A. Hinweise zur IHK-Abschlussprüfung

Durch die folgenden Informationen möchten wir allen Auszubildenden des Ausbildungsberufs Fachlagerist/Fachlageristin Sicherheit über die Inhalte und die Zuordnung der Prüfungsbereiche sowie über das Zustandekommen und die Berechnung der Prüfungsergebnisse geben.

1. Welche Lehrpläne/Stoffgebiete liegen der Abschlussprüfung zugrunde?

Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf

- > den betrieblichen Ausbildungsrahmenplan (sachliche und zeitliche Gliederung) und
- > den im **berufsschulischen** Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

2. Was sind die schriftlichen Prüfungsbereiche?

1. Lagerprozesse: Prüfungsdauer höchstens 90 Minuten

2. Güterbewegung: Prüfungsdauer höchstens 90 Minuten (meist nur 60 Minuten)

3. Wirtschafts- und Sozialkunde: Prüfungsdauer höchstens 60 Minuten

Im Prüfungsbereich 1 "Lagerprozesse" soll der Prüfling praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten. Er wird in **ungebundener** Form geprüft.

Die Prüfungsbereiche 2 und 3, also "Güterbewegung" sowie "Wirtschafts- und Sozialkunde" werden in **gebundener** Form ("multiple choice") geprüft.

In den Prüfungsbereichen 1 und 2 ("Lagerprozesse" und "Güterbewegung") sind **lagerbezogene Abläufe** darzustellen. Sie enthalten Verknüpfungen mit informationstechnischen, organisatorischen, technologischen und rechnerischen Sachverhalten. Der Prüfling soll zeigen, dass er dabei auch den Sicherheits- und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie den Umweltschutz berücksichtigen kann.

3. Was sind die praktischen Prüfungsbereiche ("praktische Arbeitsaufgaben")?

Der Prüfling soll im Prüfungsbereich "Praktische Arbeitsaufgaben" in insgesamt höchstens drei Stunden zwei Aufgaben durchführen. Der Prüfling soll zeigen, dass er Arbeitsschritte planen, Arbeitsmittel festlegen und Arbeitsergebnisse kontrollieren kann. Ebenso soll er den Sicherheits- und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, den Umweltschutz sowie qualitätssichernde Maßnahmen berücksichtigen. Als Prüfungsgebiete kommen insbesondere in Betracht:

- > Annahme und Lagerung einschließlich Güterkontrolle,
- >> Erfassen von Güterbewegungen unter Anwendung betrieblicher Informations- und Kommunikationsmittel,
- > Kommissionierung und Versand.

4. Wann ist eine mündliche Ergänzungsprüfung möglich?

Auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses können die schriftlichen Prüfungsbereiche durch eine mündliche Prüfung ergänzt werden, wenn (!) diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann.

Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind die Ergebnisse der schriftlichen Arbeit und der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten, die "alte" schriftliche Leistung hat dabei also doppeltes Gewicht.

5. Wann ist die Prüfung bestanden?

Die Prüfung ist bestanden, wenn

- 1. im Gesamtergebnis der schriftlichen Prüfungsbereiche (s. Punkt 6),
- 2. sowie (!) im Prüfungsbereich "Praktische Arbeitsaufgaben",
- 3. sowie (!) in mindestens zwei der schriftlichen Prüfungsbereiche

jeweils (!) mindestens ausreichende Leistungen erbracht worden sind.

Außerdem dürfen die Prüfungsleistungen in **keinem** (!) schriftlichen Prüfungsbereich mit "ungenügend" bewertet werden.

6. Wie wird das schriftliche Gesamtergebnis ermittelt?

Bei der Ermittlung des schriftlichen Gesamtergebnisses haben die einzelnen Prüfungsbereiche folgendes Gewicht:

1. Prüfungsbereich Lagerprozesse

40 % (= x 4)

2. Prüfungsbereich Güterbewegung

40 % (= x 4)

3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

20 % (= x 2) (Summe : 10)

7. Welche Aufgabentypen gibt es?

(1) Ungebundene ("konventionelle") Aufgaben

Der Prüfling muss die Antwort frei formulieren. Dabei sind aber die Vorgaben innerhalb der Frage genau zu beachten.

Beispiel:

Kundenaufträge können grundsätzlich nach verschiedenen Methoden kommissioniert werden.

- a) Nennen Sie drei verschiedene Bestandsarten außer dem "Meldebestand"!
- b) Erklären Sie den Begriff "Meldebestand"!

Lösung:

- a) > Mindestbestand
 - Höchstbestand
 - > Istbestand
- b) Wenn der Meldebestand erreicht ist, muss neu bestellt werden.

(2) Gebundene ("multiple choice") Aufgaben

> Auswahlaufgaben

Die richtige Antwort ist aus mehreren vorgegebenen Antworten auszuwählen, indem die zugehörige Lösungsziffer in das Lösungskästchen eingetragen wird.

Beispiel:

Es sollen mehrere Kisten über eine Treppe zum Versandplatz gebracht werden. Welches Förderzeug wählen Sie zur Arbeitserleichterung aus?

1	Hubwagen		
2	Rollkübel		
3	Sackkarre ohne Gleithilfen	\rightarrow	4
4	Sackkarre mit Gleitkufen		
5	Handwagen		

> Reihenfolgeaufgaben

Ungeordnete Bestandteile eines Sachverhaltes müssen in die korrekte Reihenfolge gebracht werden, indem Ziffern der Reihenfolge entsprechend in die Lösungskästchen eingetragen werden.

Beispiel:		
Bringen Sie die unten stehenden Vorgänge beim Bezug von Fertigteilen in die richtige zeitliche Reihenfolge!	von einem Lie	feranten
Bedarfsmeldung an den Lieferanten	\rightarrow	2
Feststellung des Bedarfs	\rightarrow	1
Anlieferung der Fremdteile	\rightarrow	3
Weiterleitung der Fertigteile an die Produktion	\rightarrow	4
Versand des Endproduktes	\rightarrow	5

> Offen-Antwort-Aufgaben

Es ist ein Ergebnis auszurechnen und entsprechend den Vorgaben in die Lösungskästchen einzutragen. In diesem Fall ist der Rechenweg nicht anzugeben.

