

Prozessdetails

Prozesszweck: Um bestelltes Produkt zum Kunden zu transportieren, Amazon Logistikprozess

Kundenerwartung: Kunde erwartet, dass das richtige Produkt schnell zu ihm geliefert wird

Outcome: das richtige Produkt trifft beim Kunden ein

Auslösendes Ereignis: Kundenbestellung

Erster Prozessschritt: Wareneinlagerung, Bestellung der Ware, Arbeitsbeginn

Letzter Prozessschritt: Bestellung absenden, Arbeitstag abgeschlossen, Ware eingelagert

Erforderliche Ressourcen: Picker, IT-System, Kunde, Lagersystem, Stower, Inbound Dock, Receive-Bereich, Förderband, Kontrolleur, Amazon, Verkäufer

Erfolgsfaktoren: gut organisierte Logistikkette, unterstützendes System

Bestellprozess – Beschreibung

Der Prozess startet, indem ein Käufer ein Produkt in den Einkaufswagen legt und es bezahlt. Anschließend bearbeitet Amazon die Bestellung. Dabei wird der Bestellstatus zunächst auf „Ausstehend“ gesetzt und die bestellte Menge wird im Lagerbestand abgezogen. Wenn zum Zeitpunkt der Bestellung nur ein Artikel verfügbar ist, wird das Produkt aus dem Angebot entfernt. Eingehende Bestellungen sind für 30 Minuten nicht von Amazon bearbeitbar. In dieser Zeit hat der Käufer die Chance, die Bestellung zu stornieren. Die stornierten Bestellungen erscheinen als storniert und können nicht bearbeitet werden. Nach den 30 Minuten überprüft Amazon die Zahlungsmethoden. Dabei können 3 Statusangaben gesetzt werden: „Nicht versendet“, „Ausstehend“ und „Storniert“. „Nicht versendet“ bedeutet, dass die Überprüfung der Zahlungsdaten erfolgreich war. Mit „Ausstehend“ ist gemeint, dass die Überprüfung der Zahlungsdaten nicht auf Anhieb erfolgreich war. Die weitere Überprüfung kann bis zu 21 Stunden dauern. Der Status „Storniert“ wird gesetzt, wenn Betrug vorliegt oder die Zahlung nicht autorisiert ist. Dabei benachrichtigt Amazon den Kunden nicht über die Stornierung, die Bestellung wird nur als storniert angezeigt. Nachdem die Zahlung bestätigt wurde, setzt Amazon den Status auf nicht versendet. Der Käufer erhält eine Bestellbestätigung mit dem voraussichtlichen Liefertermin. Danach wird die Bestellung vom Verkäufer weiterbearbeitet. Dieser sucht die Lieferadresse heraus und sendet die Bestellung mit der angeforderten Versandart an die Lieferadresse des Käufers. Zum Schluss wird der Versand im System bestätigt.

https://sellercentral.amazon.de/gp/help/external/G200200040?language=de_DE

Ablauf im Amazon Logistikzentrum

Die verpackte Ware kommt im Inbound-Dock (Warenannahme) an. Dort werden die Lkws entladen und die Pakete an das Förderband gefahren. Ein Mitarbeiter scannt dann die Codes auf den Paketen ein und markiert jedes Paket danach, um was für eine Sorte Ware es sich handelt. Anschließend landet die Ware im Bereich „Receive“. Dort kommen die Artikel aus der Warenannahme an, werden kontrolliert, gescannt und in den Bestand eingespeist. Nun ist das Produkt im Online-Shop verfügbar. Danach werden die Artikel auf Wagen geräumt und zur Einlagerung (in den Pick-Türmen) gefahren. Im Anschluss daran folgt die Aufgabe der „Stower“. Diese Mitarbeiter räumen die Waren in die Regale der Pick-Türme. Dabei scannen sie jeden Artikel ein, wodurch diese ins System eingepflegt werden (= Speicherung, wo im Lager die Artikel liegen). Wenn eine Kundenbestellung eingegangen ist, beginnt die Arbeit der „Picker“. Sie holen die Ware wieder aus dem Regal und scannen dabei erneut den Artikel ein. Dadurch wird im System vermerkt, dass der Artikel nicht mehr im Regal liegt. Die „Picker“ bringen die Artikel dann zur Packstation. Bei der Packstation wird der Artikel wiederum gescannt, damit das System weiß, in welchem Versandschritt sich die Ware gerade befindet. Zudem zeigt das System dem Mitarbeiter an, welcher Karton die passende Größe hat. Die Ware wird daraufhin eingepackt, der

