschaffung

Damit die richtige Anzahl beschafft werden kann, muss auch eruiert werden, was noch vorhanden ist (Bestand). Man unterscheidet die folgenden **Bestandsarten**:

Lagerbestand	Vorhandener Mengen- oder Wertbestand an Lager zu einem bestimmten Zeitpunkt, ermittelt durch Inventur.
Verfügbarer Lagerbestand	Verfügbarer Bestand = Lagerbestand effektiv + disponierter Bestand (offener Bestellbestand) - reservierter Bestand (für Kunden oder Produktion) - Rückstände (Lieferrückstände / Produktion)
Durchschnittlicher Lagerbestand	Bezieht sich auf eine bestimmte Periode (1 Jahr) und kann einfach oder genau berechnet werden. $\bar{\text{Ø Lagerbestand}} = \frac{\text{Anfangsbestand} + \text{Endbestand}}{2}$ $\bar{\text{Ø Lagerbestand}} = \frac{\text{Anfangsbestand} + 12 \text{ Monatsbestände}}{13}$ $\bar{\text{Ø Lagerbestand}} = \frac{\text{Anfangsbestand} + \text{Zwischenbestände} + \text{Endbestand}}{(2 + \text{Anzahl der Zwischenbestände})}$
Mindestbestand	«Eiserne Reserve». Sicherheit für unvorhergesehene Bestellungen und Lieferverzögerungen. Mindestbestand = Tagesumsatz (Menge) x mögliche Lieferverzögerung in Tagen
Sicherheitsbestand	Längerfristige Reservemenge, die die Lieferfähigkeit sicherstellt. Sicherheitsbestand = $\bar{\text{Ø}}$ Verbrauch pro Periode x Beschaffungszeit
Meldebestand	Menge an Lager, bei der eine Meldung für die Beschaffung ausgelöst werden muss. Meldebestand = (Tagesumsatz x Lieferzeit in Tagen) + Mindestbestand
Höchstbestand	Maximale Menge an Lager, um hohe Lagerkosten und eine hohe Kapitalbindung zu verhindern. Maximaler Platz im Lagerraum. Höchstbestand = Mindestbestand + max. Bestellmenge

In Bezug auf das Lager sind ausserdem die folgenden Kennzahlen wichtig:

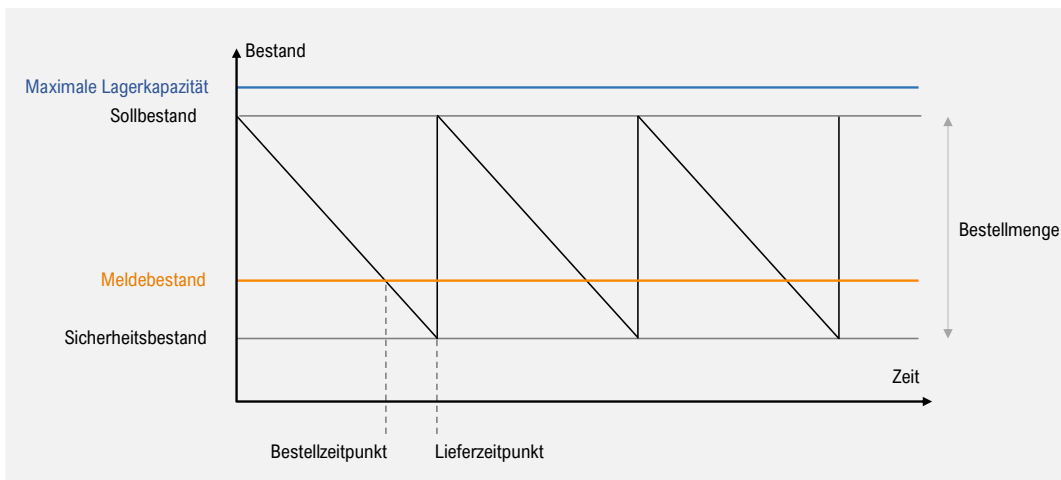
Lagerumschlag	Er zeigt auf, wie oft der durchschnittliche Lagerbestand in einem bestimmten Zeitraum ausgetauscht wird. $\text{Lagerumschlag} = \frac{\text{Umsatz [EP oder VP]}}{\text{durchschnittlicher Lagerbestand [zu EP oder VP]}}$
Durchschnittliche Lagerdauer	Sie zeigt auf, wie lange eine Ware durchschnittlich im Lager bleibt. $\bar{\text{Ø Lagerdauer}} = \frac{360 \text{ Tage}}{\text{Lagerumschlag}}$

Wann soll ein Unternehmen bestellen? Während in der Produktion eher nach dem **Bestellrhythmusverfahren** bestellt wird, d.h. in fixen Zeitintervallen, findet man im Detailhandel vorwiegend das **Bestellzeitpunktverfahren (Bestellpunktverfahren)**. Es orientiert sich am Bestand.

Bestellzeitpunktverfahren

Das **Bestellzeitpunktverfahren** wird genutzt, um zu bestimmen, wann der Lagerbestand so niedrig ist, dass man eine neue Bestellung aufgeben und den Bestand auffüllen muss. Mit anderen Worten ist es ein Bestandssystem, das jederzeit eine ununterbrochene Produktion respektive Lieferbereitschaft bis zur Ankunft einer neuen Lieferung ermöglicht.

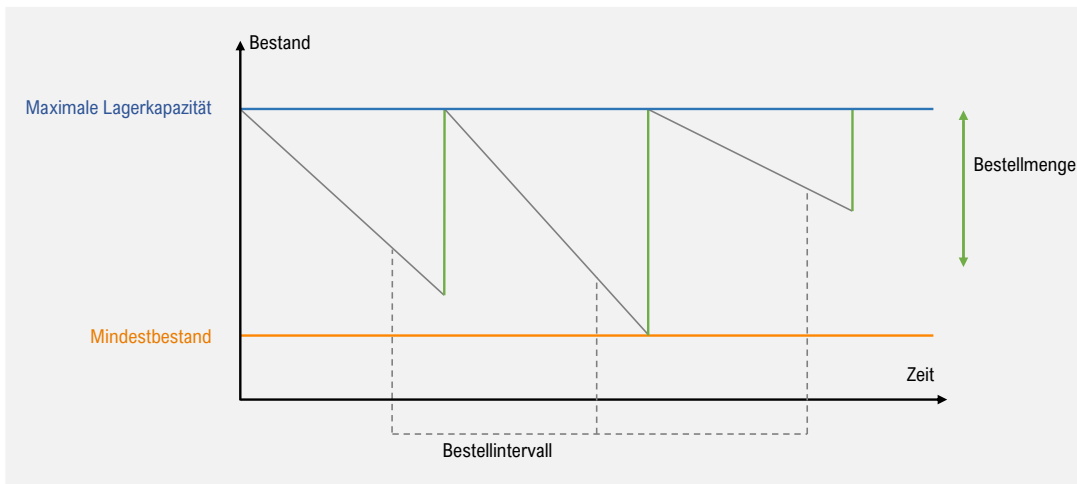
Beim Bestellzeitpunktverfahren wird zu unterschiedlichen Zeitpunkten, jedoch immer die gleiche Menge bestellt.



Bestellrhythmusverfahren

Das Bestellrhythmusverfahren gehört zu den verbrauchsorientierten Bestellverfahren. Hierbei handelt es sich um eine terminbezogene Bestellauslösung, bei der innerhalb konstanter Zeitintervalle (also zyklisch) eine Bestellung vorgenommen wird.

Beim Bestellrhythmusverfahren wird immer im gleichen Intervall, jedoch mit unterschiedlichen Mengen bestellt.



Vorteile:

- hohe Versorgungssicherheit
- berücksichtigt Bedarfsschwankungen

Nachteile:

- hoher Kontrollaufwand
- tendenziell höhere Lagerbestände und dadurch höhere Lagerkosten (Ausgleich der Schwankungen)

Man unterscheidet folgende **Beschaffungsformen**:

Einzelbeschaffung / Fallweise Beschaffung	<p>Es wird erst beschafft, wenn etwas benötigt wird. Das heisst, wenn das Regal im Detailhandelsbetrieb (Laden) leer ist oder ein Kunde einen bestimmten Artikel möchte.</p> <p>Vorteile: geringe Lagermenge, kurze Lagerdauer → geringe Lagerkosten</p> <p>Nachteile: Risiko für Verspätung oder Qualitätsmangel, evtl. kein günstiger Zeitpunkt</p>
Vorratsbeschaffung	<p>In einem günstigen Zeitpunkt werden grosse Mengen beschafft → Materialpuffer.</p> <p>Vorteile: grosse Bestände, günstigere Konditionen, geringes Risiko eines Produktionsunterbruchs</p> <p>Nachteile: Grosser Lagerbedarf, hohe Lagerkosten, hohe Kapitalbindung, Gefahr von «Ladenhütern»</p>
Just-in-time-Beschaffung (JIT)	<p>Ware wird beschafft, wenn sie benötigt wird. Dadurch wird kein oder kein grosses Lager benötigt (z.B. Tankstellenshops → bestellen am Nachmittag für den folgenden Tag).</p> <p>Vorteile: Geringe Bestände, kein/geringer Lagerbedarf, höhere Abnahmesicherheit</p> <p>Nachteile: Höherer administrativer und Transportaufwand, Risiko für fehlerhafte Lieferung</p>

Die **Beschaffungskosten** setzen sich zusammen aus:

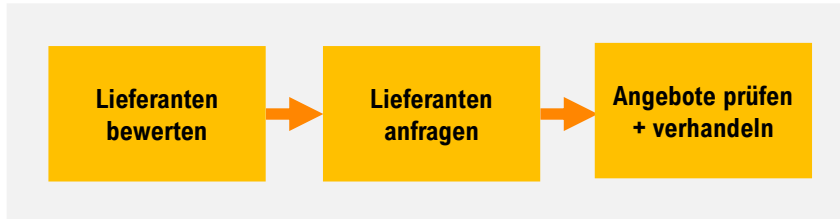
- eigentlichen Beschaffungskosten (Preis und Bestellkosten)
- Lagerkosten
- Finanzierungskosten (Kapitalbeschaffung, Währungsschwankungen)
- Fehlmengenkosten (entgangene Gewinne, weil Nachfrage grösser war als Bestand)

In der durchgehenden aufbauenden Kalkulation im Warenhandel ist die **Einkaufskalkulation** folgendermassen positioniert (vgl. Modul 3):

Bezug/Beschaffung		Bruttokreditankauf (= Bruttoeinkaufspreis, Angebotspreis)
	-	Rabatt
	-	Bonus
	+	Mindermengenzuschlag
	=	Nettokreditankauf (= Zieleinkaufspreis)
	-	Skonto
	=	Nettobarankauf (= Nettoeinkaufspreis)
	+	Bezugskosten
	=	Einstandspreis
	Verkauf	+
=		Selbstkosten
+		Reingewinn
=		Nettoerlös
+		Verkaufssonderkosten
=		Nettobarverkauf
+		Skonto
=		Nettokreditverkauf
+		Rabatt
=		Bruttokreditverkauf

A.9 Lieferantenauswahl

Ein Detailhandelsunternehmen kann seine Ware direkt beim Produzenten oder über den Zwischenhandel (Grosshandel) beziehen. Der Lieferantenauswahl kommt eine wichtige Bedeutung zu. Sie geschieht in den folgenden drei Schritten:



Um einen Lieferanten zu bewerten, zapft man die Informationsquellen an, die die gewünschten / gesuchten Informationen liefern können, z.B. Unternehmensprospekt, Jahresbericht, Internetauftritt, Besuch, Fachzeitschriften, Verbände, Konkurrenz usw. Entscheidend sind bei der Wahl der Quellen Zuverlässigkeit und Aktualität.

Wichtig ist, einen Bewertungskatalog mit Bewertungskriterien zu erstellen, die für das eigene Unternehmen wichtig sind. Mögliche Aspekte:

- Unternehmen: Marktstellung, Grösse, Rechtsform, Abhängigkeiten, finanzielle Verhältnisse, Standort usw.
- Zuverlässigkeit: Termintreue, gleichbleibende Qualität, Kundendienst usw.
- Produkt: Sortimentsvielfalt, Preis, Qualität, nachhaltige Produktion, Recyclingfähigkeit usw.
- Konditionen: Liefer- und Zahlungsbedingungen, Lieferfristen, Garantieleistungen, Flexibilität usw.
- Zusammenarbeit: Support und Service, Kommunikation, ICT-Anbindung usw.

Ein mögliches Instrument zum Vergleich zwischen verschiedenen Optionen (in diesem Fall Lieferanten) ist die **Nutzwertanalyse**.

z.B. Nutzwertanalyse Lieferantenauswahl

Nr.	Kriterien	Gewichtung	Lieferant «A»		Lieferant «B»		Lieferant «C»	
			Note	Summe	Note	Summe	Note	Summe
1	Marktstellung	5%	6	30	3	15	5	25
2	Qualität	25%	5	125	5	125	4	100
3	Termintreue	20%	2	40	5	100	4	80
4	Preis	20%	2	40	3	60	5	100
5	Kundendienst / Support / Garantie	15%	4	60	3	45	4	60
6	Recycling	15%	4	60	3	45	4	60
TOTAL		100%		355		390		425
Rang				3		2		1

Legende: 1-2 sehr schlecht bis schlecht, 3-4 nicht erfüllt bis genügend, 5-6 gut bis sehr gut

Die passendsten Lieferanten werden um ein Angebot für den Artikel gebeten. Dabei ist es sinnvoll, die Struktur des Angebots vorzugeben. So können verschiedene Angebote besser miteinander verglichen werden.

Ist ein Angebot grundsätzlich annehmbar, kann über einzelne Punkte verhandelt werden.

Die Beziehung zu einem «guten» Lieferanten muss gepflegt werden, indem man mit ihm fair, offen und ehrlich umgeht, Verpflichtungen einhält, Kompromissbereitschaft zeigt und ein intensiver Informationsaustausch stattfindet.

A.10 Lieferanten- und Partnerschaftspflege

Manchmal droht bei einer guten Beziehung vergessen zu gehen, dass auf der Sachebene allenfalls nicht mehr alles stimmt. Auch bei einem guten Einverständnis muss regelmässig überprüft werden, ob die Abmachungen noch dem Bedarf und der aktuellen Situation entsprechen. Ausserdem muss man sich als verantwortliche Person auch immer wieder mit den Beschaffungsbedingungen auseinandersetzen: Stimmen die Preis-Konditionen noch? Sind sie marktüblich? Könnten wir irgendwo effizienter/günstiger/ökologischer beschaffen?

Konkret empfiehlt es sich, Beziehungen regelmässig (z.B. im Qualitätsmanagementsystem festgehalten) zu überprüfen. Als Instrument kann auch hier eine Nutzwertanalyse angewendet werden und je nach Situation können Audits und/oder Lieferantengespräche geführt werden.

A.11 Vertragswesen

Die sogenannte **Kontraktpolitik** gibt den Rahmen zur Gestaltung, zum Inhalt und zur Laufzeit von Verträgen vor, z.B. zu Mengen, Qualitäten, Fristen, zur Gestaltung der Konditionen, zur Regelung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen oder zu den Vertragsformen. Jeder Vertrag muss mit der Kontraktpolitik vereinbar sein. Sowohl der Lieferant als auch der Detailhändler haben eine Kontraktpolitik. Dabei können Differenzen bestehen, die in Einzelfällen verhandelt werden müssen.

Die Vertragspartner müssen sich einig sein über die Vertragsbedingungen (Rechte und Pflichten), die individuell vereinbart werden oder auch teilweise als vorformulierte, allgemeine Bedingungen bestehen können.

Ein Einkaufsvertrag kann z.B. folgende Elemente beinhalten:

Hauptbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Produkt • Preis • Menge
Nebenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Liefer- und Zahlungsbedingungen, z.B. Transportkosten, Skonto • Individuelle Vereinbarungen, z.B. Übernahme der Qualitätsprüfung • AEB (Allgemeine Einkaufsbedingungen), z.B. Anforderungen an Lieferqualität, Liefer- und Zahlungsbedingungen, Schadenersatzansprüche

Im internationalen Handel regeln die sogenannten **Incoterms** die Verantwortlichkeiten von Käufern und Verkäufern. Sie sind die massgeblichen Vorgaben für die Aufteilung der Kosten und Risiken auf die beteiligten Parteien. Die Incoterms-Klauseln sind regelmässig Bestandteil von internationalen Kaufverträgen. Seit dem 1. Januar 2020 sind die Incoterms 2020 in Kraft.

Code	Englisch	Bedeutung
EXW	EX Works	ab Werk
FCA	Free CArrier	frei Frachtführer
FAS	Free Alongside Ship	frei Längsseite Schiff
FOB	Free On Board	frei an Bord
CFR	Cost and FReight	Kosten und Fracht
CIF	Cost Insurance Freight	Kosten, Versicherung und Fracht bis zum Bestimmungshafen
DAP	Delivered At Place	geliefert benannter Ort
DPU	Delivered at Place Unloaded	geliefert benannter Ort entladen
CPT	Carriage Paid To	Fracht bezahlt bis
CIP	Carriage Insurance Paid	Fracht & Versicherung bezahlt
DDP	Delivered Duty Paid	geliefert, Zoll & Steuer bezahlt

Im Zusammenhang mit der Beschaffung können drei **Vertragsarten** unterschieden werden:

Rahmenvertrag	<p>In mittel- bis langfristigen Geschäftsbeziehungen regelt ein Rahmenvertrag die grundsätzlichen Bedingungen der Zusammenarbeit. Während der Laufzeit des Rahmenvertrags gelten die Bedingungen dann für alle Bestellungen, die der Einkäufer beim Lieferanten tätigt.</p> <p>Inhalte sind z.B. Listenpreise, Produkt- bzw. Leistungsqualität, Liefer- und Zahlungsbedingungen, das Vorgehen bei Leistungsstörungen, Haftungsfragen oder die Beendigung des Vertragsverhältnisses. Der Rahmenvertrag beinhaltet keine spezifischen Preise oder Mengen.</p>
Abrufvertrag	<p>Ein Abrufvertrag nimmt meistens Bezug auf den Rahmenvertrag und fixiert dabei die Vereinbarung zwischen Lieferanten und Kunden, welche Menge innerhalb eines klar definierten Zeitraums geliefert werden muss. Der Käufer definiert den Zeitpunkt der Lieferung (→ auf Abruf). Der Abrufvertrag beinhaltet eine Liefer- und Abnahmeverpflichtung.</p>
Sukzessivlieferungsvertrag	<p>Der Sukzessivlieferungsvertrag ist eine Spezialform des Abrufvertrags. Er regelt die Lieferungs- und Zahlungstermine in Raten.</p>

A.12 Personaleinsatzplanung

Den Personaleinsatz zu analysieren, zu planen und zu begleiten ist sowohl eine Management- wie auch eine Führungsaufgabe (vgl. Modul 2).