Beispiel:

Ein Fachlagerist muss den €-Betrag eines zu bestellenden Bedarfs angeben und dabei einen Tagesverbrauch von 17 Stück sowie eine Lieferzeit von 5 Tagen berücksichtigen. Ein Stück des Artikels kostet 4,25 €.

	Euro			Cent		
Welchen €–Betrag muss er angeben ?	3	6	1	,	2	5

B. Tipps zur eigenen Arbeitsweise

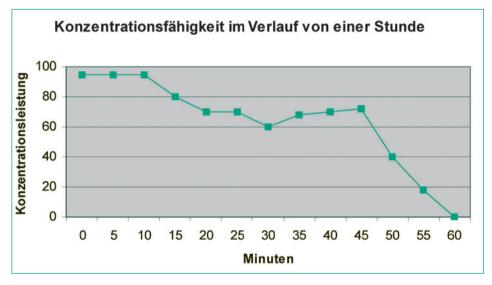
Wie kann man erfolgreich mit diesem Buch arbeiten?

Auszubildenden, die im selbstständigen Lernen und Vorbereiten auf eine Prüfung noch wenig Erfahrung haben, möchten wir die folgenden Tipps geben:

Es ist beim Lernen wichtig, das Aufnehmen von Stoffgebieten zu trennen vom Üben, Wiederholen und Wiedergeben.

Die Zeit, die zur Verfügung steht, ist vorgegeben und knapp.

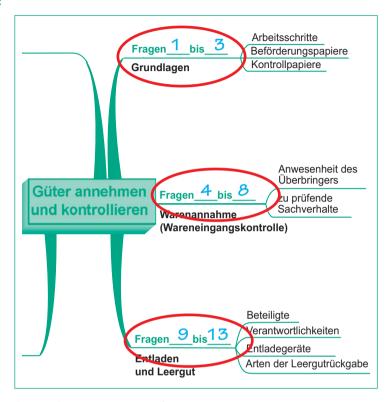
- >> Arbeite langsam! Durch zu viel Tempo überforderst Du Dich. Du arbeitest schnell überhastet und verlierst die Lust.
- > Arbeite in kleinen Abschnitten! So förderst Du Deine Konzentration, kannst besser Deinen Lernerfolg überprüfen und sichern und vermeidest den drohenden Verlust von Überblick.
- > Mache häufige, aber kurze Pausen! Damit hältst Du Deine Konzentration aufrecht!



- > Mache Übungen zum Stoffgebiet! Üben bedeutet Wiederholen, aber nie dasselbe tun! Das wäre langweilig! Übungen findest Du im Buch am Ende von jedem Kapitel.
- ➤ Lerne, etwas zu erklären! Benutze dafür die eigenen Worte. Das verhindert erfolgloses Auswendiglernen und Du kannst Stoffgebiete sinnvoll als Ganzes aufnehmen.
- > Mache wieder eine kurze Pause! Iss nur in den Pausen und achte wenn Du es schaffst möglichst auf Gesundes.
- > Halte beim Arbeiten immer (!) einen Schreibstift in der Hand! Du kannst dadurch schnell eine Notiz ins Buch machen, oder Dir dort etwas markieren. Außerdem erhöht sich so das eigene Gefühl, wirksam zu arbeiten. Also arbeite auf jeden Fall im (!) Buch! Es ist für Dich geschrieben!
- > Markiere nicht wahllos (!) und alles, sondern sorgfältig, sauber und nur das Wichtigste.

>> Fülle die vorgesehenen Lücken in den Mind Maps aus! Trage dazu im jeweiligen Mind Map auf die vorgegebenen dicken Linien die Nummern der ersten und letzten Frage zum jeweiligen Thema ein. Dadurch verschaffst Du Dir einen schnellen und hervorragenden Überblick!

Beispiel:

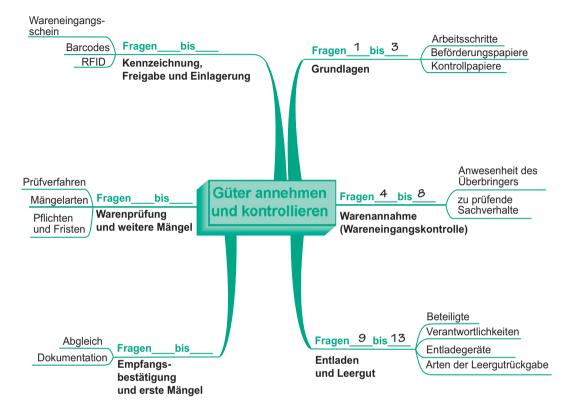


- > Mache wieder eine kurze Pause! Du weißt jetzt wie!
- > Achte darauf, ob Du das Gelernte verstanden hast! Lass Dich etwa von Freunden und Bekannten abhören. Lass sie ruhig auch Fragen stellen, aber achte darauf, dass Ihr bei der Sache bleibt! So ergibt sich vielleicht ein kleines Fachgespräch!
- > Arbeite erst alleine! Wenn Du bereits Stoffgebiete aufgenommen hast: Tu Dich mit anderen in einer Arbeitsgruppe zusammen. Gemeinsam lernt es sich leichter!
- >> Stelle Fragen! Frage Deine Lehrerinnen und Lehrer, Deine Ausbilderinnen und Ausbilder, wenn Du etwas nicht verstehst. Dein Fragen wird Dir helfen. Garantiert!

Wir wünschen Dir viel Erfolg und Freude beim Lernen!

C. Prüfungsbereiche (AkA) Lagerprozesse und Güterbewegung

1 Güter annehmen und kontrollieren (Lernfeld 1)



KOMPAKTWISSEN

1.1 Grundlagen

 Nennen Sie in sinnvoller Reihenfolge sieben Arbeitsschritte bei der
 Annahme von Gütern!

Bei der Annahme von Gütern sollten nacheinander folgende Schritte vollzogen werden:

- > Warenannahme (Wareneingangskontrolle), während der Überbringer noch anwesend ist,
- > Entladen in Verantwortung des Empfängers,
- > evtl. Bearbeitung von **Leergut** bei Mehrwegverpackungen,
- > Empfangsbestätigung, evtl. mit Mangelbestätigung des Überbringers,
- > Warenprüfung nach Identität, Quantität, Qualität und Beschaffenheit, evtl. mit Mängelbearbeitung,
- Warenkennzeichnung mithilfe von Sichtvermerken, Barcode oder RFID-Technik,
- > Warenfreigabe,
- > Wareneinlagerung.
- \rightarrow zur RFID-Technik s. Kap. 5.4 Beleglose Kommissionierung!