Karton wird zugeklebt und mit einem Barcode versehen. Dann wird das Paket über das Förderband ins Outbond-Dock geschickt. Auf dem Förderband werden die Pakete über eine Waage transportiert, wobei der Barcode eingescannt wird. Die Kartons erhalten daraufhin durch eine Maschine den Versand-Aufkleber mit der Adresse des Kunden. Am Ende des Förderbands nehmen die Mitarbeiter die Pakete und verladen diese in Lkw-Anhänger. Die Lkws fahren dann die Pakete zu dem jeweiligen Verteilzentrum.

→ <https://www.youtube.com/watch?v=mdT7sUQ7RX8>

Interview Amazon Picker

Dies ist eine überarbeitete Version des Original Interviews, damit man es einfacher verstehen kann. Es ist dabei zu beachten, dass es sich hierbei um ein Verteilzentrum von amazon und kein Warenzentrum handelt.

Allgemeine Informationen zum Interview

Interviewter: Wilfried Onckak
Interviewerin: Laura Schönherr
Tag des Interviews: Freitag, 15.05.2020
Job: Picker (Lagerhelfer in der Kommissionierung)
Arbeitsort: Amazon Verteilzentrum in Werder

Wörter-Lexikon

Um das Interview besser zu verstehen, gibt es hier am Anfang eine kurze Übersicht mit den wichtigsten Begriffen:

Gegenstand

1. Cart

Erklärung

Ein Cart ist ein dreiseitiger Rollerbehälter, der an einen Wäschewagen erinnert. Es hat einen Griff an der Seite und ist aus Leichtmetall gefertigt. Jedes Cart hat einen eigenen eindeutigen Barcode. Dieser befindet sich auf dem am Cart angebrachten Schildern. Es gibt auf jeder Seite des Carts eines. Auf jedem befindet sich innen und außen jeweils ein Abbild des Barcodes. Die Carts haben eigene Barcodes, damit später nachvollzogen werden kann welcher Mitarbeiter mit welchem Cart gearbeitet hat. Ein Card kann maximal neun Taschen aufnehmen. Die Carts kann man feststellen mit dem Fuß.



Abbildung 1: aufgestellte Carts



Abbildung 2: Cart mit Schildern

2. Tasche

Die Taschen sind aus einem festen Kunststoff gefertigt und haben oben eine Art Drahtgestell drinnen das die Öffnung hält. Eine Tasche enthält mehrere Pakete (Kartons).



Abbildung 3: Tasche in einem Regal

3. Handgerät

Das Handgerät ist ein handyähnlicher Apparat, der am Handgelenk getragen wird. Er wird an der nicht dominanten Hand getragen und zeigt alle Arbeitsschritte an.



Abbildung 4: Handyhalterung gleicht dem Handgerät

4. Fingerscanner

Der Fingerscanner wird an der dominanten Hand getragen. Er dient dazu alle Pakete und Barcodes sehr schnell und auf Knopfdruck vom Daumen aus zu scannen. So hat man die Hände frei, aber das Gerät trotzdem an der Hand.



Abbildung 5: ein ähnlicher Fingerscanner

5. Batch

Ein Batch ist eine Art Ausweis. Jeder Mitarbeiter besitzt einen Batch.



Abbildung 6: Batch des Interviewten

1. Wo arbeiten Sie und was ist die Aufgabe des Verteilzentrums?

Ich arbeite in einem amazon Verteilzentrum in Werder. Das Verteilzentrum kümmert sich um die Sortierung der Pakete für die letzte Meile. Es werden schon fertig in Kartons verpackte Produkte geliefert, welche dann im Verteilzentrum nur noch sortiert werden. Es ist also kein Warenzentrum, in dem der Picker die Waren für die Pakete aussucht und einpackt.