Die operative Personaleinsatzplanung, d.h., wer an welchem Tag, zu welcher Zeit und in welchem Bereich zum Einsatz kommt, muss minutiös geplant und mitunter auch mit der Ferienplanung abgeglichen bzw. konsolidiert werden. Der folgende Einsatzplan zeigt eine solche Einsatzplanung. Die Systematik kann sowohl in der Beschaffung, in der Logistik – zum Beispiel für Lagermitarbeiter – als auch für Ladenmitarbeitende angewendet werden.

Einfache Einsatzplanung, wie sie zum Beispiel in Excel erstellt werden kann:

Einsatzplan

Für die Woche: _____
 Name der Filiale: _____

Montag 7-13 Uhr	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	12:00	13:00
Peter K	Filialleiter	Filialleiter	Filialleiter	Filialleiter	Filialleiter	Filialleiter	Filialleiter	Filialleiter
Alfons Z		Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1
Maria M		Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1
Petra V		Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2
Paul D		Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3
Susanne S								
Tim K						Kasse 2	Kasse 2	Kasse 2

Montag 14-21 Uhr	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
Petra D	Filialleiter Stv.	Filialleiter Stv.	Filialleiter Stv.	Filialleiter Stv.	Filialleiter Stv.	Filialleiter Stv.	Filialleiter Stv.	Filialleiter Stv.
Maja R		Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1	Kasse 1
Miranda D		Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1	Sektor 1
Janina K		Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2	Sektor 2
Max C		Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3	Sektor 3
Julia M		Sektor 4	Sektor 4	Sektor 4	Sektor 4	Sektor 4	Sektor 4	Sektor 4
Fritz K						Kasse 2	Kasse 2	Kasse 2

- Management
- Kasse
- Sektorzuteilung
- Krank

Beispiel einer Einsatzplanung aus einem CRM -Tool, das wiederum Bestandteil einer ERP-Lösung ist:

A.13 Methoden zur Entscheidungsfindung

Im Geschäftsalltag kommt man insbesondere als Führungsperson immer wieder in die Situation, dass man eine Auswahl an Möglichkeiten hat und sich für eine davon entscheiden muss. Damit diese Entscheidung nicht einfach aus dem Bauch heraus gefällt wird, gibt es Methoden, die man anwenden kann. Vor allem bei Entscheidungen mit grösserer Tragweite lohnt es sich, Zeit zu investieren und die Meinungen anderer miteinzubeziehen.

A.13.1 Faktensammlung

Bei der Faktensammlung (auch CAF – Consider All Facts) werden möglichst viele Informationen, die mit einer Entscheidung zu tun haben, gesammelt und gewichtet. So bekommt man einen Überblick über alle bekannten Faktoren und offenen Fragen rund um eine Entscheidung, allerdings keine klaren Antworten.

Vorgehen:

- Erstellen Sie eine Tabelle mit drei Spalten.
- In der ersten Spalte listen Sie alle Faktoren auf, die mit einer Entscheidung zu tun haben.
- In der zweiten Spalte sortieren Sie die Faktoren nach ihrer Bedeutung: A = sehr wichtig, B = eher wichtig, C = nicht so wichtig.
- In der dritten Spalte notieren Sie Kommentare, Ideen und offene Fragen.

z.B. Faktensammlung Sortimentserweiterung

Leo Lager möchte sein Sortiment mit einem österreichischen Weisswein ergänzen. Er hat zwei Produzenten zur Auswahl.

Einflussfaktoren	Bedeutung	Kommentare, Ideen, Fragen
Produzent B ist bereits Lieferant.	A	Lieferantengeschichte anschauen.
Beide Weine schneiden bei Degustationen etwa gleich gut ab.	A	
Produzent A hat bessere Lieferkonditionen.	B	Kann mit Produzent B darüber noch verhandelt werden?
Wein A ist günstiger.	B	
Produzent B hatte auch schon Lieferengpässe.	B	Was waren die Gründe?
Produzent B produziert nach Bio-Standard.	B	Bisher kein Kriterium, aber zukünftig?
Leo Lager schmeckt der Wein von Produzent A besser.	C	Persönlicher Geschmack; eine interne Degustation hat eine ausgeglichene Beurteilung gezeigt.
Produzent A kann grössere Mengen liefern.	C	Wein kann auch als limitierte Exklusivität verkauft werden.
...		

A.13.2 Pro/Contra-Liste

Auch bei der Pro/Contra-Liste bekommt man einen Überblick über bekannte Faktoren und offene Fragen für eine Entscheidung. Sie beziehen sich aber immer nur auf eine bestimmte Lösung und werden hier zusätzlich nach Pro- und Contra-Argumenten sortiert.

Vorgehen:

- Erstellen Sie eine Tabelle mit drei Spalten.
- In der ersten Spalte listen Sie alle Faktoren auf, die für eine bestimmte Entscheidung sprechen.
- In der zweiten Spalte listen Sie alle Faktoren auf, die gegen diese Entscheidung sprechen.
- In der dritten Spalte notieren Sie Kommentare, Ideen und offene Fragen.

z.B. Pro/Contra-Liste E-Bike

Leo Lager möchte einen Wein-Lieferservice aufbauen und überlegt, ob er das statt mit einem Lieferwagen auch mit einem E-Bike mit Anhänger machen könnte.

Pro	Contra	Kommentare, Ideen, Fragen
ökologischer	kleinere Mengen transportierbar	
im Trend	kleinerer Auslieferungsradius	Woher kommen die Kunden?
sympathisch	ausliefernde Person muss fit und einverstanden sein	
braucht keinen Führerschein		
Anschaffung günstiger		
gesünder		
...	...	

Die Pro/Contra-Liste ist ein Entscheidungsinstrument bzw. eine Entscheidungshilfe, die in erster Linie zum Einsatz kommt, wenn es sich lediglich um eine Entscheidungsvariante handelt und somit entschieden werden muss, etwas zu tun oder es nicht zu tun.

A.13.3 Entscheidungsmatrix

Sowohl die Entscheidungsmatrix als auch die Nutzwertanalyse (vgl. Kap. A.9) eignen sich sehr gut, wenn unter mehreren Varianten / Handlungsoptionen ausgewählt werden muss bzw. man sich für eine oder zwei von diesen entscheiden muss.

In einer Entscheidungsmatrix werden alle Optionen einander gegenübergestellt und anhand von Kriterien bewertet. Für jedes Kriterium bekommen die Optionen Punkte. Die Option mit den meisten Punkten wird weiterverfolgt.

Vorgehen:

- Erstellen Sie eine Tabelle mit einer Spalte für die Kriterien und einer Spalte für jede Option.
- Notieren Sie in den Spalten Punkte, je nachdem, wie gut diese Option das Kriterium erfüllt (z.B. Schulnoten 1-6 oder 1-10).
- Zählen Sie am Schluss die Punkte zusammen.

Sowohl bei der Entscheidungsmatrix als auch bei der Nutzwertanalyse muss eine Legende bezüglich der Bewertung angefügt werden.

z.B. Entscheidungsmatrix Standort

Leo Lager will ein zweites Verkaufslokal eröffnen und hat 3 mögliche Lokale zur Auswahl. Er vergibt Punkte von 1 bis 10.

Kriterium	Lokal A	Lokal B	Lokal C
Lage	9	5	8
Grösse	3	10	8
Preis	8	7	6
Grundriss	6	6	7
Termin	7	3	6
...			
Punkte total	33	31	35

Legende: 1-2 = sehr schlecht, 3-5 schlecht bis knapp erfüllt, 6-8 erfüllt bis gut, 9-10 sehr gut bis hervorragend

A.13.4 Nutzwertanalyse

Bei der Nutzwertanalyse werden die Kriterien zusätzlich gewichtet und dieser Gewichtung nach aufgelistet. Punkte und Gewichtung werden multipliziert.

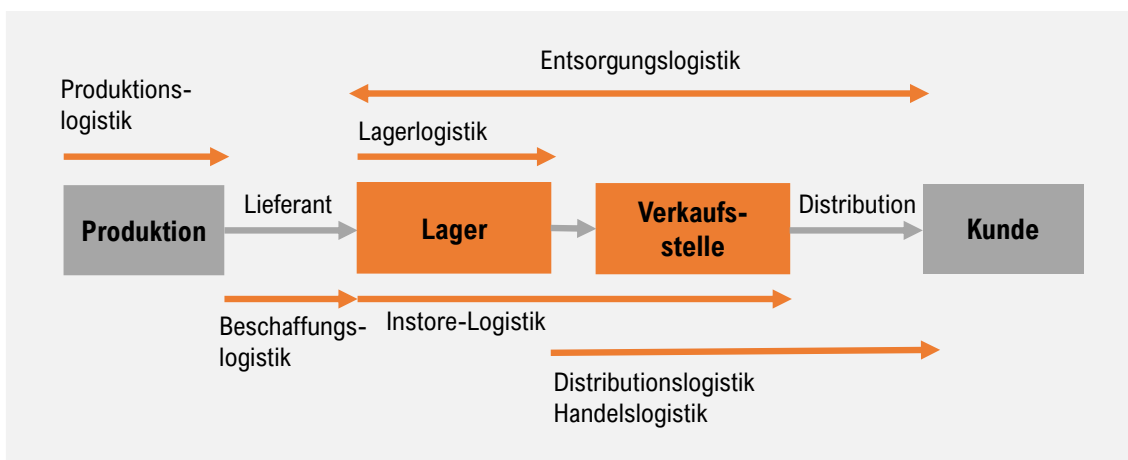
Ein Beispiel für eine Nutzwertanalyse sehen Sie in Kap. A.9.

B Grundlagen Logistik

Als Leo Lager noch vorwiegend im Verkauf tätig war, war es für ihn eine Selbstverständlichkeit, dass jeweils genügend Waren an Lager waren. Er fand, die Einkäuferin mache einen guten Job, mehr Gedanken machte er sich nicht. Mittlerweile ist ihm klargeworden, wie viel zusammenspielen muss, damit die Bedürfnisse der Kunden jederzeit befriedigt werden können.

B.1 Definition und Formen der Logistik

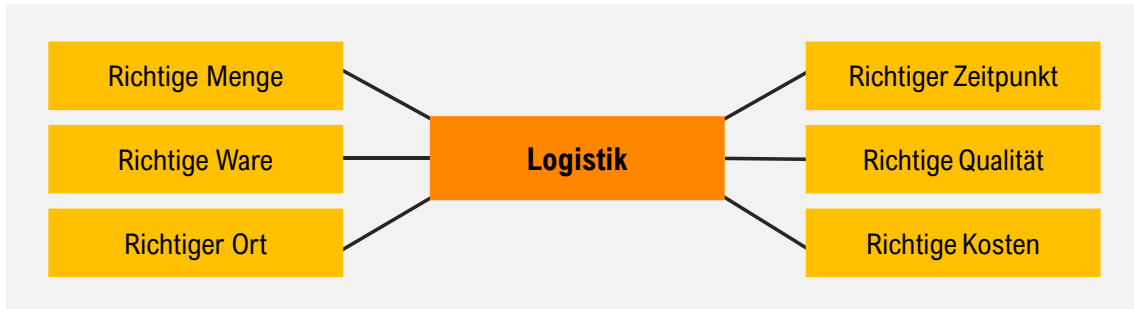
Logistik umfasst alle Arten der Planung, Organisation, Steuerung, Abwicklung und Kontrolle des gesamten Material- und Warenflusses mit den damit verbundenen Informationsflüssen vom Produzenten bis zum Kunden inklusive der Abfallentsorgung und des Recyclings auf allen Stufen. Es ist der Sammelbegriff für mehrere Teilprozesse in der Wertschöpfungskette.



Weitere Logistikbereiche sind z.B.:

- Verpackungslogistik
- Transportlogistik
- Informationslogistik
- Lebensmittellogistik
- Tiefkühllogistik
- Verkehrslogistik

Die Ziele der Logistik können gemäss Reinhard Jünemann mit den sogenannten 6 R beschrieben werden. Zu den Zielen der Beschaffung kommt hier der Faktor Kosten dazu.



Daraus können die folgenden Funktionen und Aufgaben der Logistik abgeleitet werden, die ein Logistikdienstleister (vgl. Kap. B. 5) hauptsächlich anbietet:

- **Basisfunktion:** Transport, Umschlag, Lagerung («TUL»)
- **Steuerung / Kontrolle:** Auftragsabwicklung
- **Administration / Strategie:** Planung und Gestaltung des Logistiksystems

Leistungen sollen in möglichst kurzer Zeit mit möglichst niedrigen Kosten in möglichst hoher Qualität erbracht werden. Diese drei Ziele – Leistung – Qualität – Kosten – stehen teilweise im Konflikt zueinander und müssen permanent ausbalanciert werden.

B.2 Logistikstrategie im Handel

Strategie bedeutet, mit dem richtigen Einsatz von geeigneten Mitteln übergeordnete Ziele zu erreichen. Jedes Unternehmen hat eine übergeordnete Unternehmensstrategie, aufgrund derer Prozesse auf verschiedenen Ebenen definiert werden: Managementprozesse, Geschäftsprozesse und Unterstützungsprozesse.

Auf der Ebene der logistischen Geschäftsprozesse sind z.B. die folgenden Haupt- und Teilprozesse angesiedelt:

Geschäftsprozess	Hauptprozesse	Teilprozesse
Logistikmanagement	<ul style="list-style-type: none"> Planung und Analyse der Logistikprozesse 	<ul style="list-style-type: none"> Personaleinsatzplanung, Budgetplanung, Controlling
Auftragsabwicklung	<ul style="list-style-type: none"> Beschaffung Distribution Entsorgung 	<ul style="list-style-type: none"> Bestandsführung, Bestellabwicklung, Einkauf, Warenannahme Verpackung, Kommissionierung, Transportsteuerung Recycling, Abfallbeseitigung

Alle Teil- und Hauptprozesse können in einem unternehmensübergreifenden **Logistikkonzept** zusammengefasst werden.

z.B. Logistikkonzept Buchhandel

Eine grosse Buchhandlung hat im stationären Handel immer weniger Kunden, während der Online-Handel stetig zunimmt. Deshalb wird ein neues Logistikkonzept entwickelt: Der Buchhändler bezieht seine Waren von Verlagen, Grossisten und regionalen Direktlieferanten. Bisher wurden die Bücher vom Zentrallager in die Filialen geliefert und von dort den Kunden verkauft. Neu wird das Lager auch zum Dienstleister für die Endkunden: Diese können Bücher im Internet bestellen und sich schicken lassen oder in einem Geschäft abholen. Oder sie bestellen in der Filiale, holen es dort ab oder bekommen es per Post geschickt. Und auf allen Wegen sollen sie wenn nötig die Artikel auch zurückgeben können. Diese Retouren laufen alle über das Zentrallager und nicht mehr über die einzelnen Filialen. Durch die Umstellung auf das Zentrallagerkonzept gibt es heute für die meisten Waren eine klar definierte Lieferzeit.

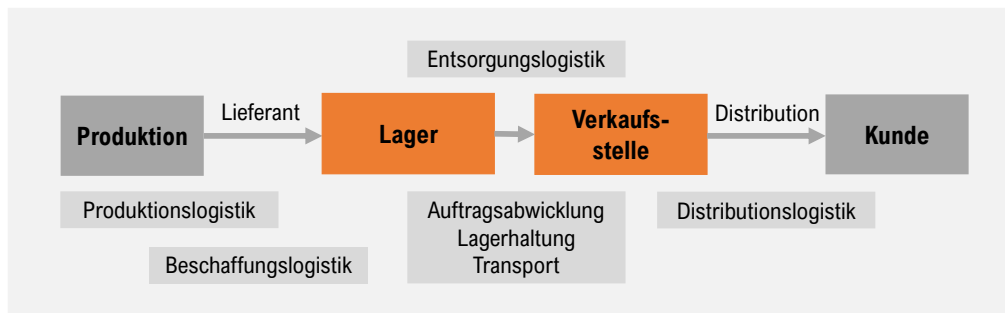
Das Beispiel zeigt mögliche Logistikziele im Detailhandel:

- Die Waren stehen rechtzeitig und in der richtigen Menge im Geschäft.
- Die Kunden erhalten bestellte Waren in möglichst kurzer Frist – auf welchem Weg auch immer.
- Die Kunden haben ihren Bedürfnissen entsprechend verschiedene Möglichkeiten, zu den Waren zu kommen und sie gegebenenfalls zu retournieren.
- Die Logistikkosten sind durch ein optimales Beschaffungswesen und effiziente Abläufe minimiert.
- Die Kunden sind zufrieden.

Je nach Unternehmensstrategie werden unterschiedliche Erfolgsfaktoren und damit Ziele und Prozesse bestimmt.

B.3 Logistiksysteme

Ein Logistiksystem umfasst die gesamten Logistikprozesse verschiedener Bereiche eines Unternehmens. Waren werden bewegt und gelagert. Je nach Unternehmen gestaltet sich das Logistiksystem anders. Generell beinhaltet ein Logistiksystem folgende Elemente:



In grossen Detailhandelsbetrieben umfasst das Logistiksystem den Weg von der Beschaffung über ein Zwischenlager zu den Filialen und zum Kunden, in kleineren Unternehmen ohne Filialen umfasst es den Weg vom Produzenten bzw. Gross-/Zwischenhandel in die Verkaufsstelle und zum Kunden.

Logistiksysteme müssen sich jeweils der Logistikstrategie (vgl. Kap. B.2) anpassen. Zu den Veränderungen haben in den letzten Jahren die folgenden Faktoren beigetragen:

Bedürfnisse der Kunden:

- Je nach Herkunft regionale Wünsche
- Massgeschneiderte / individualisierte Produkte und modulare Servicedienstleistungen
- Bestellmöglichkeiten überall und jederzeit
- Sofortige Lieferung
- Gefühl, dass die persönlichen Wünsche befriedigt werden

Kostenorientierung der Produzenten und des Handels:

- Standardisierte Beschaffungs- und Logistikprozesse
- Schnellere Produktion
- Kürzere Lieferzeiten und höhere Lieferzuverlässigkeit
- Optimierte Lagerung

Ein Unternehmen bewegt sich dauernd im Spannungsfeld zwischen den verschiedenen Ansprüchen.