Was versteht man unter Beförderungspapieren? Beförderungspapiere sind rechtlich notwendige oder organisatorisch sinnvolle **Begleitdokumente für einen Gütertransport**. Sie werden häufig auch Begleitpapiere genannt.

- 3. Nennen Sie sechs Begleitpapiere, die bei der Anlieferung durch den Überbringer übergeben werden können!
- Die wesentlichen Begleitpapiere sind Lieferschein und Frachtbrief.
- häufig werden auch Rechnung, Packzettel sowie Palettenschein für EUR-Palettentausch mitgeliefert,
- > seltener sind Bestellkopien,
- > Gefahrgüter verlangen bestimmte Gefahrgut-Beförderungspapiere.

1.2 Warenannahme (Wareneingangskontrolle)

4. Wie wird die Warenannahme (Wareneingangskontrolle) noch bezeichnet?

Die Warenannahme (Wareneingangskontrolle) wird oft **Transportkontrolle, Erste Prüfung** oder auch **Sichtkontrolle** genannt.

- 5. Nennen Sie vier Gründe, warum der Überbringer während der Warenannahme (Wareneingangskontrolle) anwesend sein muss!
- Er muss dem Empfänger evtl. Auskünfte erteilen bzw. Dokumente aushändigen,
- > das Entladen abwarten,
- auf Verlangen des Empfängers einen eventuellen Sichtmangel bestätigen,
- > er kann eine Empfangsbestätigung beanspruchen.
- 6. Welche drei/vier Sachverhalte werden bei der Warenannahme (Wareneingangskontrolle) geprüft?

Es wird geprüft,

- > ob die **Lieferadresse** mit der Empfängeradresse übereinstimmt,
- ob die Menge der Packstücke den Angaben auf den Begleitpapieren entspricht,
- ob äußerlich erkennbare Schäden an der Verpackung oder der Ware vorliegen,
- ob bei einem Fixkauf das Datum/die Uhrzeit eingehalten wurde.

Hinweis:

Zuweilen wird als fünfter Sachverhalt die Art der Verpackung (Packstücke) überprüft.

Beispiel

Falsche Paletten, Eimer statt Säcke können abgelehnt werden.

7. Welche weiteren Sachverhalte können bei der Warenannahme (Wareneingangskontrolle) geprüft werden?

Man kann einen **Abgleich mit der eigenen Bestellung** vornehmen (Lieferberechtigung) und dabei das Einhalten der **Lieferzeit** feststellen. Dazu ist meistens Kontakt mit dem Einkauf aufzunehmen.

Verplombte Packstücke dürfen weder geöffnet noch vereinnahmt werden, zollpflichtige Packstücke ohne Zollfreigabe ebenfalls nicht.

8. Unter welchen Umständen kann die Warenannahme (Wareneingangskontrolle) auch nach (!) dem Entladen stattfinden?

Dies kann notwendig sein, um eine bessere Übersicht über den Lieferumfang zu erhalten. Die Prüfbereiche **Menge** und **Schäden** der Sichtkontrolle sind dann genauer durchführbar.

1.3 Entladen und Leergut

9. Wer ist für das Entladen verantwortlich?

Für das Entladen ist rechtlich der Absender, in der Praxis aber meist der **Empfänger** verantwortlich. Der Absender (!) hat durch Vereinbarungen dafür zu sorgen, dass dies möglich ist.

Der **Fahrer oder Frachtführer** hat keine Entladepflicht.

→ zu den Beteiligten s. Kap. 8 Güter versenden!

- 10. Was bedeutet die Entladepflicht des Empfängers für den Fall, dass der Fahrer oder Frachtführer selbst entlädt oder mithilft?
- Der Empfänger haftet auch dann, wenn der Frachtführer bzw. Fahrer vom Empfänger aufgefordert oder gebeten wurde, beim Entladen mitzuhelfen.
- Hilft der Fahrer/Frachtführer dagegen unaufgefordert, kann er auch für Schäden haftbar gemacht werden.
- → s. Kap. 7 Güter verladen!
- 11. Wann ist es trotzdem sinnvoll, dass der Fahrer bzw. Frachtführer entlädt?
- > Wenn am Fahrzeug **eigene** Entladegeräte angebracht sind (Kranförderer, Hubtische u. a.).
- Wenn Spezialgut (Gefahrgut u.a.) zu entladen ist, mit dem der Fahrer bzw. Frachtführer vertrauter als der Empfänger ist. Hier ist es sinnvoll, die Entladepflicht des Fahrers bzw. Frachtführers vertraglich zu vereinbaren.
- 12. Wovon hängt der Einsatz von Entladegeräten ab?
- > Von den Eigenschaften der Ware (Gewicht, Sperrigkeit, Empfindlichkeit u.a.),
- > der Art des Fahrzeugs bzw. Großbehälters bei Anlieferung (Container, Lkw u.a.),
- > den benutzten **Packmitteln** (Kisten, Paletten, Behälter u. a.).

Oft sind die Entladegeräte auch gleichzeitig die Transportmittel im Betrieb.

- → s. Kap. 4 Güter im Betrieb transportieren!
- 13. Beschreiben Sie drei Möglichkeiten, wie die Rückgabe von Leergut und Verpackung durchgeführt werden kann!
- >> Einwegverpackungen werden einbehalten und meist nicht eigens dokumentiert.
- ➤ Mehrwegtransportverpackungen (MTV), z.B. EUR-Paletten, gelangen entweder über ein Pooloder ein Pfandsystem zurück in den Güterkreislauf. Der Empfänger kontrolliert dabei den Zustand bei Anlieferung, das Unternehmen, das das System betreibt, holt später vor Ort ab. Solange muss das Leergut gelagert werden.
- Über eine gegenseitige Verrechnung aller MTV-Nutzer im Wege von Bestandskonten mit regelmäßigem Saldoausgleich können MTVs im Betrieb verbleiben. Hier muss bei der Anlieferung außer der Zustandskontrolle auch die getauschte Anzahl auf dem Begleitpapier (voll gegen leer) oder auf einem gesonderten Palettenschein dokumentiert werden.
- → s. Kap. 10.2 Kreislaufwirtschaft!
- \rightarrow s. Kap. 6.1 Fachbegriffe aus dem Verpackungsbereich!

1.4 Empfangsbestätigung und erste Mängel

14. Wie wird der Empfang einer Lieferung bestätigt, die nach Sichtprüfung in Ordnung ist?

Der Überbringer erhält eine **Empfangsbestätigung** mit Unterschrift des Empfängers und Datum. Sie wird auf dem Warenbegleitpapier (Lieferschein oder Frachtbrief) oder dem Scannerdisplay des Überbringers erstellt. Ein Frachtbrief ist zusätzlich zu stempeln.

15. Was genau wird mit der Empfangsbestätigung bestätigt? Nur, dass die Sichtkontrolle in Ordnung ist. Man vergleicht hier nicht mit der Bestellung (!), sondern mit den auf den Papieren (!) stehenden Anga-

Abweichungen von der Bestellung können auch noch später beanstandet werden.

16. Begründen Sie, ob bei der Empfangsbestätigung der Vermerk "u. V." (unter Vorbehalt) nötig ist!

Bei der Unterschrift durch den Empfänger gilt bereits, dass die Ware nur unter Vorbehalt angenommen ist. Ein eigener Vermerk ("u. V.") ist also **nicht** (!) unbedingt erforderlich. Zur Klarheit wird er dennoch häufig benutzt.

17. Beschreiben Sie, wie bei erkannten Mängeln mit der Empfangsbestätigung umzugehen ist!

Alle bereits bei der Ersten Prüfung erkannten Beanstandungen werden auf dem Begleitpapier oder einem gesonderten Formular schriftlich festgehalten. Der Empfänger kann vom Überbringer die Bestätigung dieser Mängel durch Unterschrift verlangen.

- 18. Nennen Sie fünf Möglichkeiten, wie Mängel sonst noch festgehalten bzw. nachgewiesen werden können!
- > Tatbestandsaufnahme,
- > Reklamationsmeldung,
- > Heranziehung von Zeugen,
- > Fotos,
- > Transportschadensbericht.

1.5 Warenprüfung und weitere Mängel

19. Welche Möglichkeiten der Warenprüfung werden praktiziert?

Man unterscheidet grundsätzlich

- eine Vollkontrolle ("100 %-Kontrolle"), bei der die gesamte Liefermenge kontrolliert wird, von einer
- >> Stichprobenkontrolle, bei der nur eine kleine Menge herausgenommen und kontrolliert wird.
- 20. Nennen Sie drei Prüfverfahren, bei denen die Ware nicht zerstört wird!
- Kontrollen durch Zählen, Messen, Wiegen anhand von Vorlagen, Mustern, Plänen, Checklisten, Bildern u.a.,

- 21. Nennen Sie drei Tests mit zerstörenden Prüfverfahren!
- > aufwendige Funktionsprüfungen über geforderte Produkteigenschaften (Luftdurchlässigkeit, Biegsamkeit u.a.) mit eigenen Prüfgeräten,
- > chemische Nachweise von Rezepturen.
- > Crashtests.
- > Brandtests.
- > Belastungstests.
- 22. Beschreiben Sie, auf welche möglichen Mängel hin eine Warenprüfung vorgenommen wird!

Man unterscheidet eine Prüfung

> nach Identität, bei der die Ware gesichtet und auf Falschlieferung ("Mangel in der Art") hin geprüft wird.

Beispiel:

Statt Duschgel wird Shampoo geliefert.

nach Quantität, bei der die Warenmenge mit der Bestellmenge verglichen und auf Zuweniglieferung ("Mangel in der Menge") hin geprüft wird,

Beispiel:

Statt 31 Kameras werden 13 Kameras geliefert.

nach Qualität, bei der die vereinbarten Produkteigenschaften, Montagen, zugesicherten Werbeaussagen u.a. auf Einhaltung ("Mangel in der Qualität") hin geprüft werden,

Beispiel:

Die Taucheruhren sind unter Wasser undicht.

nach Beschaffenheit, bei der auf Beschädigungen ("Mangel in der Beschaffenheit") hin geprüft wird.

Beispiel:

Die gelieferten Dachziegel haben Risse.

- 23. Nennen Sie drei Pflichten eines Empfängers bei der Warenprüfung beim zweiseitigen Handelskauf!
- > Prüfpflichten,
- > Aufbewahrungspflichten (Separierungspflichten),
- > Rügepflichten/Reklamationspflichten.

24. Beschreiben Sie die Prüffristen!

Der Empfänger muss die Ware **unverzüglich** (ohne schuldhaftes Zögern) prüfen. In der Praxis prüft er deshalb die **Lieferung** vor dem Wegfahren des Überbringers ("Erste Prüfung"), und die **Ware** vor dem Einlagern ("Warenprüfung").

- 25. Welche Abteilungen im Betrieb müssen über festgestellte Mängel informiert werden?
- Die Einkaufsabteilung, um M\u00e4ngelanzeigen an Frachtf\u00fchrer und/oder Lieferanten zu schreiben,
- die Buchhaltung, um ggf. die Zahlung aufzuhalten.
- > die **Lagerverwaltung**, um die Vereinnahmung zu korrigieren.

- Beschreiben Sie die Aufbewahrungsfristen für mangelhafte oder falsche Waren!
- Kommt die Lieferung aus einem anderen Ort als dem des Empfängers (Distanzkauf), ist die beanstandete Ware vorerst aufzubewahren (und mit Sperrvermerk zu separieren) oder bei einem Lagerhalter einzulagern,
- > kommt sie aus dem gleichen Ort (Platzkauf), kann sie zurückgesendet werden,
- bei M\u00e4ngeln w\u00e4hrend der \u00dcbergabe kann die Annahme und damit die Aufbewahrung verweigert werden.
- 27. Welche Rügefristen hat der Empfänger bei Transportschäden gegenüber dem Frachtführer (!) zu beachten?
- >> Offene (sofort erkennbare) Mängel müssen dem Frachtführer unverzüglich,
- versteckte M\u00e4ngel m\u00fcssen ihm unverz\u00fcglich nach Entdeckung, aber innerhalb von 7 Tagen angezeigt (= ger\u00fcgt) werden.
- 28. Welche Rügefristen hat der Empfänger bei Lieferschäden gegenüber dem Lieferanten/Verkäufer (!) zu beachten?
- Offene Mängel müssen dem Lieferanten unverzüglich,
- > versteckte Mängel müssen ihm unverzüglich nach Entdeckung angezeigt werden.