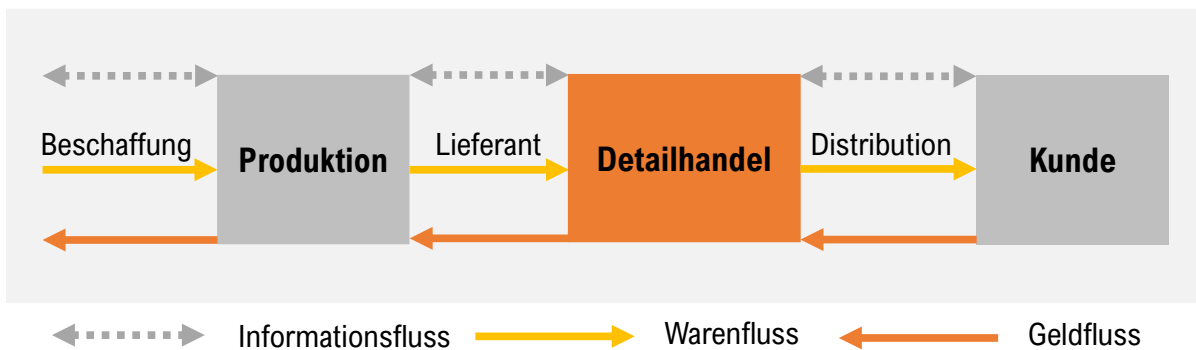
Hinweis: Zur Organisation und Gestaltung der Warenfeinverteilung vgl. Teil D und Modul 5.

B.4 Supply Chain Management

Moderne Logistikkonzepte haben das Ziel, alle Logistikprozesse zu optimieren und in der Wertschöpfungskette zwischen Produzenten, Lieferanten und Händlern eng zusammenzuarbeiten. Dieses Ziel verfolgt das Supply Chain Management.

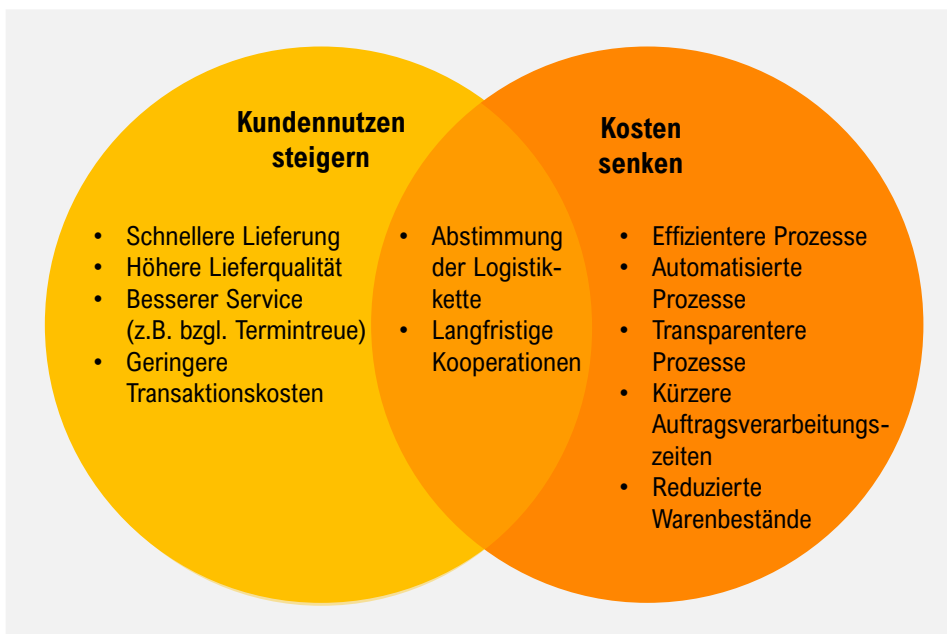
Mit Supply Chain meint man die Lieferkette bzw. Versorgungskette vom Produzenten bis zum Kunden mit den dazugehörigen Geld- und Informationsströmen. Dabei arbeiten mehrere selbstständige Unternehmen zusammen, die Wirtschaftsgüter für einen bestimmten Markt hervorbringen. Durch Absprachen und aufeinander abgestimmte Prozesse erreichen die beteiligten Unternehmen, dass die Effizienz der Logistik optimiert wird.

Das **Supply Chain Management (SCM)** oder «Lieferkettenmanagement» bezeichnet die Pflege, Planung und das Management der Beziehungen und der Zusammenarbeit dieser Unternehmen. Während sich die Logistik vor allem mit den Informations- und Güterflüssen innerhalb eines einzelnen Unternehmens und zu den unmittelbaren Geschäftspartnern beschäftigt, liegt das Augenmerk des SCM auf dem kompletten Netzwerk vom Rohstofflieferanten zum Endverbraucher, ohne auf Unternehmensgrenzen zu achten. Eine solche Netzwerkorientierung zählt zu den Erfolgsfaktoren für Unternehmen. Zusätzlich zu den Material- und Informationsströmen werden beim SCM auch die Geldströme betrachtet.



Auf den verschiedenen Wertschöpfungsstufen können auch mehrere Akteure mit vergleichbaren Leistungsprofilen vertreten sein, die je nach Bedarf in den Wertschöpfungsprozess eingebunden werden können.

Im Fokus des SCM stehen die Zufriedenheit der Endkunden und die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit der unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsprozesse. Optimierungspotenziale des SCM sind also in der Nutzensteigerung und in der Kostensenkung vorhanden:



Eine enge und effiziente Zusammenarbeit über die gesamte Wertschöpfungskette wird durch moderne Software-Systeme zur Planung und Steuerung unterstützt. Dies erfordert hohe Investitionen und führt zu entsprechenden Betriebskosten.

B.5 Logistikdienstleistung

Viele Unternehmen lagern einzelne Aufgaben aus bzw. übertragen sie an bestimmte Dienstleister. Damit können sie sich auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren. Die Kernkompetenz des Detailhandels ist der Handel und nicht die Logistik; er sollte sich, soweit dies wirtschaftlich vertretbar ist, die Logistikangebote zu Nutzen machen. Dabei gibt es verschiedene Abstufungen von Logistikdienstleistungen:

Einzelne Aktivitäten (Make-or-buy-Überlegung)	z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Lagerhaltung • Transport • Verteilung • Export • Zollabfertigung
Advanced Service	z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Verpackung • Kommissionierung • Bereitstellung • Beschriftung • Retourenhandling • Inventur
Full Service	z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Auftragsbearbeitung • Disposition • IT-Konzept • Gesamtkonzept • Beratung

Die Auslagerung von Dienstleistungen wird generell mit dem Begriff **Outsourcing** beschrieben. Die **Kontraktlogistik** bezeichnet die Auslagerung von individuellen Leistungspaketen im Bereich der Logistik, die mit einem Vertrag langfristig abgesichert wird.

Outsourcing (Auslagerung)	Kontraktlogistik (Vertragslogistik)
Betriebliche Funktionen bzw. Leistungen werden an Zulieferer oder spezialisierte Partner ausgelagert.	Umfassende Logistikaufgaben (z.B. Transport, Lagerung, Montage von Waren) werden langfristig an einen Logistikdienstleister übertragen. Die Zusammenarbeit ist in einem langfristigen Dienstleistungsvertrag geregelt.

Logistikdienstleister sind Unternehmen, die sich auf logistische Prozesse spezialisiert haben und logistische Dienstleistungen für andere Marktteilnehmer anbieten bzw. wahrnehmen. Bei diesen Unternehmen ist Logistik also ihre Kernkompetenz.

Auf dem Markt Schweiz bieten sich viele Logistikdienstleister an.

z.B. Logistikdienstleister Schweiz

Bertschi AG, Camion Transport Will, Fiege, Galliker, Planzer, Post Logistics, DHL, Fedex, SBB Cargo, Schenker, Kühne & Nagel, MVN (Migros Verteilbetrieb Neuendorf)

Die Zusammenarbeit mit einem Logistikdienstleister hat Vor- und Nachteile:

Vorteile:

- Leistungssteigerung durch z.B. besser kalkulierbare Durchlaufzeiten, höhere Lieferqualität, bewährte Logistikkonzepte und in der Regel modernste IT-Systeme
- Kostensenkung durch z.B. wegfallende eigene Transportkosten, optimierte Lagerorganisation und Prozesse, erfahrenes Personal und einfache Auftragsabwicklung

Nachteile:

- Hoher Verhandlungsaufwand
- Wegfall von internem Know-how
- Abhängigkeit
- Kaum Einflussmöglichkeiten
- Durch den Einsatz von Informatik-Software kennt der Logistikdienstleister Daten und Fakten (→ «Werkspionage» möglich).

Als Faustregel gilt: Outsourcing lohnt sich nur, wenn man dadurch den eigenen Aufwand um mindestens 20% reduzieren kann.

z.B. Outsourcing im Detailhandel

Tiefkühllogistik (die Kühlung wird auch während der Kommissionierung aufrechterhalten).

Ware wird in Mehrfachpackungen gebracht (z.B. vier Liter Milch in eine Folie geschweisst).

Ware wird etikettiert und aufgebügelt (z.B. Kleider).

B.6 Unterstützung durch ICT-Systeme

Sowohl aus der Beschaffung als auch aus der Logistik sind technologiegestützte Systeme nicht mehr wegzudenken. Während man früher z.B. mit Karteikarten und Bestandeslisten hantierte und die Waren im Lager regelmässig zählte, um Bestellzeitpunkt und -menge zu berechnen, werden heute umfassende, elektronisch unterstützte Warenwirtschaftssysteme (WWS) wie z.B. ERP eingesetzt. Diese Systeme erlauben automatisierte Prozesse wie z.B. die elektronische Erfassung von Beständen, die automatische Bestellung bei einer gewissen Menge, das Tracking von Waren unterwegs, das Einbuchen in die Lagerbuchhaltung, die automatische Rechnungsstellung oder die Ermittlung von Statistiken und Kennzahlen. Sie ermöglichen eine Durchgängigkeit vom Produzenten zum Konsumenten und teilweise ins Recycling.

ICT ist die Abkürzung für Information and Communications Technology (Informations- und Kommunikationssysteme). Werden logistische Prozesse durch ICT unterstützt, spricht man von E-Logistics. Entsprechend wird die operative Beschaffung von Waren unter Nutzung von ICT auch als E-Procurement bezeichnet.

Für den Handel bedeutend sind z.B. die folgenden elektronischen Systeme:

ECR Efficient Consumer Response	Unterstützt die Kooperation zwischen Produktion und Handel. Das ECR-Konzept umfasst u.a. die folgenden Untersysteme: ER (Efficient Replenishment): Automatisierter, effizienter Warennachschub, im Detailhandel bekannt über SAP / SRS (SAP Retail Store) ESA (Efficient Store Assortment): Optimierung von Sortiment und Platzierung EPI (Efficient Product Introduction): Optimierung der Produkteinführung
EDI Electronic Data Interchange	Vollautomatischer Austausch von Daten zwischen Handel und Lieferant (vgl. Kap. D.7).
ERP Enterprise Resource Planning	System zur Planung, Steuerung und Verwaltung der unternehmerischen Ressourcen wie Kapital, Personal, Betriebsmittel
RFID Radiofrequenz-Identifikation	System zur Identifizierung beweglicher Objekte (z.B. Funkchip an Objekt oder Container)
Data Warehouse	Datenbanksystem zur Sammlung von Unternehmensdaten
GTIN Global Trade Item Number	Weltweit eindeutige Identifikationsnummer (oft identisch mit Strichcode) zur Kennzeichnung von Produkten

B.7 Logistikkosten

Die Logistik hat die Aufgabe, die Warenbeschaffung, die Warenlagerung und die Warendistribution zu planen, durchzuführen und zu kontrollieren. Das kostet. Die Logistikkosten sind zu einem wichtigen Kostenfaktor in einem Unternehmen geworden. Sie setzen sich zusammen aus verschiedenen Kategorien, z.B.:

- Umschlagskosten (die Ware wechselt das Transportmittel)
- Transportkosten (intern und extern)
- Gebäude- und Lagerkosten
- Kapitalkosten der Bestände
- Verpackungs- und Versandkosten (Kommissionierung)
- Kosten für ICT (Informatik-Hardware und -Software)
- Managementkosten
- Kosten für Planung und Steuerung
- Kosten für Versicherungen
- Kosten für mangelnde Qualität
- Fehlmengenkosten (z.B. wegen verspäteter Lieferung)
- Personalkosten

Es ist schwierig, die Kosten für die Logistik genau von anderen anfallenden Kosten abzugrenzen. Deshalb muss jedes Unternehmen für sich definieren, was den Logistikkosten zugerechnet wird.





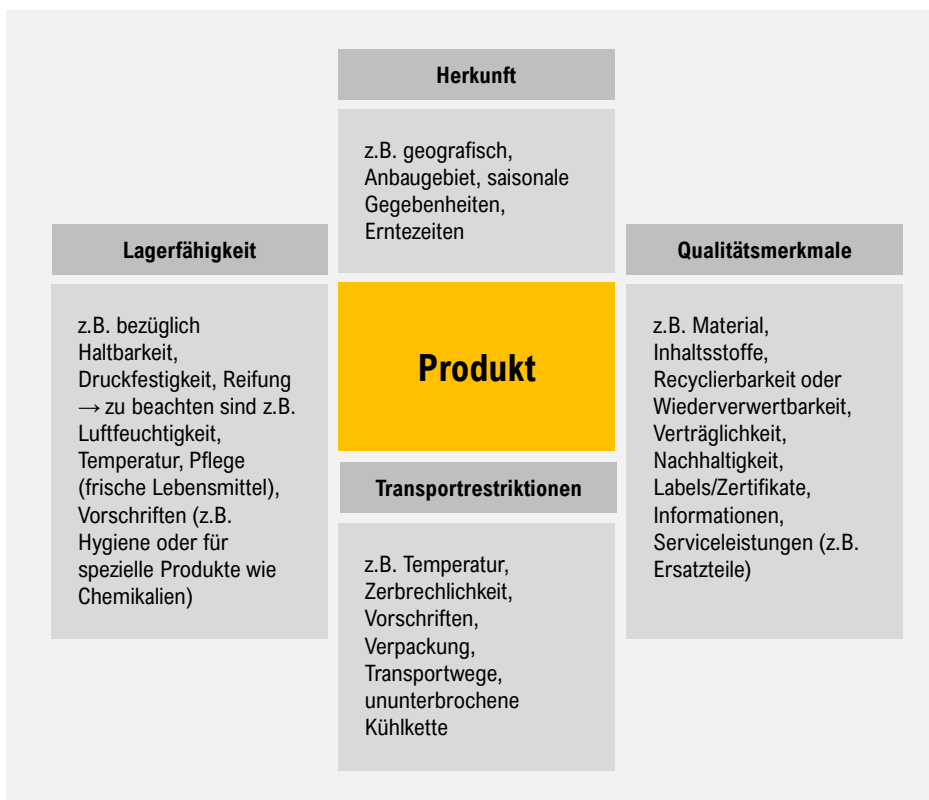
C Instore-Logistik und Lager

Kürzlich hatte Leo Lager eine Diskussion mit einer seiner Verkäuferinnen. Ein Kunde hatte für eine Geburtstagsfeier spontan vier Kartons eines speziellen Weins kaufen wollen, am Lager seien aber nur noch drei vorrätig gewesen. Sie habe dem Kunden dann einen anderen Wein zum Aperero schmackhaft machen können, trotzdem sei es etwas peinlich gewesen. Leo Lager versteht das Problem. Er muss ständig den Spagat machen zwischen der Möglichkeit, jederzeit alles liefern zu können, und dem Anspruch, die Lagerkosten tief zu halten und nicht zu viel Kapital im Lager zu binden.

C.1 Produktkenntnisse

Jede und jeder Mitarbeitende in einem Detailhandelsbetrieb muss die Produkte kennen. Die Lagermitarbeiterin muss wissen, wie die Ware gelagert werden muss, der Verkäufer muss die Kundschaft fachgerecht beraten können, die Marketingleiterin muss wissen, was die Produkte besonders auszeichnet usw.

Je nach Branche sind die Merkmale unterschiedlich. Grundsätzlich kann man die folgenden Eigenschaften von Produkten definieren:



C.2 Funktionen und Aufgaben der innerbetrieblichen Logistik

Die Instore-Logistik beinhaltet alle Prozesse, die mit dem Warenumsatz zu tun haben. Dazu zählen insbesondere Aufgaben der Organisation, Steuerung, Durchführung und Optimierung des innerbetrieblichen Warenflusses.

Zunächst müssen strategische Überlegungen angestellt werden, z.B.:

- Was wird gelagert? → Sortiment, Lagereinheiten usw.
- Wo ist unser Lager? → Zentrales Lager / Einzellager, Standort, Verkehrsanbindung usw.
- Wie verwalten wir unser Lager? → Personal, ICT-Unterstützung usw.
- Wann bestellen wir nach? Wie viel? → Mindestbestand, Bestellverfahren, Bestellmenge usw.
- Welche Artikel werden wo gelagert? → Platzzuordnung, Lagertechnik usw.
- Wie werden die Artikel aus dem Lager entnommen? → Organisation, Auftragsbündelung usw.