Sonderfall:

Eine Überschreitung der Lieferfrist muss binnen 21 Tagen gerügt werden (Lieferungsverzug). Dies wird allerdings nicht zwingend bei der Warenannahme festgestellt.

1.6 Kennzeichnung, Freigabe und Einlagerung der Ware

Welches Wareneingangsformular wird vom Empfänger benutzt?

Der Empfänger benutzt einen Wareneingangsschein/eine Wareneingangsmeldung.

Wann wird der Wareneingangsschein erstellt?

Der Wareneingangsschein kann sowohl vor als auch nach der abgeschlossenen Warenprüfung erstellt werden.

- 31. Nennen Sie sechs wichtige Informationen, die dieses Formular enthalten muss!
- > Artikelnummer,
- genaue Bezeichnung ("Spezifikation"),
- > Stückzahl,
- > Lagereinheit,
- > Datum des Wareneingangs,
- > Lieferant.

- 32. Begründen Sie, welche Abteilungen eine Kopie des Wareneingangsscheins erhalten sollten!
- Der Einkauf, um einen Bestellabgleich durchzuführen.
- die Buchhaltung, um eine Rechnungsprüfung durchzuführen und die Zahlungsabwicklung einzuleiten,
- die Lagerverwaltung, um die Ware durch Bestandseinbuchung und Lagerplatzvergabe vereinnahmen zu können.
- 33. Was versteht man unter dem Ziel, logistische Einheiten zu standardisieren?

Es wird angestrebt, die jeweiligen **logistischen Einheiten** im Verlauf der logistischen Kette nicht zu verändern

So werden aus der Warenlieferung Lagereinheiten gebildet, die möglichst den Entladeeinheiten entsprechen, z. B. eine EUR-Palette.

Bestelleinheit = Verkaufseinheit = Transporteinheit = Entladeeinheit = Lagereinheit = Kommissioniereinheit (= Bestelleinheit der Folgekette!)

Wie sollte im Anschluss an die Warenlieferung die Ware gekennzeichnet werden?

Jede Lagereinheit bekommt eine **Wareneingangsnummer**, die auf den Warenbegleitpapieren festgehalten wird. Folgende Verfahren können unterschieden werden:

- > Das Begleitpapier wird (mit Wareneingangsnummer) an der Lagereinheit befestigt.
- Bei der Lagerverwaltung werden codierte oder Klartext-Etiketten erstellt, gedruckt und an der Lagereinheit angebracht z.B. GTIN-Code (= engl.: global trade item number).
- > Man bedient sich der RFID-Technik.
- $\,\rightarrow\,\,$ zur RFID-Technik s. Kap. 5.4 Beleglose Kommissionierung!
- 35. Beschreiben Sie drei Bestandteile, die ein Barcode enthält!
- > Start- und Stoppzeichen: Diese Zeichen stehen am Anfang und am Ende eines Barcodes. Sie weisen den Scanner auf die Scan-Richtung hin.
- Quiet Zones: Das sind Zonen, die keine Daten enthalten. Sie befinden sich hinter dem Start- und vor dem Stoppzeichen.
- ➤ Barcode-Symbologie: Bei den Bezeichnungen geht es um die Anzahl der Zeilen (ein- oder mehrdimensional), die Anordnung der Zeichen (als Gitter, Kreis, Stab u.a.), die Speicherkapazität, die Lesesicherheit u.a.





Abb 1.2: GTIN-14-Code (eindimensional auf Lebensmittel)

Die Basisnummer kann 7, 8 oder 9 Stellen haben 7-stellige Basisnummer (Kapazität: 100.000 GTIN) 8-stellige Basisnummer (Kapazität: 10.000 GTIN) 9-stellige Basisnummer (Kapazität: 1.000 GTIN)

Abb 1.1: Bestandteile des GTIN-Codes



Abb 1.3: GTIN-13-Barcode (eindimensional auf Buch)



Abb 1.4: Etikettier-Drucker



Abb 1.5: CVB-Barcode (alldimensional auf Büroartikel)

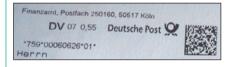


Abb 1.6: 2D-Data-Mix-Barcode (mehrdimensional – Deutsche Post AG)

- 36. Nennen Sie drei Vorteile einer Barcode-Etikettierung!
- > Barcodes können viele Informationen auf kleinem Raum aufnehmen.
- ständig Produktions- und Warenbestandsdaten zur Verfügung stellen (permanente Inventur),
- das gesamte Lager- und Transportsystem automatisch steuern.
- 37. Welche vier Auswirkungen hat die Freigabe der Ware?
- Die Ware macht die Stellfläche frei und bekommt entweder einen Lagerplatz und wird eingelagert oder sie wird ohne Lagerplatzvergabe an die Produktion weitergegeben.
- > Der Einkauf kann den Bestellvorgang abschlie-
- > Die Buchhaltung kann die **Zahlung** vornehmen.
- Die Lagerverwaltung kann die neuen Bestände einbuchen.

PRÜFUNGSTRAINING

Aufgabe 1

Bringen Sie die folgenden Tätigkeiten bei der Annahme von Gütern in die richtige zeitliche Reihenfolge, indem Sie die Ziffern 1 bis 7 in die vorgesehene Spalte eintragen! Beginnen Sie mit der Tätigkeit, die zuerst erfolgen soll und tragen Sie dort die Ziffer 1 ein usw.

Fall		Ziffer
a)	Sie prüfen die Ware nach Identität, Quantität, Qualität und Beschaffenheit.	[
b)	Sie entladen die Ware vom Transportmittel.	🗆
c)	Sie geben die Ware frei.	[
	Sie führen die Sichtkontrolle durch.	🗆
e)	Sie stellen eine Eingangsbestätigung aus.	🗆
f)	Sie lagern die Ware ein	🗆
g)	Sie kennzeichnen die Ware.	

Aufgabe 2

Entscheiden Sie durch Eintragen der entsprechenden Ziffer, ob die folgenden Dokumente

- 1 = zu den Begleitpapieren oder
- 9 = nicht zu den Begleitpapieren gehören.

		7:00
Dol	kument	Ziffer
a)	Rechnung	
b)	Lieferschein	
c)	Warntafeln	
d)	Gefahrgut-Beförderungspapiere	
e)	Gefahrgut-Schulungsnachweis des Fahrers	
f)	Tourenplan	
g)	Frachtbrief	
h)	Pickauftrag	
i)	Betriebsanweisung	
j)	Packzettel	
k)	Bestellkopie	

Der Prüfungsfall:

Die WARENHAUS GmbH nimmt Waren an

Bei der WARENHAUS GmbH trifft eine Lieferung des Haushaltswaren-Großhändlers "kitchen and more" aus Hagen ein. Der Auszubildende Jens Vorberg arbeitet im Wareneingang. Der Fahrer händigt ihm den Lieferschein aus und bittet Jens, ihn aus Zeitgründen gleich zu unterschreiben. Er sagt, er würde auch gerne beim Entladen behilflich sein, und setzt sich ohne weitere Worte wieder in sein Führerhaus und wartet…



kitchen and more OHG

Haushaltswaren-Großhandel Ritterstr. 22, 58095 Hagen



WARENHAUS GmbH Emil-Kömmerling-Straße 3 50937 Köln

Lieferschein

Bestell- Nr. 586749 Beleg-Nr. 29019 Datum: 10.02.20..

Bestellung vom: 03.02.20..

Lfd.	Artikel	Warenbezeio	hnung	Stückzahl	Packstücke	Bemerkungen
Nr.	Nr.					
1	1431	Kaffeemaschine "DiCaprio"		40 Stck.	40 Schachteln	
2	2289	elektr. Zahnbürste "extrawhite"		75 Stck.	25 Schachteln	
3	7463	Ersatz-Filtereinsätze "DiCaprio"		100 Stck.	2 Schachteln	
4	9012	Servierplatten "Gala"		10 Stck.	5 Schachteln	
5	2108	Minikühlschrank 15 Liter "smallboy"		45 Stck.	45 Groß- schachteln	
Lieferung auf 6 EUR-Paletten						
Frachtführer Name/Unterschrift			Empfäng Name/U	ger Interschrift	Annahmedatum:	

Aufgabe 1

Nennen Sie drei Sachverhalte, die Jens bei einer sofortigen Unterschrift bestätigen würde!

Aufgabe 2

Bei der Warenannahme (Wareneingangskontrolle) zählt Jens 40 große und 70 kleine Schachteln. Eine der Großschachteln ist zerfetzt, es schauen die Umrisse eines Minikühlschrankes heraus.

- a) Welche Eintragungen muss er nach der Wareneingangskontrolle auf dem Lieferschein jetzt vornehmen?
- b) Die Ware wird auf 4 EUR-Paletten und 2 Einwegpaletten geliefert. Bei einer der angelieferten EUR-Paletten sind zwei Deckbretter gebrochen. Füllen Sie den Palettenschein aus und erläutern Sie, was zu tun ist!

	Palettenschein					
	Absender: kitchen and more OHG Ritterstraße 22 58095 Hagen	Lieferdatum: 10.02.20				
	30033 Magen	Electrical Time 25015				
	Anzahl erhaltener EUR-Paletten:	Bemerkungen:				
	Empfänger:					
	WARENHAUS GmbH Emil-Kömmerling-Straße 3					
	50937 Köln					
	Anzahl zurückgegebener EUR-Paletten:					
	Unterschrift Fahrer	Unterschrift Empfänger				
)	Was geschieht jetzt mit dem Lieferschein?					
oufgabe 3 Der Fahrer hatte Jens angeboten, beim Entladen zu helfen. Begründen Sie, ob es sinnvoll ist, dass ens ihn zur Hilfe auffordert!						
	ufgabe 4 u welchem Zeitpunkt kann der Fahrer das Werksgelände wieder verlassen?					
a Welchelli Zeitpulikt kallif del Fallief das Welksgelalide Wieder Vellassell:						

Aufgabe 5

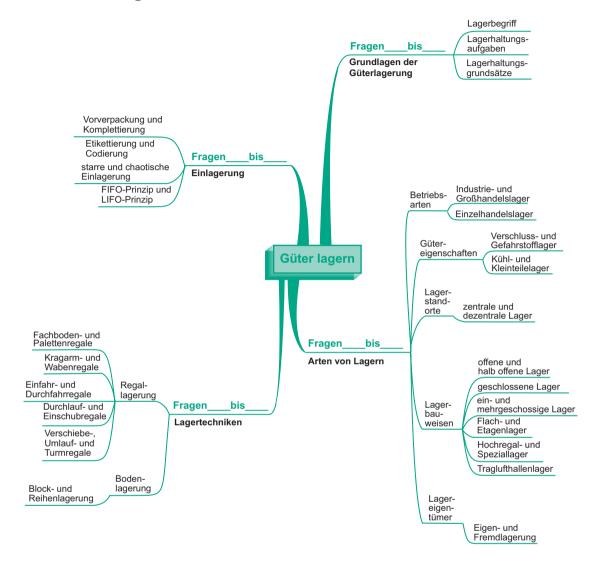
Jens hat bei der späteren Warenprüfung mitgeholfen. Dabei wurden weitere Beanstandungen festgestellt. Diese hat Jens in der folgenden Tatbestandsaufnahme aufgenommen. Stellen Sie fest, wie die von Jens gefundenen Mängel korrekt bezeichnet werden!

	Reklamationen / Beanstandungen							
Lieferant: kitchen and more, Ritterstr. 22, 58095 Hagen								
Liefe	rschein-N	ummer: 29019	Lieferdatum: 10.02.20		10.02.20			
Pos.	. Artikel- Bezeichnung Stückzahl Stückzahl Bea			Beanstandungen				
	Nr.:		Soll	lst				
1	1431	Kaffeemaschine "DiCaprio"	40 Stück	39 Stück	Fehlmenge: 1 Stück Es fehlt eine Schachtel.			
2	2289	Elektr. Zahnbürste "extrawhite"	75 Stück		Bei 3 Stück fehlen die Batterien.			
3	7463	Ersatz-Filtereinsätze "DiCaprio"	100 Stück	50 Stück	Fehlmenge: 50 Stück Es fehlt eine Schachtel.			
4	9012	Servierplatten "Gala"	10 Stück	10 Stück	Falschlieferung Es wurde die Marke "Oscar" bestellt.			
5	2108	Minikühlschrank 15 Liter "smallboy"	45 Stück	40 Stück	Fehlmenge: 5 Stück 1 Kühlschrank in schadhafter Schach- tel hat große Kratz- schäden an der Tür			
Datu 12.02	m: 2.20		Ware angenommen und kontrolliert von:					
			J. Vorberg					

Aufgabe 6

- a) Wie lange hätte die WARENHAUS GmbH Zeit gehabt, den Fehler bei den elektrischen Zahnbürsten zu entdecken?
- b) Zu welchen Artikeln gehörten die fehlenden Packstücke?
- c) Wie lange hätte die WARENHAUS GmbH Zeit gehabt, die fehlenden Packstücke zu reklamieren?