Operativ stehen bei der innerbetrieblichen Logistik v.a. die folgenden Aufgaben an:

Warenannahme	<p>Der Lieferant muss seine Ware speditiv anliefern können. Deshalb muss sichergestellt sein, dass der Zugang zu den Anlieferampen frei und kompetentes Personal vor Ort ist.</p> <p>Die angelieferte Ware muss kontrolliert werden: Vergleich mit Lieferschein, Beschädigung der Verpackung. Später detailliertere Kontrolle der einzelnen Produkte.</p> <p>Schliesslich muss die Ware ausgepackt, sortiert und gekennzeichnet werden.</p>
Einlagerung	<p>Ist die Ware geprüft, muss sie an ihren Lagerplatz gebracht und in der Lagerbuchhaltung erfasst werden. In der Regel unterstützen elektronische Systeme diesen Prozess.</p>
Bereitstellung	<p>Die Ware muss bereitgestellt werden, wenn sie zum Verkauf in die Regale im Detailhandelsbetrieb kommt, wenn Aufträge für den Hauslieferdienst oder den Online-Handel zusammengestellt (kommissioniert) werden sollen oder wenn die Ware retourniert werden muss.</p>
Warenausgang	<p>Bevor die Ware das Lager verlässt, muss geprüft werden, ob die richtigen Artikel in der richtigen Menge bereitgestellt wurden. Die Ware muss ggf. verpackt werden. Jeder Warenausgang wird von einem Lieferschein begleitet und muss in der Lagerbuchhaltung erfasst werden.</p>
Steuerung und Verwaltung der Lagerbestände	<p>Ein Unternehmen muss jederzeit den Überblick haben, welche Ware in welcher Menge an Lager ist, sodass rechtzeitig nachbestellt werden kann. Zur Steuerung und Verwaltung gehört auch, den Lagerplatz effizient zu nutzen.</p>
Innerbetrieblicher Transport	<p>Bei einem zentralen Lager muss die Ware in die Filialen transportiert werden. Auch innerhalb von Detailhandelsbetrieben wird die Ware verschoben. Dazu müssen passende Transportmittel und ggf. -behälter bereitgestellt werden.</p>

C.3 Ziele der Lagerlogistik

Herzstück der innerbetrieblichen Logistik ist das Lager.

Im Detailhandel muss die Lagerlogistik dafür sorgen, dass die Distribution und somit die Kunden rechtzeitig mit den benötigten / gewünschten Gütern versorgt werden.

Dabei stehen unterschiedliche Ziele im Vordergrund.



Zwischen den einzelnen Zielen kann es zu Zielkonflikten kommen.

z.B. Zielkonflikt

Eine Buchhandlung möchte ihre Kunden innerhalb eines Tages mit einem gewünschten Titel beliefern können. Sie kann aber nicht jeden Titel an Lager haben, weil das zu viel Platz benötigen und zu viel Kapital binden würde.

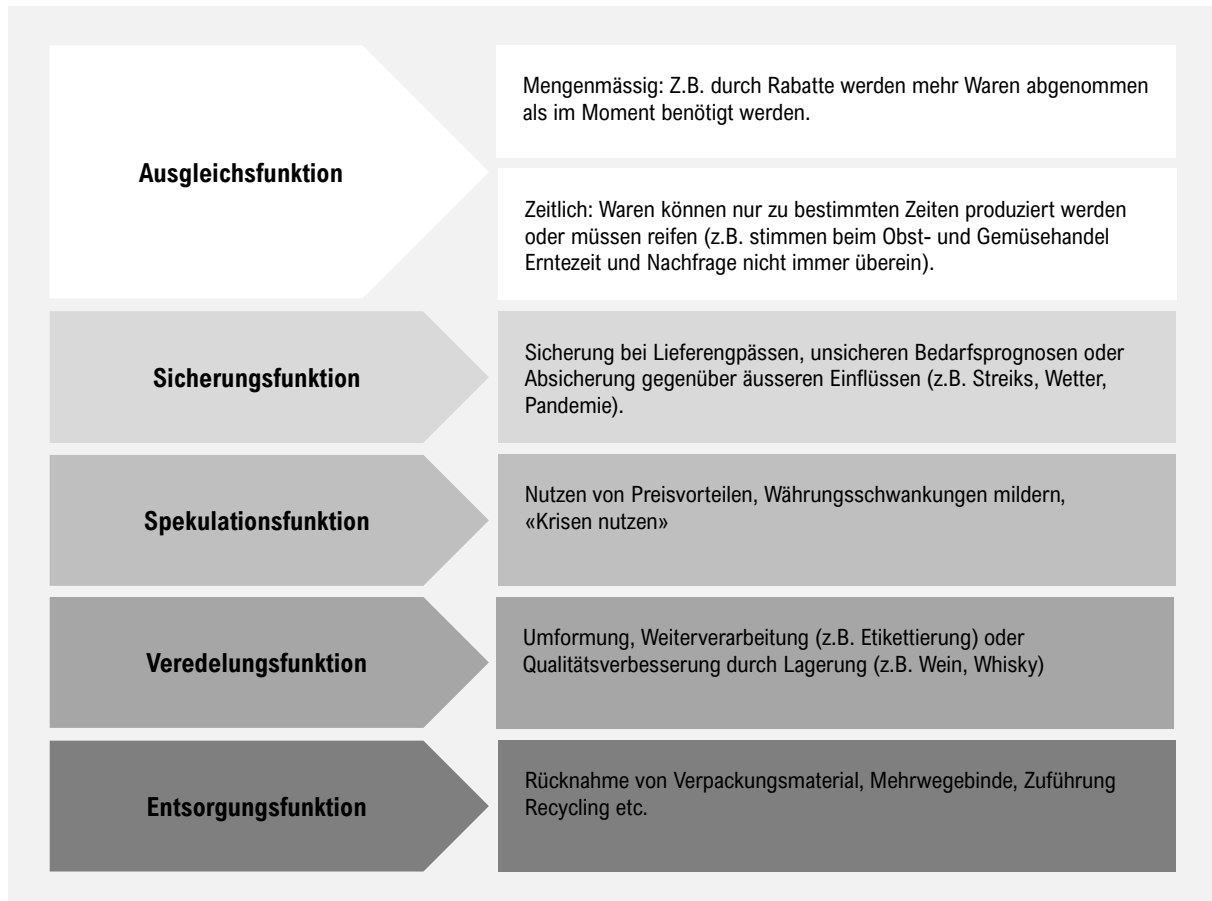
Ein Lebensmittelgeschäft sollte jederzeit das gesamte Sortiment anbieten können, muss aber darauf achten, möglichst wenig verdorbene Ware entsorgen zu müssen.

C.4 Lagerfunktionen

Welche Funktion ein Lager hat, hängt von der Sichtweise ab, die man einnimmt:

- **Volkswirtschaftliche Sicht:** Permanente Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung, Vorratshaltung für evtl. eintretende Katastrophen, Ausgleich des Angebots der Produktion und der Nachfrage der Konsumenten
- **Betriebswirtschaftliche Sicht:** Produkte günstig beschaffen, beschaffte Produkte werterhaltend aufbewahren, beschaffte Produkte bedarfsgerecht bereitstellen
- **Unternehmenssicht:** Pufferfunktion zwischen Produktion (Beschaffung) und Verkauf

Die Pufferfunktion kann genauer beschrieben werden:



C.5 Lagerstrategie

Die Lagerstrategie zeigt auf, wie das Lager mittel- bis langfristig organisiert werden soll. Das Unternehmen muss sich z.B. fragen, ob es überhaupt ein eigenes Lager braucht, und wenn ja, wo es stehen soll und auf welche unterstützenden Technologien man setzen will. Die Lagerstrategie muss mit der Logistikstrategie übereinstimmen und hat Auswirkungen auf die Kosten und Prozesse der innerbetrieblichen Logistik.

C.5.1 Grundlagen

Grundsätzlich kann ein Unternehmen ein eigenes Lager haben, dieses selbst betreiben oder betreiben lassen oder das Lager einer Fremdfirma in Anspruch nehmen.

Eigenlager	Ein eigenes Lager bietet direkte Kontroll- und Steuerungsmöglichkeiten und kann weitgehend autonom betrieben werden. Das Know-how bleibt in der Firma, die Kennzahlen gehen nicht nach aussen. Es führt jedoch zu fixen Kosten für Besitz oder Miete von Räumen und zu Personalkosten.
Fremdlager	Das Fremdlager wird von einer Fremdfirma betrieben. Dadurch entstehen geringe Investitions- und Betriebskosten und wenig Personalaufwand. Der Betreiber trägt die Lagerrisiken und ist dafür verantwortlich, dass jederzeit genügend Lagerkapazitäten vorhanden sind. Allerdings gibt das Unternehmen damit auch einen Teil der Selbstbestimmung ab und ist vertraglich gebunden. Das Lager-Know-how schwindet oder fehlt. Zudem kann es zu längeren Reaktionszeiten kommen.
Speditionslager / Umschlagslager / Abruflager	Es wird vom Spediteur betrieben. Die Produzenten und Lieferanten liefern dorthin. Der Spediteur übernimmt die Transporte, die Lagerung, die Bestandsführung und allenfalls die Kommissionierung. Der Händler ist teilweise fremdbestimmt, langfristig vertraglich gebunden (Kontraktlogistik) und hat kein Lager-Know-how.

Es stellt sich auch die Frage, ob ein zentrales oder mehrere dezentrale Lager betrieben werden sollen.

Zentrallager	Vorteile eines Lagerstandorts unter einer Verantwortlichkeit sind ein geringer Platzbedarf, Wirtschaftlichkeit, tiefe Personalkosten und tragbare Infrastrukturkosten. Allerdings kommt es zu längeren Transportwegen und dadurch zu höheren Transportkosten.
Dezentrale Lagerung	Vorteile von mehreren Lagerstandorten sind kurze Transportwege, eine schnelle Lieferung, Kundennähe und Flexibilität bei sich ändernden Bedingungen. Allerdings ist der Immobilien- und Personalaufwand höher. Auch muss das Gesamtunternehmen besser planen und abgleichen.

Ein weiterer Aspekt der Lagerstrategie ist der Automatisierungsgrad. Man unterscheidet:

Manuell → Detailhandel	Bewirtschaftung ganz oder teilweise durch Menschen (Detailhandel)
Mechanisch → Detailhandel	Bewirtschaftung ganz oder teilweise durch mechanische Geräte
Automatisiert → Grossverteiler, Logistikunternehmen, Produktionsbetriebe	Computergesteuert, Bewirtschaftung ganz oder teilweise durch Maschinen. Bei vollautomatischem Lager werden die Waren ohne Menschen bewegt.

Je höher der Automatisierungsgrad ist, desto höher sind die Investitionskosten und desto geringer sind Personalbedarf und Personalkosten.

C.5.2 Lagerstandort

Der Lagerstandort wird von der Unternehmensstrategie, aber auch von der Logistikstrategie und der Lagerstrategie (z.B. hoch automatisiert oder personalintensiv) bestimmt. Entscheidend ist auch, ob das Unternehmen frei ist in seiner Standortwahl oder ob gewisse Rahmenbedingungen vorhanden sind.

Weitere spezifische Kriterien zur Standortwahl des Lagers:

- Produktionsstandort / Herkunft der Produkte / Standort der Lieferanten
- Sortiment, Art und Qualität der Produkte
- Einfache Zu- und Wegfahrt für die wichtigsten Transportmittel (Bahn, Lastwagen, evtl. Flugzeug und Binnenschiffe)
- Vorhandene Infrastruktur, Energieversorgung
- Kommunikationsnetze
- Gesetze, Vorschriften und andere Auflagen
- Kurze Transportwege zu den Verkaufsstellen bzw. Zwischenlagern

In der Logistik werden je nach Standort und Funktion fünf **Lagerstufen** unterschieden. Im Detailhandel findet man die Lagerstufe 4. Detailhandelsbetriebe, die Produkte auch selber herstellen (z.B. Bäckereien/Konditoreien, Metzgereien, eigene Betriebe der Grossverteiler Migros, Coop, Landi, Volg, Spar usw.) verfügen teilweise auch über die Lagerstufen 1 bis 3.

- Lagerstufe 1: Eingangslager (Produktion)
- Lagerstufe 2: Lager im Fertigungs- und Montagebereich (Produktion)
- Lagerstufe 3: Ausgangslager nach der Produktion (auch Erzeugnis-, Absatz- oder Endlager)
- **Lagerstufe 4: Lager für die Handelswaren** (im Detailhandel: Einkauf – Bereitstellung - Verkauf)
- Lagerstufe 5: Lager für interne Verbrauchsmaterialien der Verwaltung etc.

C.6 Lagerarten

Es gibt verschiedene Arten von Lager, je nachdem, welches Kriterium man ansetzt.

Kriterium	Lagerart
Bauweise	Halle, offenes Lager, geschlossenes Lager, Hochlager usw.
Einrichtung	Palettenlager, Regallager, Vitrinenlager usw.
Fördermittel	Mit stetigen oder unstetigen Fördermitteln
Aufgabe	Pufferlager, Versandlager, Kommissionierungslager
Lagertechnik	Statisches Lager, dynamisches Lager
Marktbezug	Beschaffungslager, Absatzlager
Materialart	Rohstofflager, Handelswarenlager, Fertigwarenlager
Materialeigenschaft	Temperaturabhängiges Lager, Gefahrgutlager, diebstahlgeschütztes Lager
Standort	Internes Lager (innen), externes Lager (ausen)

Unter **Fördermitteln** versteht man im Zusammenhang mit dem Lager die Einrichtungen und Transportmittel, die den innerbetrieblichen Materialfluss sicherstellen. Man unterscheidet:

Fördermittel	Beschreibung	Beispiele
Stetigförderer	Transportieren das Fördergut kontinuierlich	Flurgebunden (auf dem Boden fahrend oder stehend): fix installiertes Förderband, das die Ware bewegt Flurfrei (hängend montiert): Deckenkreisförderer, Rohrleitung
Unstetigförderer	Transportieren in Intervallen; z.B. Stillstandszeiten zum Be- und Entladen	Flurgebunden: Gabelstapler, Palettenrolli Flurfrei: Elektrohängebahn, an der Decke hängender Kran

Welche Fördermittel bzw. technischen Systeme im Lager zum Einsatz kommen, hängt von verschiedenen Faktoren ab:

- ein Lager oder mehrere Standorte (Grossverteiler)
- Art der Waren (Ausmasse, Gewicht)
- manuell, teilweise oder ganz automatisiert
- Warenumsatz / Förderintensität
- Unternehmensgrösse
- verfügbare Mittel
- Wirtschaftlichkeit (Kosten / Nutzen)
- Gesetze und Bestimmungen



C.7 Aufgaben der Lagerung

Die operativen Aufgaben der Lagerung bestehen grundsätzlich aus drei Phasen:



C.7.1 Einlagerung

Die Ware wird bei Entgegennahme kontrolliert. Hilfsmittel sind dabei Liefer- und Bestellschein, die abgeglichen werden.

- Ist es die richtige Ware?
- Stimmt die Menge?
- Stimmt die Qualität?
- Ist die Ware unversehrt (oder sind Transportschäden sichtbar)?

Können diese Fragen mit ja beantwortet werden, wird die Ware gemäss Lagerplatzzuordnung eingelagert.

Bei diesen Prozessen kommen vollumfänglich oder teilweise IT-Systeme zum Einsatz:

- Elektronische Erfassung der Waren
- Automatischer Abgleich der Liefer- und Bestellmengen
- Automatische Verbuchung als Wareneingänge
- Anzeige der Wareneingänge für die Rechnungsprüfung
- Automatische Verbuchung der Wareneingänge nach Freigabe (als Lagerbestand)

Ist die Lieferung in irgendeiner Form mangelhaft, muss der Käufer reagieren:

- bei offenen, d.h. sichtbaren Mängeln sofort nach Feststellung der Mängel
- bei verdeckten Mängeln sofort nach deren Entdeckung, jedoch spätestens innerhalb von 2 Jahren (Art. 210 OR)

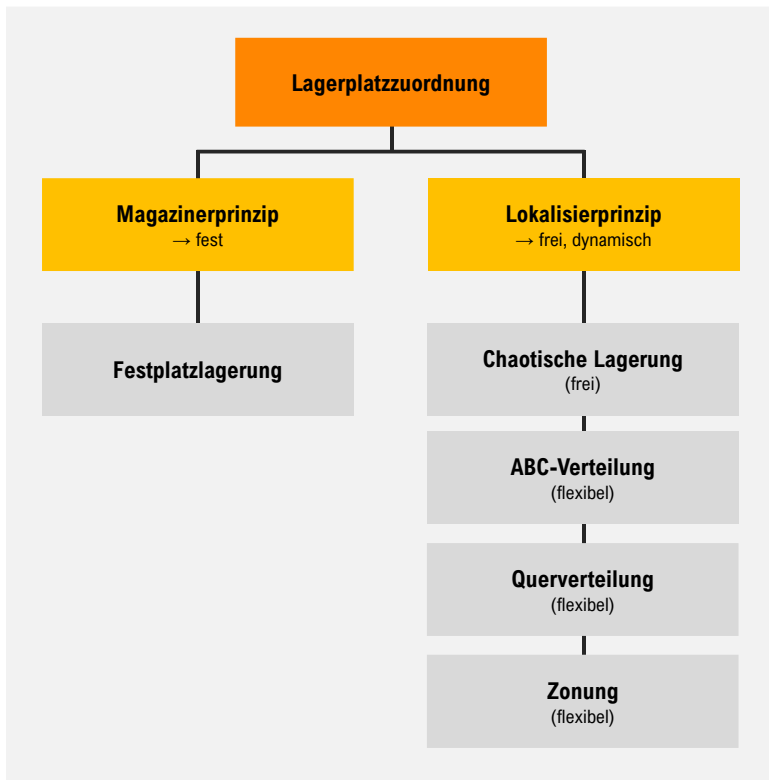
Mit einer sogenannten Mängelrüge (Art. 201 OR) hat er die folgenden Möglichkeiten:

- Wandelung (Rücktritt vom Vertrag, Art. 205 OR)
- Minderung (Preisnachlass, Art. 205 OR)
- Fehlerfreie Ersatzlieferung bei Gattungsware (austauschbar, Art. 206 OR)
- Nachbesserung oder Reparatur der Kaufsache (Art. 102 OR und Art. 107 / 108 OR)

Der Käufer muss die mangelhafte Ware aufbewahren, bis geklärt ist, was mit ihr geschehen soll.

Lagerplatzzuordnung

In der Frage, wie in einem Lager der Lagerplatz zugewiesen werden soll, gibt es verschiedene Strategien.