2 Güter lagern (Lernfeld 2)



KOMPAKTWISSEN

2.1 Grundlagen der Güterlagerung

1. Was versteht man unter einem Lager?

Ein **Lager** bezeichnet sowohl einen Raum, in dem Güter aufbewahrt werden, als auch die Güter selbst.

- 2. Unterscheiden Sie die fünf Aufgaben der Lagerhaltung!
- >> Sicherungsaufgabe: Schutz bei erhöhter Nachfrage vor Lieferengpässen,
- > Spekulationsaufgabe: Preisvorteile durch frühzeitigen Kauf bei Preisanstiegen,
- >> Überbrückungsaufgabe: Zeitausgleich zwischen Warenanlieferung und Bedarf,
- > Veredelungsaufgabe: Wertsteigerung der Ware während der Lagerdauer,
- > Umformungsaufgabe: Umfüllen, mischen oder aussortieren von Gütern.
- 3. Welche drei Grundsätze ("SOS") sind bei der Lagerhaltung zu beachten?
- Sicherheit (S): Einhalten der Sicherheitsvorschriften, Tragen von Schutzkleidung usw. schützt vor Unfällen.
- > Ordnung (O): Geräumige Verkehrswege, Einteilung von Lagerzonen, Vergabe von Lagerplatznummern usw. erleichtern die Arbeit.
- >> Sauberkeit (S): Räume, Arbeitsmittel usw. sind sauber zu halten.

2.2 Arten von Lagern

2.2.1 Unterscheidung nach Betriebsarten

- 4. Welche Lager gibt es in Industriebetrieben?
- > Roh-, Hilfs- und Betriebsstofflager, die die Produktionsstätten mit dem erforderlichen Material versorgen.
- > Zwischenlager, in denen die Produkte bis zur Weiterverarbeitung zwischengelagert werden.
- Handlager an den Arbeitsplätzen der Mitarbeiter, um diese direkt mit Material zu versorgen.
- Fertigwarenlager, in denen die hergestellten Erzeugnisse bis zum Verkauf aufbewahrt werden.
- 5. Welche Lager werden in Großhandelsbetrieben geführt?

Es werden **Auslieferungslager** in der Nähe des Kunden geführt, um Lieferkosten usw. zu sparen.

- 6. Welche Lager gibt es in Einzelhandelsbetrieben?
- > Verkaufslager, in denen die Ware den Kunden angeboten wird.
- > Reservelager, aus denen die Verkaufslager mit Waren aufgefüllt werden.
- 7. Welcher Lieferzusammenhang besteht zwischen Industrie-, Großund Finzelhandelsbetrieben?
- In Industriebetrieben werden die Waren hergestellt und in großen Mengen an den Großhandel geliefert.
- > Im Großhandel wird die Ware sortiert usw. und an den Einzelhandel geliefert.
- Im Einzelhandel wird die Ware umgepackt, ausgezeichnet usw. und an den Endverbraucher verkauft.

2.2.2 Unterscheidung nach Gütereigenschaften

- 8. Unterscheiden Sie drei Lagerarten anhand der eingelagerten Güter!
- > Verschlusslager für hochwertige Güter wie z.B. Navigationsgeräte,
- > Kühllager für verderbliche Güter wie z.B. Tiefkühlpizza,
- > Gefahrstofflager für Gefahrstoffe wie z.B. Säuren.

2.2.3 Unterscheidung nach Lagerstandorten

Was ist ein zentrales Lager?

Werden die Abteilungen eines Unternehmens von einem einzigen zentralen Ort aus mit Material versorgt, handelt es sich um ein zentrales Lager.

- 10. Nennen Sie drei Vorteile eines zentralen Lagers!
- > Hohe Verfügbarkeit der Waren aufgrund der Lagerung an einem Ort,
- > gute Übersicht über die Gesamtbestände,
- > effizienter Einsatz von Fördermitteln.

Merke: Die Vorteile eines zentralen Lagers sind zugleich mögliche Nachteile eines dezentralen Lagers.

11. Was sind dezentrale Lager?

Werden die Abteilungen eines Unternehmens von mehreren Orten aus mit Material versorgt, spricht man von **dezentralen Lagern**.

- 12. Nennen Sie drei Vorteile eines dezentralen Lagers!
- Gute Übersicht über die Einzelbestände in den jeweiligen dezentralen Lagern,
- > schnelle Bereitstellung des benötigten Materials durch die räumliche Nähe zum Kunden,
- geringes Risiko des Warenverderbs aufgrund besserer Bestandsübersicht.

Merke: Die Vorteile eines dezentralen Lagers sind zugleich mögliche Nachteile eines zentralen Lagers.

2.2.4 Unterscheidung nach Lagerbauweisen



Abb. 2.1: offenes Lager



Abb. 2.2: halb offenes Lager



Abb. 2.3: geschlossenes Lager



Abb. 2.4: eingeschossiges Lager



Abb. 2.5: mehrgeschossiges Lager



Abb. 2.6: Hochregallager



Abb. 2.7: Speziallager



Abb. 2.9: Etagenlager



Abb. 2.8: Flachlager



Abb. 2.10: Traglufthallenlager

Was ist ein offenes Lager (Freilager)?

→ siehe Abb. 2.1

Ein **offenes Lager**, auch **Freilager** genannt, hat kein Dach, ist aber zum Schutz vor Diebstahl oft seitlich eingezäunt.

Weil es keinen Schutz vor Regen, Hagel usw. bietet, eignet es sich besonders zur Lagerung witterungsunempfindlicher Güter wie Kies, Baustahl usw.

14. Was ist ein halb offenes Lager?

→ siehe Abb. 2.2

Ein halb offenes Lager hat eine Überdachung, ist aber seitlich offen.

Es schützt die Lagergüter wie bspw. Autos vor Regen, Hagel usw.

15. Was ist ein geschlossenes Lager?

→ siehe Abb. 2.3

Ein **geschlossenes Lager** ist ein Gebäude, in dem die gelagerten Güter vor Diebstahl und Witterungseinflüssen geschützt sind.

Hier werden neben der Lagerung der Güter auch die notwendigen Verwaltungsarbeiten vorgenommen.

Was ist ein eingeschossiges Lager?

→ siehe Abb. 2.4

Ein **eingeschossiges Lager** dient der Lagerung auf einer Etage.

Zum Bau eines eingeschossigen Lagers benötigt man eine relativ große Grundstücksfläche.

Die Kosten für den Bau von Treppen und Aufzügen entfallen.

Was ist ein mehrgeschossiges Lager?

→ siehe Abb. 2.5

Ein **mehrgeschossiges Lager** dient der Aufbewahrung von Gütern auf mehreren Etagen.

Die Fläche des benötigten Grundstücks ist relativ

Es ergeben sich aber besondere Anforderungen an die Tragfähigkeit der Decken und Aufzüge.

Was versteht man unter einem Hochregallager?

→ siehe Abb. 2.6

Ein **Hochregallager** ist ein Gebäude mit einer Höhe von über 12 m bis zu maximal 45 m.

Bei der gebäudetragenden **Silobauweise** wird es so gebaut, dass die Regale fester Bestandteil des Gebäudes sind.

Bei der **Betonbauweise** ist die Regalanlage freistehend. Sie wird erst nach der Fertigstellung des Gebäudes aufgestellt.

Welche Speziallager gibt es?→ siehe Abb. 2.7

Ein **Speziallager** wie ein Silo, Bunker oder Tank wird extra für besondere Lagergüter wie Treibstoff, Estrich usw. gebaut.

20. Was ist ein Flachlager?

→ siehe Abb. 2.8

Ein **Flachlager** ist ein eingeschossiges Lager mit einer Bauhöhe bis zu maximal 7 m.

Flachlager eignen sich sowohl zur Boden- als auch zur Regallagerung.

21. Was ist ein Etagenlager?

→ siehe Abb. 2.9

Ein **Etagenlager** ist ein mehrgeschossiges Lager, in dem die verschiedenen Ebenen über Aufzüge oder Treppen erreichbar sind.

22. Was versteht man unter einem Traglufthallenlager?

→ siehe Abb. 2.10

Ein **Traglufthallenlager** besteht aus einer Spezialplane, die luftundurchlässig und regenabweisend ist. Die Spezialplane wird auf einer festen Bodenfläche mithilfe eines Luftgebläses aufgestellt und für den Zeitraum der Lagerung aufrecht gehalten.

Traglufthallenlager bieten zwar nur eine begrenzte Lagerfläche, sind dafür aber sehr flexibel und z.B. auch in Katastrophenfällen einsetzbar.

2.2.5 Unterscheidung nach Lagereigentümern

Was versteht man unter Eigenlagerung?

Bei der **Eigenlagerung** betreibt ein Unternehmer ein eigenes Lager.

Alle Lagertätigkeiten werden von den Beschäftigten des Unternehmers vorgenommen.

24. Was versteht man unter Fremdlagerung? Im Fall der **Fremdlagerung** beauftragt der Unternehmer einen Lagerhalter mit der Einlagerung und Aufbewahrung seiner Lagergüter.

Alle Lagertätigkeiten werden vom Lagerhalter vorgenommen.

25. Wie heißen die beiden Beteiligten, die einen Lagervertrag abschließen?

Die Beteiligten an einem Lagervertrag heißen **Einlagerer** und **Lagerhalter.**

- 26. Nennen Sie drei Vorteile der Eigenlagerung!
- > Keine Transportkosten zum Lagerhalter,
- > jederzeit Zugriff auf die gelagerte Ware,
- > keine Abstimmung mit dem Lagerhalter.
- 27. Nennen Sie zwei variable Kosten der Eigenlagerung!
- > Stromkosten je nach Verbrauch,
- > Löhne je nach Arbeitsstunden.

- 28. Nennen Sie zwei fixe Kosten der Eigenlagerung!
- > Gleichbleibende Mietzahlungen,
- > feste Gehälter der Mitarbeiter.
- 29. Nennen Sie drei Vorteile der Fremdlagerung!
- > Keine Kosten für den Bau des Eigenlagers,
- > keine Kosten bei schlechter Auslastung,
- > weniger Personalkosten.
- Welche drei Arten der Fremdlagerung gibt es?
- >> Trennungslagerung, bei der der Lagerhalter die Güter verschiedener Einlagerer getrennt voneinander einlagert,
- >> Sammellagerung, bei der der Lagerhalter gleiche Güter wie Getreide usw. verschiedener Einlagerer zusammen einlagert,
- > Mietlagerung, bei der der Lagerhalter dem Einlagerer nur einen Lagerraum vermietet.
- 31. Was versteht man unter einem Lagerschein?

Ein **Lagerschein** ist eine Urkunde, die den Lagerhalter dazu verpflichtet, das eingelagerte Gut gegen Aushändigung herauszugeben.

- Welche drei Arten von Lagerscheinen aibt es?
- > Inhaberlagerschein, bei dem jeder, der den Schein besitzt, die Ware beim Lagerhalter gegen Vorlage abholen kann,
- > Orderlagerschein, bei dem das Recht zur Abholung der Ware durch einen Vermerk auf der Rückseite des Scheins an eine andere Person weitergegeben werden kann,
- Namenslagerschein, bei dem der Lagerhalter nur der Person, für die der Schein ausgestellt wurde, die Ware aushändigt.
- Nennen Sie drei Rechte eines Lagerhalters!
- > Für seine Leistung bezahlt zu werden,
- den Lagervertrag bei einem wichtigen Grund zu kündigen,
- > Pfandrecht an der Ware bei Nichtzahlung.
- Nennen Sie drei Pflichten eines Lagerhalters!
- > Die Ware wie vereinbart zu lagern,
- die Ware gegen Vorlage des Lagerscheins herauszugeben,
- > die Ware auf Verlangen zu versichern.