Festplatzlagerung / Magazinerprinzip	Auch: Reservationssystem. Jeder Artikel hat seinen Platz. Vorteile: Hohe Zugriffssicherheit, rasches Auffinden der Artikel, erleichterte Inventur
Chaotische Lagerung	Freie Lagerplatzzuordnung im ganzen Lager. Verlangt ein software-gestütztes Warenbewirtschaftungssystem. Vorteile: Optimale Flächen- und Raumnutzung, schnelle Ein- und Auslagerung durch Wegoptimierung
ABC-Verteilung	Flexible Lagerplatzzuordnung innerhalb bestimmter Bereiche, geordnet nach Zugriffshäufigkeit. Vorteile: Hohe Umschlagsleistung, schneller Zugriff, geringes Überalterungsrisiko
Querverteilung	Flexible Lagerplatzzuordnung innerhalb bestimmter Bereiche. Verteilung über mehrere Gänge eines Lagers. Vorteile: Hohe Zugriffssicherheit (auch bei Fördermittelausfall), ideal bei Kommissionierung
Zonung	Flexible Lagerplatzzuordnung innerhalb bestimmter Bereiche. Zuweisung einer bestimmten Zone für die Artikel / innerhalb der Zone chaotische Lagerung. Vorteile: Schnelle Entnahme, kurze Wege, rasche Kommissionierung

Ein- und Auslagerungsprinzipien

Die Lagerstrategien von Unternehmen können sich auch nach Ein- und Auslagerungsprinzipien unterscheiden. Mit Hilfe von Belegungsstrategien sollen die Lagerplätze optimal genutzt und kurze Wege erreicht werden. Dabei spielen die unterschiedlichen Formate der Ware und auch z.B. ihre Haltbarkeit eine wichtige Rolle.

Prinzip	Beschreibung	Folgen
FiFo First in – First out	Die Artikel, die zuerst eingelagert wurden, werden auch zuerst ausgelagert → Durchlauflager.	Ausgeglichene Lagerzeiten, geringe Kapitalbindung, wenig «alte» Artikel
FeFo First expired – First out	Die Artikel mit dem frühesten Ablaufdatum werden zuerst ausgelagert. → v.a. bei Lebensmitteln	Keine abgelaufenen Waren
LiFo Last in – First out	Die Artikel, die zuletzt eingelagert wurden, werden zuerst ausgelagert. → v.a. bei «konstanten» oder sperrigen Artikeln oder wenn das Regal nur eine offene Seite hat	Weg- und Zeitoptimierung
HiFo Highest in – First out	Die Artikel mit dem höchsten Wert werden zuerst ausgelagert. Vor allem in der Produktion.	Geringe Kapitalbindung Hoher Umsatz in Bilanz
LoFo Lowest in – First out	Die Artikel mit dem niedrigsten Wert werden zuerst ausgelagert.	Hohe Kapitalbindung Höhere Lagerbewertung in der Bilanz → inventurbedingt

Wenn der Zugriff auf die Ware problemlos erfolgen kann, können auch die folgenden Auslagerungsprinzipien angewendet werden:

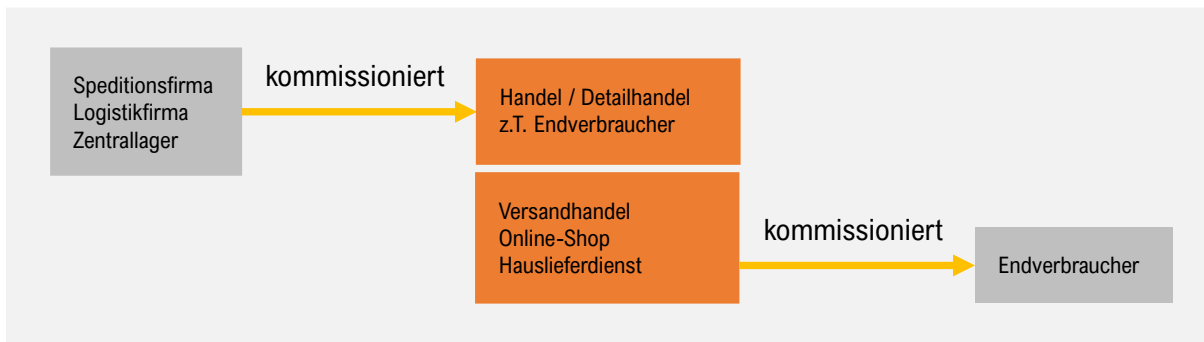
- **Restmengenbevorzugung:** Angebrochene Ladeeinheiten werden zuerst ausgelagert. Dadurch werden angebrochene Verpackungen minimiert.
- **Wegoptimierung:** Waren mit dem kürzesten Transportweg werden zuerst ausgelagert. Dadurch kann die Kommissionierung zeit- und kostenoptimiert werden.
- **Mengenanpassung:** Die Waren werden gemäss Auftragsmenge ausgelagert.

C.7.2 Auslagerung

Die **Warenauslagerung** umfasst die Auftragsvorbereitung, die Kommissionierung und den Warenausgang.

Bei der Auslagerung nach der Produktion werden Kundenaufträge entweder einzeln oder gesammelt gesichtet und die erforderlichen Informationen (Wie viel Ware wird benötigt? Wohin muss sie? Wo liegt die Ware im Lager?) eingeholt. Bei der Kommissionierung werden die Waren auftragsgemäß für den Kunden zusammengestellt. Sie werden verpackt und die entsprechenden Versanddokumente werden erstellt. Schliesslich verlassen die kommissionierten Waren das Lager und werden ausgebucht.

Kommissionierung bezeichnet den Vorgang, bei dem gelagerte Ware für den Kunden (oder die Produktion) gemäß Auftrag zusammengestellt wird.



Im Detailhandel erfolgt der Warenausgang vom Lager zum Detailhandelsbetrieb (Verkaufsstelle / Laden) und dort in die Regale. Diese müssen aufgefüllt werden, damit die Kunden über das komplette Sortiment verfügen können. Danach wird die Ware über die Theke bzw. über die Kasse mittels Barcode verkauft.

C.7.3 Lagerbestand überwachen und pflegen

Bei der Überwachung des Lagerbestands geht es darum, sicherzustellen, dass die geplante Verfügbarkeit der Waren auch wirklich sichergestellt ist. Zum einen muss geprüft werden, ob Lieferungen rechtzeitig eingetroffen sind, zum andern, ob die Ware auch wirklich in der erwarteten Menge und Qualität vorhanden ist.

Deshalb müssen Warenein- und -ausgang überwacht werden. Zum Ausgang gehört auch die «ungeplante» Warenentnahme, z.B. durch Diebstahl oder Entsorgung wegen Qualitätseinbusse.

Hilfsmittel zur Überwachung des Lagerbestands sind die Kennzahlen (vgl. Kap. A.8 und Formelsammlung im Anhang):

- Durchschnittlicher Lagerbestand
- Lagerumschlag
- Lagerdauer
- Sicherheits-/Mindestbestand
- Meldebestand

Diebstahlschutz

Durch Diebstahl entstehen dem Detailhandel grosse Verluste. Diebstahl geschieht nicht nur durch Kunden, sondern auch durch Passanten oder Mitarbeitende.

Der Schutz vor Diebstahl kann im Wesentlichen an der Ware selbst oder im Verkaufsraum erfolgen.

Warensicherung	<p>Ein technisch hochausgereiftes Sicherheitssystem ist RFID (vgl. Kap. B.6). An den Waren werden Funketiketten (RFID-Chips) angebracht, die neben einer einmaligen, individuellen Nummer bei Bedarf auch Zusatzinformationen gespeichert haben und auch ohne Sichtkontakt elektronisch abgelesen werden können.</p> <p>Weitere Warensicherungssysteme sind z.B. elektronische Tintenetiketten oder der akustische Diebstahlschutz mittels Leinenetiketten.</p>
Verkaufsraumsicherung	<p>Bereits bei der Ladenplanung sollte darauf geachtet werden, dass die Fläche gut überblickbar ist (keine toten Winkel, keine hohen Mittelraumregale) und eine gute Beleuchtung angebracht wird.</p> <p>Verkaufsräume können ausserdem mit Kontrollspiegeln, Überwachungskameras und Alarmanlagen gesichert werden. Zudem kann uniformiertes Überwachungspersonal der Abschreckung dienen oder Ladendetektive in Zivil können auffällige Personen überwachen. Nicht zuletzt kann das Verkaufspersonal durch aufmerksames Verhalten Diebstahl vorbeugen.</p>

Der Gefahr von Diebstahl durch das Personal kann ein Unternehmen auch vorbeugen, indem es ein gutes Vertrauensverhältnis und kollegiales Klima aufbaut. Motivierte und zufriedene Mitarbeitende werden dem Arbeitgeber in der Regel nicht schaden wollen.

Inventur

Über die Lagerbuchhaltung kann der Lagerbestand jederzeit abgerufen werden. Allerdings stimmen diese Buchwerte nie ganz mit den effektiven Werten überein, die durch eine **Inventur** ermittelt werden. Gründe dafür sind z.B. fehlende oder falsche Buchungen, Verderb oder Bruch von Waren, Diebstahl usw. Aus der Inventur ergibt sich das Inventar, in dem alle Waren mit Stückzahl und Einkaufswert aufgelistet sind.

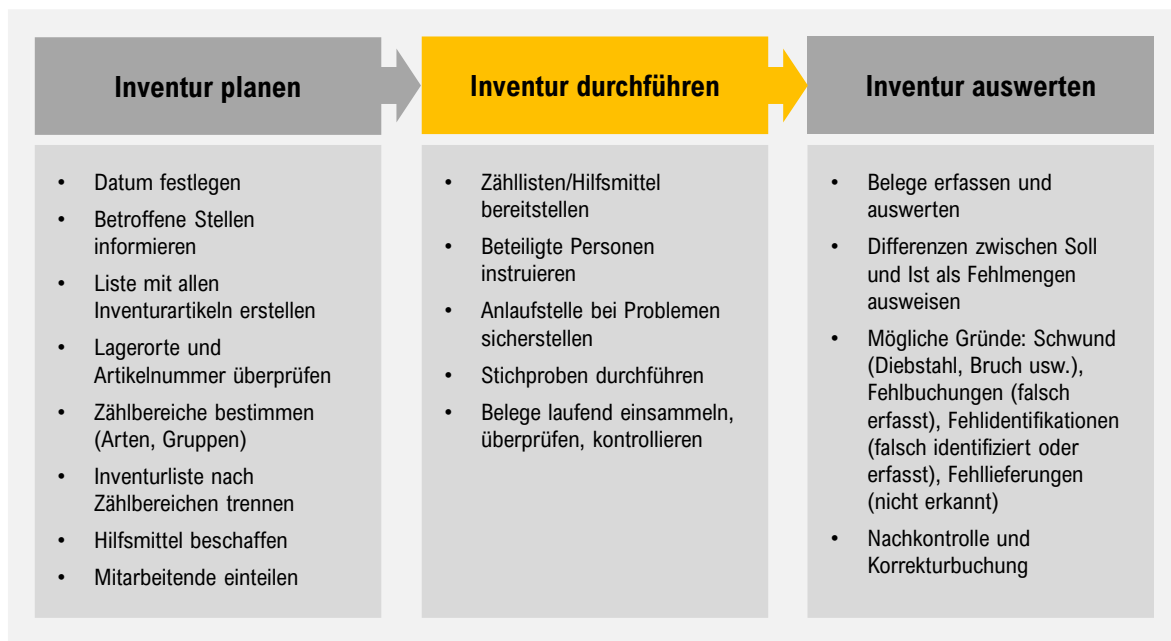
Das **Inventar** ist von Gesetzes wegen vorgeschrieben (Art. 958 OR):

B. Bilanzvorschriften / I. Bilanzpflicht

1 Wer zur Führung von Geschäftsbüchern verpflichtet ist, hat bei Eröffnung des Geschäftsbetriebes ein Inventar und eine Bilanz und auf Schluss eines jeden Geschäftsjahres ein Inventar, eine Betriebsrechnung und eine Bilanz aufzustellen.

Man unterscheidet verschiedene Arten von Inventur:

- **Stichtagsinventur (Bilanzstichtag):** Als Stichtag gilt in der Regel der 31. Dezember, allerdings gibt es einen zeitlichen Freiraum von 10 Tagen. In diesem müssen aber alle Veränderungen der Bestände zwischen der Inventur und dem Stichtag anhand von Belegen erfasst werden.
- **Verlegte Stichtagsinventur:** Es gibt einen zeitlichen Freiraum von bis zu drei Monaten vor und bis zu zwei Monaten nach dem Stichtag. In diesem müssen aber alle Veränderungen der Bestände zwischen der Inventur und dem Stichtag erfasst werden.
- **Permanente Inventur (Voraussetzung: Lagerbuchführung):** Der Bestand für unterschiedliche Warengruppen wird an verschiedenen Tagen über das Jahr verteilt aufgenommen. Einmal im Jahr, an einem festgelegten Bilanzstichtag, wird eine Inventur aller Warengruppen vorgenommen, um Sollbestand und Istbestand zu vergleichen.
- **Stichprobeninventur:** Es werden lediglich die wertvollsten Güter im Unternehmen zum Stichtag erfasst. Für die restlichen Waren werden Hochrechnungen mithilfe von Stichproben durchgeführt.



C.8 Lagerkosten

Die Lagerkosten machen einen grossen Teil der Logistikkosten aus. Sie bestehen aus vielen einzelnen Posten, die unterschiedlich aufgeteilt und zugeordnet werden können. Eine mögliche Einteilung:

Personalkosten	<ul style="list-style-type: none">• Löhne und Sozialleistungen
Kosten für Lagerräume	<ul style="list-style-type: none">• Miete oder Hypothekarzinsen (wenn Eigentum des Detailhändlers)• Abschreibungen für den Wertverlust der Einrichtungen• Kapitalkosten: Verzinsung des investierten Kapitals• Strom (Kühlung, Licht usw.), Heizung, Wasser• Reinigung der Räume• Versicherungsprämien (Elementarschäden, Brand usw.)
Kosten für gelagerte Waren	<ul style="list-style-type: none">• Kapitalkosten: Verzinsung des in den Lagerbeständen investierten Kapitals• Verderb, Schwund, Veralten• Ausschuss infolge unsachgemässer Behandlung (Bruch, Beschädigung, Diebstahl)• Versicherungsprämien (Elementarschäden, Brand, Diebstahl)
Kosten für eingesetzte Fördermittel und andere Sachanlagen	<ul style="list-style-type: none">• Abschreibungen für den Wertverlust der Fördermittel• Wartungskosten und Reparaturkosten• Betriebskosten (Strom, Treibstoff, Öl)• Versicherungsprämien
Materialkosten	<ul style="list-style-type: none">• Verpackungsmaterial
Verwaltungskosten	<ul style="list-style-type: none">• Informatik-Infrastruktur (PC, Scanner etc.)• Büromaterial für Verwaltung

Man unterscheidet fixe und variable Kosten:

- **Fixkosten:** Von der Verkaufsmenge unabhängige Kosten, die sich durch eine unterschiedliche Geschäftstätigkeit nicht verändern, z.B. Lagermiete, Einrichtung der Lagerräume, Festangestellte
- **Variable Kosten:** Kosten, die sich bei unterschiedlicher Geschäftstätigkeit verändern, z.B. die Kosten für die gelagerten Waren, Energiekosten, Stundenlöhner

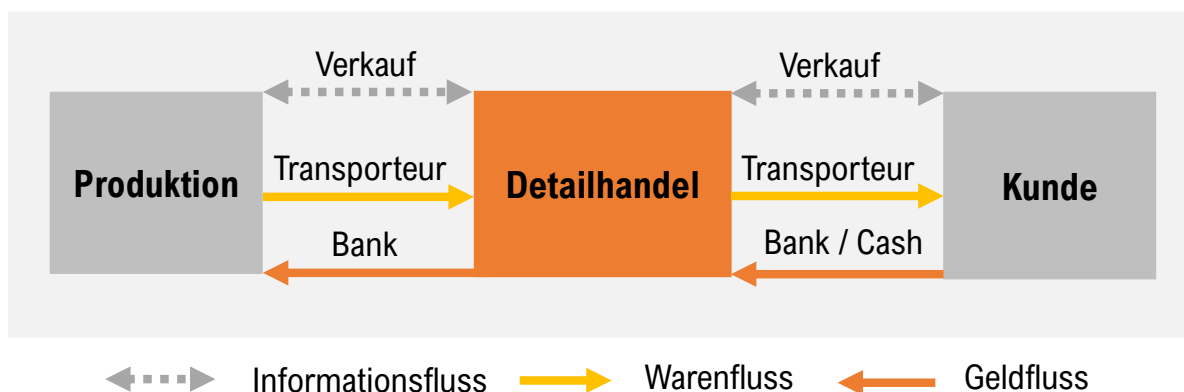
D Distribution

Leo Lager wurde sowohl von Mitarbeitenden als auch von Kunden schon öfter darauf angesprochen, weshalb die Weinhandlung keinen Online-Shop betreibe. Das sei doch heute ein Muss, um mit der Konkurrenz mithalten und die Kundenbedürfnisse befriedigen zu können. Lange Zeit hatte sich der Geschäftsführer darauf berufen, dass sie ja schliesslich einen Hauslieferdienst hätten, das sei für die Kunden genau dasselbe. Leo Lager aber ist unsicher. Er weiss, dass er selbst oft über Online-Kanäle Ware bezieht und geht davon aus, dass es seinen Kunden gleich geht. Andererseits findet er, dass Weinkauf sehr viel mit Beratung und auch Verköstigung zu tun habe. Und das müsse ja vor Ort geschehen. Aber Leo nimmt sich vor, sich vertieft mit dem Thema auseinanderzusetzen, wie die Waren in Zukunft zu den Kunden gelangen können.

D.1 Grundlagen

Distribution kommt vom lateinischen Verb distribuere = verteilen. Distribution ist also die Verteilung der Ware. Nach Herstellung und Verpackung wird Ware verteilt, d.h. dem Handel / Detailhandel (indirekter Absatz) oder dem Endkunden (direkter Absatz) zugestellt. Diese Distribution / Distributionslogistik ist somit primär eine Aufgabe, die der Hersteller von Produkten übernimmt. Der Handel wartet aber nicht einfach, bis die Ware da ist. Vielmehr ist er bestrebt, dass seine Waren schnell, sicher und kostengünstig bewegt werden. Insbesondere die grossen Detailhändler nehmen Einfluss auf die Distributionspolitik, indem sie teilweise Transportleistungen selbst durchführen und damit frühzeitig die Kontrolle übernehmen. Dies bedingt, dass die Mitarbeitenden im Detailhandel über entsprechende Kenntnisse verfügen.

Die Lieferkette bzw. Versorgungskette vom Produzenten bis zum Kunden mit den dazugehörigen Geld- und Informationsströmen nennt man Supply Chain (vgl. Kap. B.4).

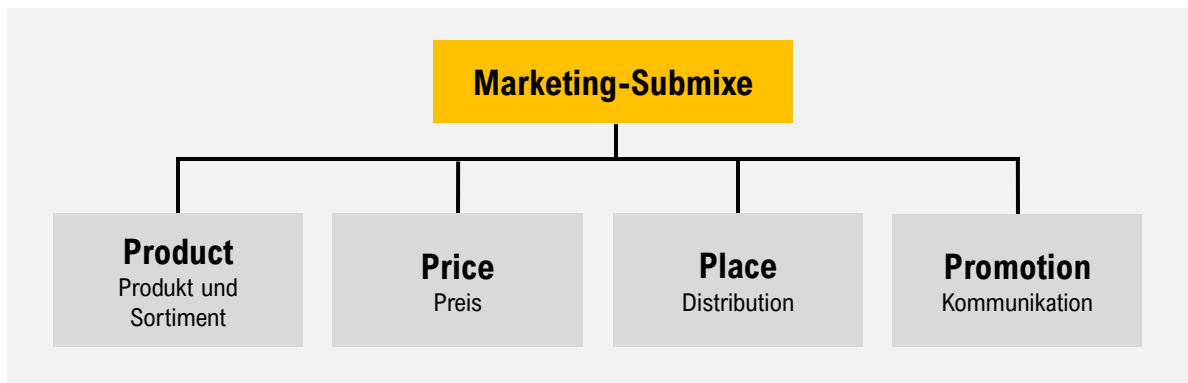


Ziele der Distributionslogistik:

- Die richtige Marktleistung
- am richtigen Ort
- in richtiger Menge
- zur richtigen Zeit
- zu den richtigen Kosten
- mit den richtigen Informationen
- in den richtigen Behältern
- in der richtigen Qualität
- mit den richtigen Transportmitteln

zur Verfügung zu stellen.

Die Distribution zeigt sich in den 4 Ps des Konsumgütermarketings (vgl. Modul 5) und beantwortet die folgenden Fragen des Anbieters: Welche Verkaufs- oder Bestellmöglichkeiten müssen wir anbieten? Wie organisieren wir Verkauf oder Versand?



Die Beantwortung dieser Fragen wird z.B. von den folgenden Faktoren der anderen 3 P beeinflusst:

- Produkt und Sortiment: Form, Volumen, Stapelbarkeit, Verderblichkeit, Umschlaggeschwindigkeit, Schwund
- Preis: Preis-/Nachzuschläge, Preisaktionen
- Kommunikation: Warenverfügbarkeit, regionale Übereinstimmung, Aktionen

sowie von ausserbetrieblichen Einflussfaktoren wie z.B. Verbot von Strassentransporten.

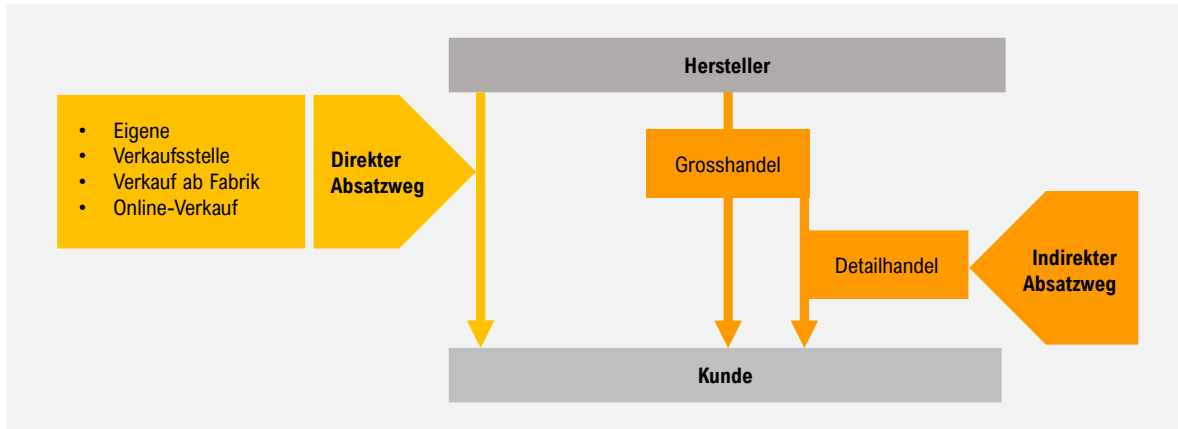
Ziel des Distributionsmixes ist es, ein Produkt über eine räumliche Distanz, wie vom Kunden gewünscht auf dem Markt verfügbar zu machen, indem man Vertriebswege und Vertriebskanäle, Standort und Logistik (gesamte Supply Chain) bestimmt.

Die drei wichtigsten Instrumente der Distributionspolitik sind Vertrieb (Auf welchem Weg soll die Ware erhältlich sein?), Logistik (Wann und womit soll die Ware verteilt werden?) und Standort (Wo soll was produziert, gelagert und verkauft werden?). Diese sollen im Verhältnis zu Produkt, Preis und Kommunikation optimiert werden.

D.2 Distributionsstrategie

Die Distributionsstrategie legt langfristig fest, wie die Produkte/Waren den Kunden zur Verfügung gestellt werden sollen. Dies muss in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Unternehmensbereichen (Marketing, Verkauf, Produktion, Finanz- und Rechnungswesen, Forschung & Entwicklung usw.) beantwortet werden.

Aus der Perspektive des Produzenten stellt sich als Erstes die grundlegende Frage, ob direkt oder indirekt vertrieben werden soll.



- Konsum- und Gebrauchsgüter (Waren und Artikel für Endverbraucher bei einer grossen Anzahl Abnehmer oder hoher Serviceleistungs- oder Beratungsintensität) werden in der Regel indirekt über zwei Stufen vertrieben: Grosshandel, Detailhandel.
Ausnahme: direkter Vertrieb mit Handelsvertretern bei exklusiven Verkaufsprogrammen (z.B. Gewürze, Bouillon, Vitamine von Nahrin oder Kosmetik und Pflege von Just) oder im Versandhandel.
- Produktions- und Investitionsgüter (Rohstoffe, Halbfertigprodukte, die weiterverarbeitet werden, Maschinen usw.) werden in der Regel direkt (über eine Stufe) vertrieben.
- Dienstleistungen (z.B. Reisebüro, Versicherungen, Banken) werden in der Regel direkt (über eine Stufe) vertrieben.

Bei der direkten Distribution werden sämtliche Distributionsaktivitäten durch den Hersteller oder in seinem Namen vorgenommen. Bei der indirekten Distribution hat der Hersteller nur einen geringen Einfluss auf die Distribution, trägt dafür auch kein Risiko. Erst eine Vollkostenrechnung zeigt auf, welche Variante aus finanzieller Sicht zu bevorzugen ist.

Distributionskanäle / Absatzkanäle sind z.B. Fachgeschäfte, Grossverteiler (z.B. Coop, Migros), Warenhäuser, Supermärkte, Discounter, Online-Verkauf. Kriterien zur Auswahl sind bei Produzenten / Herstellern z.B. numerischer/gewichteter Distributionsgrad, Entwicklungsmöglichkeiten, Preislage, Beratungsqualität, Konkurrenz, Informationsquelle, Sortiment usw. Beim heute bestehenden Käufermarkt stellen jedoch eher die Absatzkanäle wie Grosshandel und Detailhandel (Kunden) die Bedingungen.

Der Detailhandel steht vor der grossen Herausforderung, dass das Bedürfnis der Kunden nach E-Commerce und Hauslieferung stetig steigt. Er sollte sich entsprechend organisieren, d.h. unter anderem:

- Distributionskanäle definieren und organisieren
- Ggf. Webshop einrichten und Website entsprechend anpassen und pflegen
- Warenlagerung und -bereitstellung sowie Kommissionierung planen
- Personal (Website, Beratung, Kommissionierung, Verpackung und Auslieferung) planen
- Online-Verrechnung einrichten und Zahlungen überwachen, mahnen

D.3 Physische Distribution

Waren und Produkte werden in der Regel nicht an dem Ort verkauft, an dem sie produziert werden. Sie müssen irgendwie von A nach B gebracht und auch irgendwo gelagert werden. Die physische Distribution (auch Distributionslogistik) umfasst sämtliche Entscheide, Massnahmen und Tätigkeiten, die es braucht, um die Marktleistung rein physisch vom Produzenten zum Konsumenten gelangen zu lassen.

Grob gesagt besteht die physische Distribution aus zwei Bereichen:



Bei der Wahl des **Transportmittels** spielen vor allem die folgenden Faktoren eine Rolle:

- Art der Ware (Beschaffenheit, Menge, Gewicht)
- Dringlichkeit
- Wirtschaftlichkeit
- Umweltgerechtigkeit
- Politik, Gesetze

Mögliche Transportmittel:

Bahn	Vorteile: Auf Hauptachsen schnell, mittlere Preise, umweltfreundlich, auch geeignet für schwere Lasten Nachteile: An Schiene gebunden, benötigt meistens weiteres Transportmittel
LKW	Vorteile: Schnell, kommt überall hin, sofern es einen Weg gibt, günstig Nachteile: Nacht- und Sonntagsfahrverbot, Umweltbelastung, Auswirkungen von Staus und Baustellen
Flugzeug	Vorteile: Geschwindigkeit, kurzfristige Beschaffung möglich Nachteile: Teuer, Einschränkungen bei Raumbedarf und Gewicht, belastet die Umwelt, benötigt weiteres Transportmittel
Schiff	Vorteile: Sehr günstig, bei Gewicht und Grösse ist alles möglich Nachteile: Langsam, belastet die Umwelt, benötigt immer ein weiteres Transportmittel

Transportaufgaben mit eigenen Lastwagen zu übernehmen lohnt sich nur, wenn die Fahrzeuge gut ausgelastet sind. Sonst macht es Sinn, den Transport mit fremden Fahrzeugen durchzuführen bzw. eine reduzierte Anzahl eigener Fahrzeuge in Spitzenzeiten durch fremde zu ergänzen.

Der Transport kann auch als Ganzes ausgelagert werden (Outsourcing).

D.4 Verpackung

Die Verpackung eines Produkts soll dieses im Wesentlichen zum einen schützen, zum andern Informationen liefern. Die eigentliche Verkaufsverpackung wird in der Regel für den Transport durch eine Transportverpackung ergänzt. Die Verpackung hat wichtige Aufgaben:

Produktverpackung	Transportverpackung
<ul style="list-style-type: none">• Schutz vor mechanischen, thermischen, chemischen oder geschmacklichen Einflüssen• Schutz der Umgebung (Gefahrgut)• Informationsträger für Händler und Kunden• Werbung und Firmenbezug (Image)• Portionierung• Erfüllung von gesetzlichen Vorschriften	<ul style="list-style-type: none">• Lager- und Transportfunktion• Handlingsfunktion (Stapelbarkeit, Greifbarkeit)• Informationsfunktion (Artikelbezeichnung, Artikel-Nr., Inhalt)• Palettierungsfunktion (Einheitsgrösse für Lager oder Transport)• Mehrfachfunktion (z.B. C-Kisten von IFCO, die gefüllt an die Filiale gehen, für die Kunden bereitstehen und zurückgehen)

Die generellen Ziele der Verpackung sind demzufolge:

- Erleichterung beim Lagern und Transportieren
- Klar ersichtliche Transport- und Kundeninformationen
- So viel Verpackung wie nötig (umweltschonend und wirtschaftlich)
- Einsatz von Mehrwegverpackungen, wo sinnvoll

Im Gegensatz zu Einwegverpackungen werden Mehrwegverpackungen/Mehrwegsysteme öfter benutzt. Dadurch wird die Menge des Verpackungsmülls reduziert und die Kosten werden gesenkt. Ob eine Wiederverwendung, das Recyceln oder die Verbrennung ökologisch am sinnvollsten ist, kann nicht generell bestimmt werden.

z.B. Einwegverpackungen, Mehrwegverpackungen

Einwegverpackungen: Plastikfolie, Kartonschachtel (in der Regel), Aludose, PET-Flasche, Einwegpalette

Mehrwegverpackungen: Pfandflaschen, Harasse, Transportverpackungen wie Container, Fässer, Kunststoffkisten

D.5 Belieferungsmodelle

Die Belieferung des Detailhandels durch den Lieferanten kann auf unterschiedliche Arten stattfinden.

Just-in-Time



Das Modell sieht vor, dass die Ware geliefert wird, kurz bevor sie benötigt wird. Dadurch muss der Abnehmer kein Lager führen und spart Kosten. Im Detailhandel wird die Just-in-Time-Belieferung deshalb insbesondere dann verlangt, wenn kein oder nur ein kleines Lager vorhanden ist (z.B. Tankstellenshop, Kiosk, Supermarkt).

Diese Art der Belieferung verlangt vom Handel und vom Lieferanten eine gut funktionierende Organisation und eine entsprechende Informatik-Infrastruktur.

Continuos Replenishment Program (CRP): Kontinuierliches Warenversorgungsprogramm

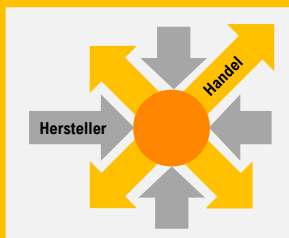
Vendor Managed Inventory (VMI)



Herstellergesteuertes Bestandsmanagement. Nicht der Händler, sondern der Lieferant bzw. Hersteller ist für das Bestandesmanagement zuständig. Der Impuls für die Bestellung wird vom Händler mittels Bestands- und Verbrauchsdaten elektronisch an den Lieferanten (Hersteller) gesendet. Dieser stellt die Bestellung zusammen und sendet sie dem Händler. Der Händler bestätigt elektronisch und löst damit die Lieferung aus. Diese Art der Belieferung verlangt vom Handel und vom Lieferanten eine gut funktionierende Organisation und eine entsprechende Informatik-Infrastruktur. Gegenseitiges Vertrauen ist dabei sehr wichtig!

Im Detailhandel z.B. Bücher, DVD, Druckerpatronen im Supermarkt

Cross Docking (CD)



Der Hersteller oder Lieferant oder mehrere Hersteller/Lieferanten liefern die vorkonfektionierte Ware an einen zentralen Cross-Docking-Punkt (CDP). Von diesem Punkt an übernimmt der Händler die Ware zur Belieferung der Filialen, wenn alles Benötigte beisammen ist.

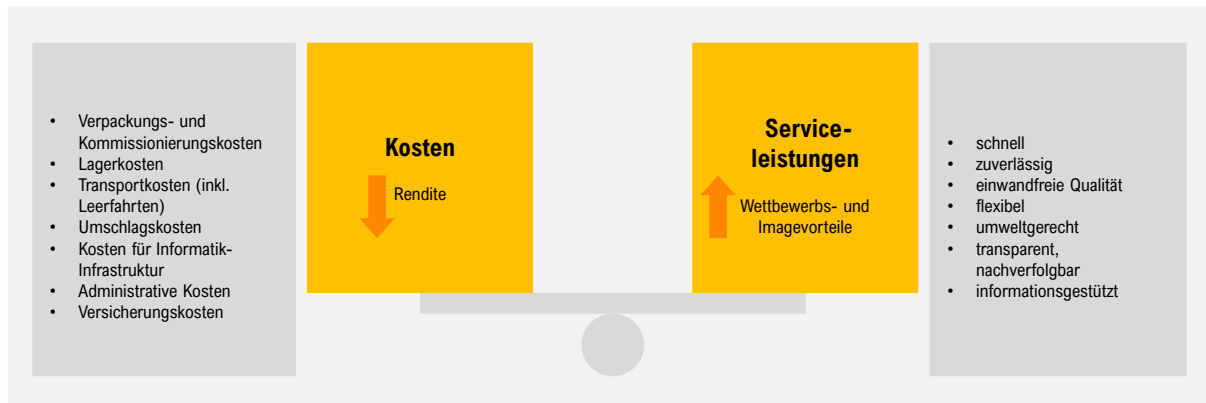
Einstufig: Ware wird am CDP nur weitergeleitet.

Zweistufig: Ware wird am CDP umverpackt.

Mehrstufig: Ware wird am CDP umverpackt und bearbeitet (z.B. Salat gewaschen).

D.6 Serviceniveau versus Distributionskosten

Sowohl die Endkunden als auch der Detailhandel erwarten, dass die Produkte vorhanden sind, wenn sie sie brauchen. Sie sind aber selten bereit, für einen guten Lieferservice zusätzlich zu bezahlen. Distributionskosten sind allerdings ein grosser Aufwandsposten. Deshalb muss das Unternehmen gut abwägen zwischen einem möglichst hohen Serviceniveau, das Wettbewerbsvorteile bringt, und den Kosten, die die Rendite senken.



In diesem Zusammenhang fällt auch der Begriff «Lagerdilemma»: Zielkonflikt zwischen Kosten, Verkaufsbereitschaft und Lagergrösse. Die Kosten und die Lagergrösse werden gesenkt, jedoch ist weniger Platz für die Waren verfügbar, was die Verkaufsbereitschaft beeinträchtigt.

D.7 Auftragsabwicklung

An die Erfüllung des Auftrags an den Produzenten bzw. Lieferanten, die Ware zum Zwischenhandel oder zum Endkunden zu bringen, werden hohe Anforderungen gestellt:

Die Auftragsabwicklung soll

- gut organisiert,
- schnell,
- zuverlässig / fehlerfrei sowie
- flexibel / kundenbezogen

erfolgen. Ausserdem erwartet der Kunde

- eine zügige Fakturierung und falls überhaupt nötig
- eine schnelle Reklamationsbehandlung.

Dabei müssen verschiedene Einflussfaktoren berücksichtigt werden:

- Kundenstruktur, Art, Anzahl
- Kundenerwartungen
- Anzahl Aufträge
- Produktart
- Sortiment
- Nachfrageschwankungen
- Preise und Konditionen
- Vorhandene Logistikinfrastruktur

Daraus ergibt sich ein administrativer Ablauf (siehe Folgeseite), der u.a. durch das **EDI (Electronic Data Interchange)** unterstützt wird. Dieses ermöglicht dem Händler den (voll)automatischen Austausch von Daten mit den durch EDI verbundenen Lieferanten über ein festgelegtes Datenformat und führt in erster Linie zu einer Reduktion von Kosten und administrativem Aufwand.

Generell hat EDI die folgenden Nutzen:

- Strategischer Nutzen: Stärkung der Kundenbindung etc.
- Operationaler Nutzen: Vereinfachung von Prozessen und Informationsaustausch etc.
- Verminderung von Fehlern, Papierverbrauch, Reaktionszeiten
- Erhöhung der Prozess- und Datenqualität etc.
- Kundenbindung: abgestimmte Stammdaten
- Marketing: EDI als Verkaufsargument

Das **klassische EDI** ermöglicht den Datenaustausch von ERP zu ERP (ERP = Enterprise Resource Planning = Geschäftsressourcen-Planung). ERP dient mit einer integrierten Software (z.B. SAP) der Einsatzplanung der unternehmerischen Ressourcen und Unterstützung aller wichtigen Geschäftsprozesse. Es wird vorwiegend von grossen Unternehmen eingesetzt (z.B. Coop).

Das internetbasierte **WebEDI** wird von grossen Detailhändlern (z.B. Coop und Migros) ihren kleineren Lieferanten über entsprechende Plattformen zur Verfügung gestellt. Diese greifen auf den Server des Detailhändlers zu. WebEDI ist ideal für kleinere und mittlere Unternehmen, Lieferanten und Händler. Nachteil: WebEDI kann nicht vollumfänglich in das IT-System integriert werden und erfordert weiterhin manuelle Eingriffe.

Administrativer Ablauf der Auftragsabwicklung:





E Nachhaltigkeit

Gestern war ein Kunde im Laden, der ausdrücklich nach Schweizer Bio-Weinen fragte. Nachdem ihm Leo Lager einige zur Verkostung gegeben hatte und der Kunde angetan davon war, dachte Leo Lager schon, dass einem Geschäft nichts mehr im Weg stehe. Doch dann brachte ihn die nächste Frage des Kunden etwas in Bedrängnis: «Sie sind ja eher ein kleiner Betrieb, da haben Sie ja sicher im Griff, dass Sie nachhaltig wirtschaften». – «Aber ja, sicher», brachte er schliesslich hervor – «wir haben uns auch deshalb auf Europa konzentriert, damit die Transportwege nicht zu lang sind, und wir geben die leeren Flaschen in den Glascontainer.» Der Kunde murmelte, da gebe es aber noch viel zu tun, kaufte aber dann doch 6 Flaschen Schweizer Weisswein. Leo Lager nahm sich vor, sich über den Begriff «Nachhaltigkeit» näher zu informieren.

Nachhaltigkeit ist seit längerer Zeit ein wichtiger und berechtigter Trend. Diese Thematik ist Unternehmensaufgabe (auf der strategischen Ebene) und gleichermassen eine wichtige Gegebenheit für die operativen Bereiche Beschaffung und Logistik. Daher wird diese Thematik sowohl in Modul 1 als auch hier ausgeführt.

E.1 Nachhaltig beschaffen und lagern

Ein Unternehmen muss grundsätzlich Ressourcen schonen. Sowohl die eigenen als auch die der Umwelt. Dadurch schafft es sich auch den Goodwill der Kundinnen und Kunden. Diese werden zunehmend umweltbewusster und interessieren sich für die Bedingungen, unter denen Produkte hergestellt und hergebracht wurden. Das kann den Kaufentscheid massgeblich beeinflussen. Ein Unternehmen, das ökologischen und sozialen Aspekten keine Beachtung schenkt, steht heute gegenüber der Konkurrenz schlecht da.

z.B. Nachhaltigkeit im Weingeschäft

Auf der Webseite von Leo Lagers Weinhandlung ist nun das folgende Statement zu lesen:

«Unseren Erfolg verdanken wir der Natur, die die Reben wachsen lässt, den Produzenten, die die Weine kelteren, unseren Mitarbeitenden, die ihr Know-how zu den Kunden bringen, und unseren Kunden, die die Weine geniessen. Es liegt somit in unserer Verantwortung, in diesem Kreislauf nachhaltig zu wirtschaften, indem wir hohe Qualitätsstandards für unsere Produkte, die Herstellungsverfahren, den Transport, die Lagerung und unsere Dienstleistungen setzen und einhalten. Um dies lückenlos zu garantieren, verfügen wir über eine Reihe von nationalen und internationalen Zertifikaten.»

Nachhaltig zu beschaffen heisst u.a.:

- Eine regionale Beschaffung gegenüber einer globalen Beschaffung vorziehen, um die Transportwege und dadurch den CO₂-Ausstoss möglichst gering zu halten.
- Beim Einkauf von Rohstoffen und Produkten darauf achten, dass sie ökologischen Anforderungen genügen. Das heisst z.B., dass beim Anbau keine oder möglichst wenig Schadstoffe eingesetzt werden, dass bei der Erzeugung Wasser und Strom sparsam eingesetzt werden, dass tierische Produkte unter möglichst artgerechten Bedingungen hergestellt wurden usw.
- Sicherstellen, dass die Lieferanten bzw. Produzenten sozialverträgliche Arbeitsbedingungen bieten und faire Löhne bezahlen. Das kann bei regionaler Beschaffung besser gewährleistet werden.
- Ökologische Transportsysteme bevorzugen, d.h. die Bahn oder Elektrolastwagen dem klassischen Camion vorziehen.
- Den Beschaffungsprozess effizient organisieren, sodass Transportbehälter nicht halb leer sind, das Lager aber auch nicht so voll ist, dass Ware entsorgt werden muss.
- Verpackungen regelmässig bezüglich Umweltbelastung, Haltbarkeit, Gewicht und Wiederverwertbarkeit optimieren.



Nachhaltig zu lagern heisst u.a.:

- Die Lagerfläche effizient nutzen, sodass jeweils so viel Ware vorhanden ist, wie benötigt wird.
- Ein energiesparendes Beleuchtungskonzept entwickeln.
- Energieeffiziente Kühl- und Tiefkühleinrichtungen einsetzen.

Produktlabels unterstützen die Kunden bei ihrem Kaufentscheid. Einige für den Detailhandel bedeutende Labels:

- Lebensmittel: Bio (z.B. BioSuisse, Migros Bio, Coop Naturaplan, demeter), IP-Suisse, MSC (Fisch und Meeresfrüchte aus nachhaltiger Fischerei), Fidelio, Agri Natura, Coop Naturafarm usw. (Fleisch aus tierfreundlicher Haltung), Fairtrade Max Havelaar, claro usw. (fair gehandelte Produkte)
- Textilien: Naturaline, Fair Wear Foundation usw.
- Elektronische Geräte: Blauer Engel, Energy Star, Energieetikette usw.
- Papierprodukte und Verpackungen: FSC, Der Grüne Punkt usw.

E.2 Entsorgung und Recycling

Schweizerinnen und Schweizer produzieren im europäischen Vergleich viel Abfall – und es wird ständig mehr. Dieser Abfall wird ungefähr zur Hälfte in Kehrverbrennungsanlagen entsorgt, die andere Hälfte wird recycelt. Wichtige Begriffe in diesem Zusammenhang:

Begriff	Beschreibung	Beispiel
Abfall	Produkte und Stoffe, die nicht mehr ihren ursprünglichen Zweck erfüllen	Verpackung, abgelaufenes Joghurt
Entsorgung	Beseitigung des Abfalls, in der Regel durch Verbrennung oder Recycling	Gebührensack, PET-Sammlung
Recycling	Zurückbringen von Produkten oder Material in den Wirtschaftskreislauf	Pfandflasche, Baustoffe aus Bauabfällen

Innerhalb des Recyclings kann man weiter unterscheiden:

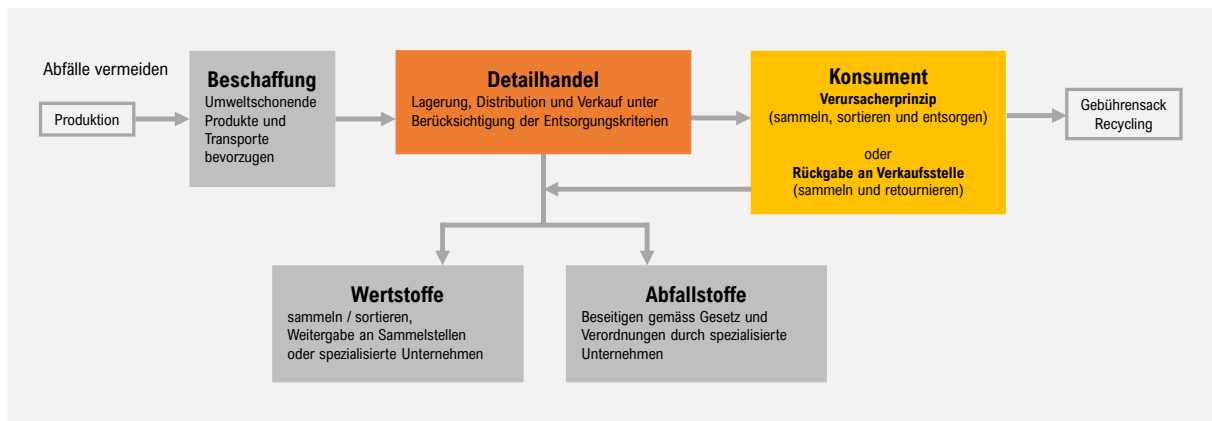
Recycling			
Wiederverwendung	Weiterverwendung	Wiederverwertung	Weiterverwertung
Produkt wird nochmal gleich genutzt	Produkt wird für einen anderen Zweck genutzt	Material wird nochmal gleich aufbereitet	Material wird neu aufbereitet
Beispiele: • Pfandflasche • Second-Hand-Kleider	Beispiele: • Aschenbescher aus Blechdose • Umhängetasche aus Lastwagenblache	Beispiele: • Zeitung aus Altpapier • Autoscheibe aus Altglas	Beispiele: • Pflanzsubstrat aus Ziegelsplitt • Wärmedämmplatten aus Weinkorken

Im Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 ist das **Verursacherprinzip** verankert. Das Verursacherprinzip besagt, dass die Kosten für Umweltschutzmassnahmen von denen getragen werden, die die Massnahmen nötig machen. Kurz: Wer Abfälle verursacht, muss auch für ihre Beseitigung bezahlen. Das betrifft sowohl die Konsumenten als auch die Händler.

Händler haben die Verantwortung, Abfälle bei der Produktion, beim Transport, bei der Lagerung und bei der Distribution möglichst zu vermeiden und Verpackungen zu optimieren. Sie stehen zwischen den Produzenten und Konsumenten und haben einen grossen Einfluss darauf, in welchen Verpackungen Lebensmittel und andere Produkte angeboten werden. Somit tragen sie eine grosse Verantwortung bei der Abfallvermeidung.

Gemäss Verursacherprinzip ist es die Pflicht der Konsumentinnen und Konsumenten, für die Entsorgung der von ihnen verursachten Abfälle aufzukommen. Viele Detailhändler stellen Rücknahmesysteme für das Recycling von Wertstoffen wie PET, Plastikflaschen oder Batterien zur Verfügung. In der Elektronikbranche gilt die vorgezogene Entsorgungsgeldgebühr. Ansonsten stehen in der Schweiz überall kostenlose Separatsammlungen für Papier und Karton, Glas, PET-Getränkeflaschen, Stahlblechbüchsen und Aluminiumdosen bereit.

Die Rolle des Detailhandels kann in diesem System folgendermassen dargestellt werden:



Ein Bereich der Logistik eines Unternehmens ist die **Entsorgungslogistik**. Sie plant und steuert die Verwertungs- und Entsorgungsprozesse von Abfällen aus Beschaffung, Produktion und Distribution. Die Leistungen sind die folgenden:

- Kernleistungen: Transport, Umschlag, Lagerung
- Zusatzleistungen: Sammlung, (Vor-)Sortierung, Verpackung / Bündelung
- Informationsleistungen: Auftragsabwicklung, Nach-/ Rückverfolgung

E.3 Entsorgungsanalyse und -konzept

In jedem Handelsunternehmen fällt Abfall an, z.B. Verpackungsmaterial und -Etiketten beim Einkauf, zurückgenommener Sonderabfall wie z.B. Leuchtmittel (LED, Glühlampen, Halogen, Leuchtröhren usw.) oder leere Tonerkartuschen, abgelaufene oder verdorbene Lebensmittel, Produkte mit Qualitätsmängeln durch die Lagerung oder der normale Betriebsabfall wie Papier oder Kehrriecht.

Grundsätzlich gilt es in erster Linie, Abfälle wo möglich zu vermeiden oder zu reduzieren. Unvermeidlicher Abfall sollte recycelt und wenn nicht wiederverwertbar fachgerecht entsorgt werden.

Der Umgang mit Abfall muss vom Unternehmen geplant und gut organisiert sein. In einer Analyse wird zunächst abgeklärt, wo wann welcher Abfall anfällt, danach wird in einem Entsorgungskonzept festgelegt, wie, wo, wann und von wem dieser Abfall entsorgt werden soll.

Die Analyse stellt folgende Fragen:

- Wo fallen welche Entsorgungsobjekte in welcher Menge an? Welche Vorschriften gelten für ihre Entsorgung?
- Was passiert aktuell mit diesem Abfall? Wie wird er gelagert und entsorgt? Wer ist dafür verantwortlich? Was kostet die Entsorgung?

z.B. Auszug aus Analyse Entsorgungsobjekte Weinhandlung

Entsorgungsobjekt	Entstehungsort	Wert-/Schadstoffe	Menge/Tag
Verpackungsmaterial	Anlieferung	PE-Folien Karton Holz	20 kg 2 Kubikmeter
Leergut	Degustationsecke	Glas	12 Flaschen
Werbung, Zeitschriften, Ausdrücke usw.	Kasse, Büro	Altpapier	1 kg

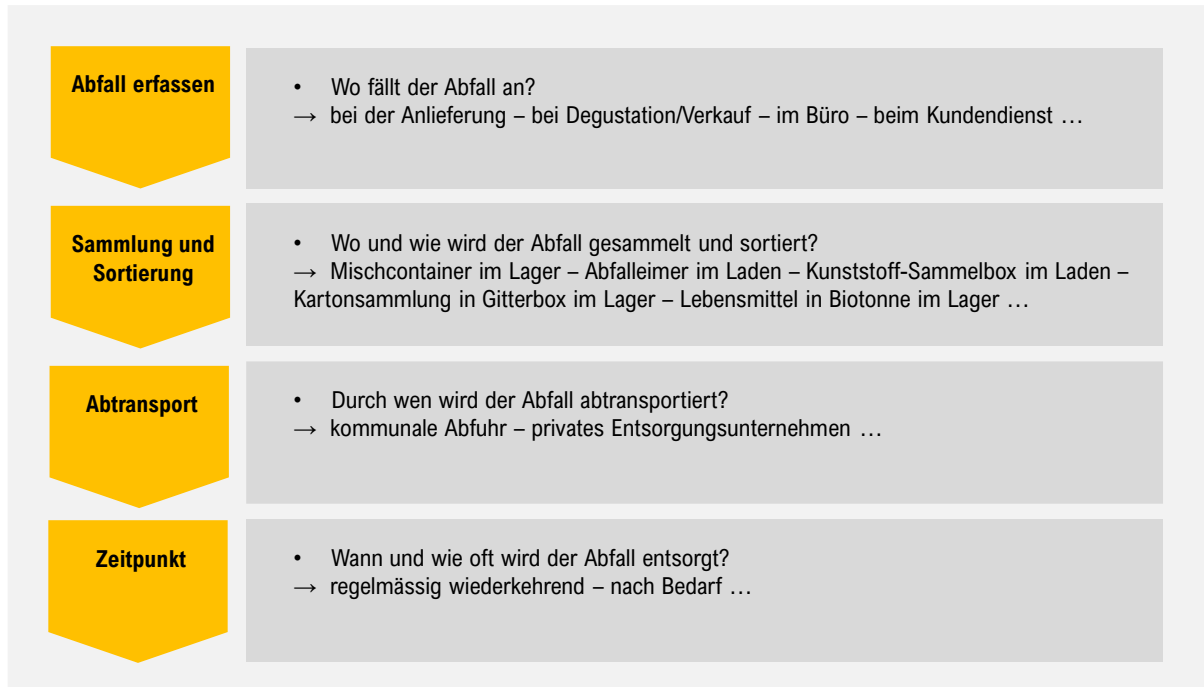
Das Entsorgungskonzept gibt Antwort auf die folgenden Fragen:

Thema	Frage	Mögliche Antworten
Sammlung	Wo und wie sammeln wir welche Entsorgungsobjekte?	Verpackungsmaterial: Container im Lager für Plastik und Karton
Art der Entsorgung	Welche Entsorgungsobjekte werden wie entsorgt?	Altpapier: regelmässige städtische Entsorgung Rest: Entsorgungsdienstleister
Zeitpunkt der Entsorgung	Wie oft und wann wird entsorgt?	Wöchentlich oder auf Abruf
Verantwortliche Person	Wer ist dafür verantwortlich, dass die Entsorgung reibungslos klappt?	Chefin Lager
Information	Wie werden Anspruchsgruppen über das Entsorgungskonzept informiert?	Schulung MA: Personalleiter Info Kunden: Marketing

Es ist wichtig, dass alle Mitarbeitenden die Prinzipien im Umgang mit Abfall kennen und dem Entsorgungskonzept entsprechend geschult werden. Die Geschäftsleitung ist dafür verantwortlich, dass die Entsorgungskosten laufend optimiert und die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens erreicht werden.

E.4 Entsorgungsprozesse

Ein Prozess definiert die einzelnen Schritte von einem Input zu einem Output. Entsorgungsprozesse zeigen also auf, wie mit den im Unternehmen anfallenden Entsorgungsobjekten bis zu ihrer Wiederverwertung oder Vernichtung umgegangen wird.



E.5 Rahmenbedingungen

Ein Unternehmen ist immer in eine Umwelt eingebunden und muss sich an die entsprechenden Regelungen und Rahmenbedingungen halten. Für den Detailhandel besonders relevant sind die folgenden:

Umweltschutzgesetz USG	<p>Zielsetzung: «Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen schädliche oder lästige Einwirkungen schützen sowie die natürlichen Lebensgrundlagen, insbesondere die biologische Vielfalt und die Fruchtbarkeit des Bodens, dauerhaft erhalten».</p> <p>Darin ist u.a. die Priorität abgebildet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Erzeugung von Abfällen soll so weit wie möglich vermieden werden. • Abfälle müssen soweit möglich verwertet werden. • Abfälle müssen umweltverträglich und, soweit möglich und sinnvoll, im Inland entsorgt werden. <p>Im USG festgehalten ist auch das Verursacherprinzip.</p>
Lärmschutzverordnung LSV	<p>Sie soll vor schädlichem und lästigem Lärm schützen.</p> <p>Enthält u.a. Belastungsgrenzwerte für Industrie- und Gewerbelärm.</p>
Luftreinhalteverordnung LRV	<p>Sie soll Menschen, Tiere, Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume sowie den Boden vor schädlichen oder lästigen Luftverunreinigungen schützen.</p>
Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen VVEA	<p>Sie soll Menschen, Tiere, Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume sowie Gewässer, Boden und Luft vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen schützen, die durch Abfälle erzeugt werden, und eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Rohstoffe durch die umweltverträgliche Verwertung von Abfällen fördern.</p>
Gewässerschutzgesetz GSchG	<p>Gewässer sollen vor nachteiligen Einwirkungen geschützt werden.</p>
Kantonale Abfallgesetze	<p>Sie konkretisieren die Umsetzung der VVEA auf Kantonebene.</p>
Verordnung über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte VREG	<p>Sie soll sicherstellen, dass elektrische und elektronische Geräte nicht in Siedlungsabfälle gelangen und umweltverträglich entsorgt werden. Deshalb bezahlt man als Kunde auf elektronische Geräte die vorgezogene Recyclinggebühr (vRG). Ausgediente Elektro- und Elektronikgeräte werden dann von Herstellern, Importeuren und Handel ohne zusätzliche Kosten zurückgenommen und dem Recycling-Kreislauf zugeführt.</p>
Verordnung über Getränkeverpackungen VGW	<p>Sie regelt die Abgabe und die Rücknahme von Getränkeverpackungen für die Verwendung im Inland sowie die Finanzierung der Entsorgung von Getränkeverpackungen aus Glas.</p> <p>Sie gilt für die Verpackungen aller Getränke; ausgenommen sind Verpackungen für Milch und Milchprodukte.</p>
Richtlinien für die Entsorgung von Batterien	<p>Konsumenten sind verpflichtet, Altbatterien zu einer Verkaufsstelle oder einer anderen Sammelstelle zurückzubringen. Das Gesetz schreibt allen Anbietern vor, gebrauchte Gerätebatterien unentgeltlich zurückzunehmen.</p>



F Qualität und Optimierung

Bei einer Degustation, die Leo Lager kürzlich im Verkaufsraum veranstaltete, bemerkte er bei einer frisch geöffneten Flasche einen modrigen Geruch: Der Wein hatte «Zapfen». Glücklicherweise war die nächste Flasche einwandfrei und es war auch das erste Mal bei diesem Wein. Leo Lager kann sich die Flasche vom Lieferanten zurückerstatten lassen. Ein bei der Degustation anwesender Kunde zeigte sich interessiert: «Ehrlich gesagt weiss ich im Restaurant jeweils nicht, was ich genau beim Probieren eines Weins machen oder sagen soll. Zapfen würde ich vielleicht noch bemerken, aber kann ich auch sagen, dass mir der Wein einfach nicht schmeckt? Wer bestimmt, was «gut» ist?» Diese Frage hat Leo Lager beschäftigt und zum Weiterstudieren angeregt. Was heisst Qualität? Und zu welcher Qualität ist er als Weinhändler verpflichtet? Sollte einfach der Wein gut sein oder steckt da noch mehr dahinter?

F.1 Grundlagen

«Qualität ist, wenn der Kunde zurückkommt und nicht das Produkt.» Was hier als lustiger Spruch daherkommt, kann man im Detailhandel als Auswirkung aller Bemühungen um Qualität zusammenfassen.

In der Wirtschaft bezeichnet Qualität grundsätzlich den Wert oder die Güte einer Sach- oder Dienstleistung aus der Sicht des Anwenders. Die Qualität eines Produkts zeigt sich darin, wie gut es dem Verwendungszweck genügen kann. Sie ist also graduell und nicht einfach vorhanden oder nicht.

Bezogen auf das Qualitätsmanagementsystem eines Unternehmens legt die Qualitätsmanagement-Norm ISO 9001 Mindestanforderungen fest, denen das Unternehmen zu genügen hat, um Produkte und Dienstleistungen bereitstellen zu können, die die Kundenerwartungen sowie allfällige behördliche Anforderungen erfüllen.

Die Kundenerwartungen sind dabei nicht immer gleich, dementsprechend ist Qualität auch subjektiv.

z.B. Kundenerwartungen bzgl. Qualität

Für Kunden von H&M besteht die Qualität in erster Linie z.B. aus tiefen Preisen und zeitloser, junger Mode. Wer dagegen in einer hochpreisigen Modeboutique einkauft, stellt z.B. höhere Ansprüche an die Beratungsqualität und auch an die Langlebigkeit der Textilien.



Qualitätsansprüche bestehen an alle Bereiche der Lieferkette:



F.2 Qualitätsmanagement

Damit Qualität nicht Zufall und nur punktuell vorhanden ist, muss ein Unternehmen in ein durchgängiges Qualitätsmanagement investieren. Dieses beinhaltet die folgenden Schritte:



Das Qualitätsmanagementsystem soll sicherstellen, dass systematisch und ganzheitlich vorgegangen wird.

Die laufende Optimierung kann aufgrund des PDCA-Zyklus (auch Deming-Kreis) umgesetzt werden (vgl. Modul 1): Plan – Do – Check – Act.

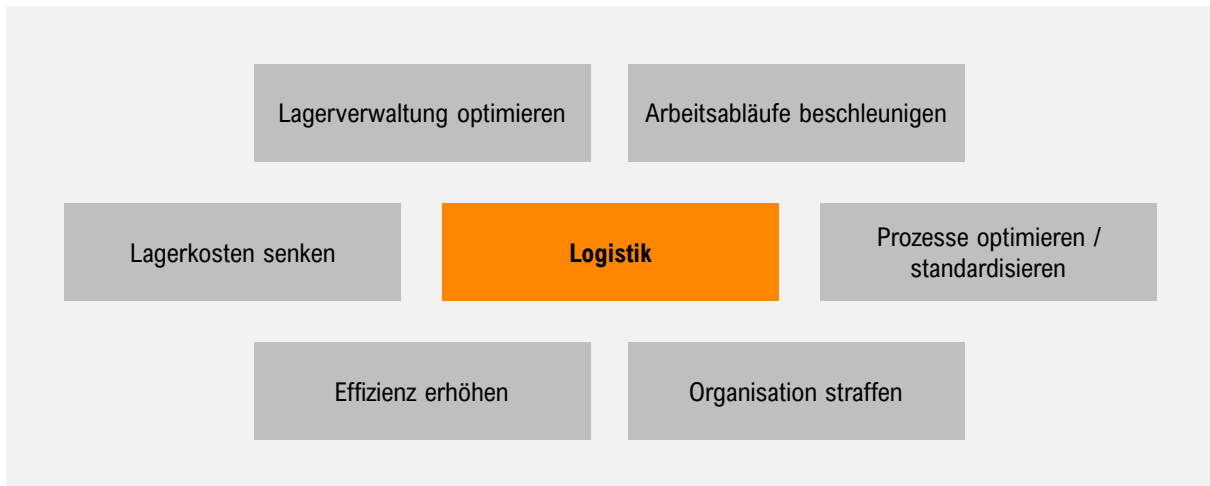
Neben den vom Unternehmen selbst festgelegten Qualitätskriterien müssen selbstverständlich jederzeit die gesetzlichen Vorschriften/Verordnungen eingehalten werden, die sich u.a. mit Qualität befassen. Zentral dabei ist z.B. das Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (Lebensmittelgesetz, LMG).

F.3 Optimierungspotenziale in der Instore-Logistik / im Lager

Kundenzufriedenheit ist das oberste Ziel eines Unternehmens. Ohne zufriedene Kunden kann es nicht überleben. Eine Selbstverständlichkeit dabei ist, dass die Produkte einwandfrei sind. Dafür muss ein Handelsunternehmen schon beim Wareneingang sorgen. Wird schadhafte oder verdorbene Ware geliefert, muss es sofort – bzw. bei verdeckten Mängeln bei deren Entdeckung – mit einer Mängelrüge reagieren (vgl. Kap. C.7.1).

Da sich die Ansprüche der Kunden ständig verändern, ist das Unternehmen bestrebt, sein Angebot laufend zu optimieren und damit den Bedürfnissen der Kunden immer wieder gerecht zu werden.

Die Optimierung vor allem der Logistik wird oft auf eine Senkung der Kosten reduziert. Diese kann z.B. mit den folgenden Massnahmen angestrebt werden:



Die Kosten allein sind allerdings für die Kunden nicht ausschlaggebend. Ihre Zufriedenheit kann insbesondere mit den folgenden Zielen erhöht werden:

- Lieferflexibilität: Wir liefern dorthin, wo der Kunde es wünscht.
- Liefergenauigkeit: Wir liefern genau dann, wenn es dem Kunden passt.
- Termintreue: Wir bestätigen den genauen Termin und halten ihn auch ein.
- Schnellere Durchlaufzeiten: Wir sind schneller als die Mitbewerber.
- Lieferbereitschaft: Produkte und Ersatzteile sind garantiert lieferbar.



Anhang: Formeln

DETAILHANDELS SPEZIALIST MODUL 4 – BESCHAFFUNG UND LOGISTIK: FORMELBLATT

Bedarfsermittlung, Mittelwertberechnung	$MB_1 + MB_2 + MB_3 + MB_4 + MB_5 + \dots / \text{Anzahl MB} = \text{MB neue Periode}$
Bedarfsermittlung, Gewogene gleitende Mittelwertberechnung	$V = \frac{MB_1 \times G_1 + MB_2 \times G_2 + MB_3 \times G_3 + \dots + MB_n \times G_n}{G_1 + G_2 + G_3 + \dots + G_n}$ <p>V = Vorhersagewert für die nächste Periode MB = Materialbedarf G=Gewichtungsfaktor</p>
Durchschnittlicher Lagerbestand	$\frac{\text{Anfangsbestand 1.1} + \text{Endbestand 31.12.}}{2}$
oder	
Genauere Berechnung vom durchschnittlichen Lagerbestand	$\frac{\text{Anfangsbestand 1.1} + 12 \text{ Monatsbestände}}{13}$ <p>(Anfangsbestand + Endbestand) : 2</p> <p>(Anfangsbestand + 12 Monatsbestände) : 13</p> <p>Theoretischer mittlerer Lagerbestand = (Losgrösse : 2) + Sicherheitsbestand</p>
Lagerumschlag	$\frac{\text{Jahresumsatz}}{\text{Ø Lagerbestand}}$
Ø Lagerdauer	$\frac{360}{\text{Lagerumschlag}}$
Servicegrad	$\frac{100 \times \text{verfügbares Sortiment (Bsp. 1'400 Artikel)}}{\text{Vollsortiment (Bsp. 1'500 Artikel)}} = 93 \% \text{ Servicegrad}$
Sicherheitsbestand/ Mindestbestand	<p>Formel: Verbrauch in Tagen x möglicher Lieferverzug in Tagen</p> <p>Sicherheitsbestand = durchschnittlicher Verbrauch pro Periode x Beschaffungszeit</p> <p>Sicherheitsbestand = Verbrauch während der Beschaffungszeit + Zuschlag für Verbrauchsschwankungen</p> <p>Oder oft in der Praxis auch verwendet: 1/3 x Verbrauch in der Wiederbeschaffungszeit</p>

Meldebestand	<p>Formel: Verbrauch in Tagen x Lieferzeit in Tagen + Sicherheitsbestand</p> <p>Meldebestand (Bm) = Verbrauch pro Zeiteinheit (Vt) x Beschaffungszeit (tB) + Sicherheitsbestand (Re)</p>
Höchstbestand	<p>Formel: Sicherheitsbestand + Bestellmenge</p>
Endbestand/ Lagerbestand	<p>Formel: Endbestand = Anfangsbestand + Zugänge - Abgänge</p>
Berechnung des Mengenbedarfs - Bruttobedarf - Nettobedarf	<p>Bruttobedarf</p> <p>- Verfügbare Lagerbestände</p> <p>- Offene Bestellungen</p> <p>+ reservierte Bestände</p> <hr/> <p>= Nettobedarf</p> <hr/>
Verfügbarer Lagerbestand	<p>Lagerbestand</p> <p>+ disponierter Bestand (offener Bestellbestand)</p> <p>- reservierter Bestand (für Kunden- oder Fertigungsaufträge)</p> <p>- Rückstände</p> <hr/> <p>= verfügbarer Bestand</p> <hr/>
Zinskosten	<p>$\frac{\text{Kapital} \times \text{Zinssatz}}{100}$</p> <p>Zinsen = Durchschnittlicher Lagerbestand x kalkulatorischer Zinssatz : 100</p>
Inventur	<p>Berechnung der Inventardifferenz gemäss Warencählung:</p> <p>Lagerwaren SOLL (Bestand nach EDV/Lagerkarten)</p> <p>./. Lagerwaren IST (gezählt)</p> <hr/> <p>= Inventardifferenz +/-</p> <hr/> <p>Berechnung der Inventardifferenz nach Prozenten:</p> <p>$\frac{100 \times \text{Inventardifferenz in Franken}}{\text{Umsatz}}$</p>



Stichwortverzeichnis

ABC-Analyse	12	Entsorgungslogistik	74
ABC-Verteilung	55	Entsorgungsprozess	76
Abfall	73	ERP	44, 68
Abruflager	51	Faktsammlung	34
Abrufvertrag	32	FeFo	56
Abschöpfen	15	Festplatzlagerung	55
Angebotsmacht	15	FiFo	56
Auftragsabwicklung	31, 39	Fixkosten	60
Auslagerung	56	Fördermittel	53
Automatisierungsgrad	51	Fremdlager	51
Bedarfsarten	21	Global Sourcing	10
Bedarfsermittlung		GTIN	44
deterministisch	21	Güter	8
heuristisch	21	Hebelartikel	11
stochastisch	21	HiFo	56
Belegungsstrategien	56	Höchstbestand	25
Belieferungsmodelle	66	ICT	44
Beschaffung		Incoterms	31
dezentral	20	Instore-Logistik	48
direkt	20	Inventur	58
indirekt	20	Just-in-Time	66
zentral	20	Just-in-time-Beschaffung	27
Beschaffungsformen	27	Kommissionierung	57
Beschaffungskosten	27	Kontraktlogistik	42
Beschaffungsmarketing	9	Kontraktpolitik	31
Beschaffungsmarktforschung	9	Labels	72
Beschaffungsmatrix	11	Lagerarten	53
Beschaffungsportfolio	11	Lagerbestand	25, 57
Beschaffungsprozess	19	Lagerdauer	25
Beschaffungsstrategie	10	Lagerfunktion	50
Bestandsarten	25	Lagerkosten	60
Bestellrhythmusverfahren	26	Lagerlogistik	49
Bestellzeitpunktverfahren	26	Lagerplatzzuordnung	55
Chaotische Lagerung	55	Lagerstandort	52
Cross Docking	66	Lagerstrategie	51
Data Warehouse	44	Lagerstufen	52
Diebstahlschutz	58	Lagerumschlag	25
Distributionskanäle	63	Lieferantenauswahl	29
Distributionskosten	67	Lieferkette	61
Distributionslogistik	61	LiFo	56
Distributionsmix	62	Local Sourcing	10
Distributionsstrategie	63	LoFo	56
Diversifizieren	15	Logistik	
E-Commerce	63	Funktionen	38
ECR	44	Kosten	45
EDI	44, 68	Ziele	38
Eigenlager	51	Logistikbereiche	37
Eigenproduktion	7	Logistikkonzept	39
Einkaufskalkulation	28	Logistikmanagement	31, 39
Einlagerung	54	Logistiksysteme	40
Einsatzplan	33	Magazinerprinzip	55
Einwegverpackungen	65	Mängelrüge	54
Einzelbeschaffung	27	Marktmachtportfolio	14
Engpassartikel	11	Mehrwegverpackungen	65
Entscheidungsfindung	34	Meldebestand	25
Entscheidungsmatrix	36	Mengenanpassung	56
Entsorgung	73	Mindestbestand	25
Entsorgungskonzept	75		

Mittelwertberechnung.....	22	Sortimentsbreite	17
Multiple Sourcing	10	Sortimentsdimensionen	17
Nachfragemacht	15	Sortimentsplan	17
Nachhaltigkeit.....	71	Sortimentstiefe.....	17
Nutzwertanalyse	29, 36	Speditionslager.....	51
Optimierung	82	Stetigförderer.....	53
Outsourcing.....	10, 42	Strategische Artikel.....	11
PDCA-Zyklus.....	81	Sukzessivlieferungsvertrag.....	32
Personaleinsatzplanung.....	33	Supply Chain Management.....	41
Primärbedarf	21	Tertiärbedarf	21
Pro/Contra-Liste	35	Transportmittel	64
Produktionsfaktoren.....	7	Umschlagslager	51
Produktmerkmale	47	Umweltschutzgesetz	77
Pufferfunktion	50	Unkritische Artikel	11
Pull-Strategie	16	Unstetigförderer.....	53
Push-Strategie	16	Variable Kosten.....	60
Qualität	79	Vendor Managed Inventory	66
Qualitätsmanagement.....	81	Verpackung.....	65
Querverteilung.....	55	Vertrieb	
Rahmenvertrag	32	direkt.....	63
Reassortierung	19	indirekt.....	63
Recycling	73	Verursacherprinzip	73
Restmengenbevorzugung	56	Vorratsbeschaffung	27
RFID.....	44	Wareneinkauf	19
Sekundärbedarf	21	Wegoptimierung	56
Serviceniveau	67	Weiterverwendung.....	73
Sicherheitsbestand.....	25	Weiterverwertung	73
Single Sourcing	10	Wertschöpfungskette.....	7
Sortiment.....	17	Wiederverwendung	73
Sortimentsarten	18	Wiederverwertung	73
Grundsoriment.....	18	XYZ-Analyse.....	14
Preiskampfsortiment	18	Zentrallager.....	51
Profilierungssortiment.....	18	Zielkonflikt.....	49
Testsortiment	18	Zonung.....	55