Recherche zum Standort:

<https://www.pnn.de/potsdam-mittelmark/neues-verteilzentrum-amazon-kommt-nach-werder-havel/24467532.html>

Kopierter Text aus der oben genannten Quelle:

Der Online-Versandhändler Amazon will ein neues Verteilzentrum in Werder (Havel) eröffnen. Das teilte das Unternehmen in einer Pressemitteilung am Dienstag mit. Demnach soll das Zentrum schon im Herbst im Industriegebiet Magna-Park im Ortsteil Plötzin in Betrieb gehen. Vor Ort werde mit unabhängigen Lieferpartnern zusammengearbeitet, die für die Paketzustellung zuständig sein werden. [...]

In dem 4200 Quadratmeter großen Verteilzentrum sollen von Amazon 110 Arbeitsplätze geschaffen werden. Zusätzlich würden mehr als 300 Fahrer der unabhängigen Lieferpartner für die Auslieferung zuständig sein, heißt es. Mit dem neuen Zentrum will der Onlineversandhändler der wachsenden Kundennachfrage nachkommen und schnellere sowie flexiblere Lieferungen ermöglichen. Im Verteilzentrum sortieren die Mitarbeiter die Pakete aus den Logistikzentren für die sogenannte „letzte Meile“ – die direkte Auslieferung an den Kunden. Bereits bei der Sortierung würden die Routen für die Auslieferung berechnet werden, erklärte Lubnina. Die Pakete samt Routenplanung würden dann von Amazon an die lokalen Lieferpartner übergeben, die sie dann größtenteils an Kunden ausliefern. Ein Lager gebe es in dem Verteilzentrum nicht.

1. Wie sieht die Lagerhalle aus?

Die Lagerhalle hat eine rechteckige Form. Um sie genauer zu beschreiben hat Wilfried eine Zeichnung angefertigt (siehe Abbildung 7).

Die Lagerhalle besitzt auf der Hinterseite drei Schiebetore mit den Bezeichnungen A bis C. Diese werden als Eingänge genutzt. Die innere Lagerhalle ist in zwei identische Bereiche mit den Bezeichnungen A und B aufgeteilt. Auf der anderen Seite der Halle befindet sich der Haupteingang. Hinter den Schiebetoren befinden sich die staging locations. Das sind mit gelber Farbe auf den Boden gezeichnete Quadrate, in der Form wie sie auf dem Lageplan zu sehen sind. Die Staging locations sind mit A1 bis circa A35 nummeriert.

Jede Staging location hat zwei Plätze mit der gleichen Reihenummer, da es sein kann das ein Picking-Auftrag mehr als 9 Taschen beinhaltet. Ein Cart kann jedoch nur neun Taschen fassen und so sind manchmal zwei Cards für einen Auftrag nötig.

Dahinter befinden sich die Regale, in denen die angelieferten Pakete verstaut sind.

Die Regale bestehen aus Metall und haben wie eine Tabelle Reihen und Spalten. Es gibt Schwerlastregale aus Eisen mit einer Beschriftung. Die Fächer sind wie in einer Tabelle mit Zahlen für die Stockwerke 1-4 und die Reihen mit Buchstaben von A-G ausgewiesen. Jedes Regalfach ist quadratisch und mit einer herausnehmbaren Tasche ausgestattet (siehe Abbildung 3).

Die Reihen sind mit 1 bis 4 bezeichnet und die Spalten mit A bis G. Um die einzelnen Regale zu unterscheiden gibt es einen Nummerncode. So steht der Code A17 für das Regal in Bereich A in Reihe 17. Insgesamt gibt es auf jeder Seite circa 50 bis 70 Regale. An jeder Regalreihe befinden sich am Anfang zwei Cards mit den Bezeichnungen Card A und Card B Reihe A17. In diesen Cards befinden sich einzelne Pakete, welche nicht in den Säcken des Regals sind.

In der Lagerhalle befinden sich keine weiteren Maschinen oder Einrichtungsgegenstände außer Carts, Regale mit Taschen und die gelieferten Pakete.

Es gibt einen Bereich in der Lagerhalle wo die Handgeräte und Fingerscanner für alle Mitarbeiter geladen werden. Außerdem gibt es einen kleinen Bereich für den Gesundheitstest am Schichtanfang.

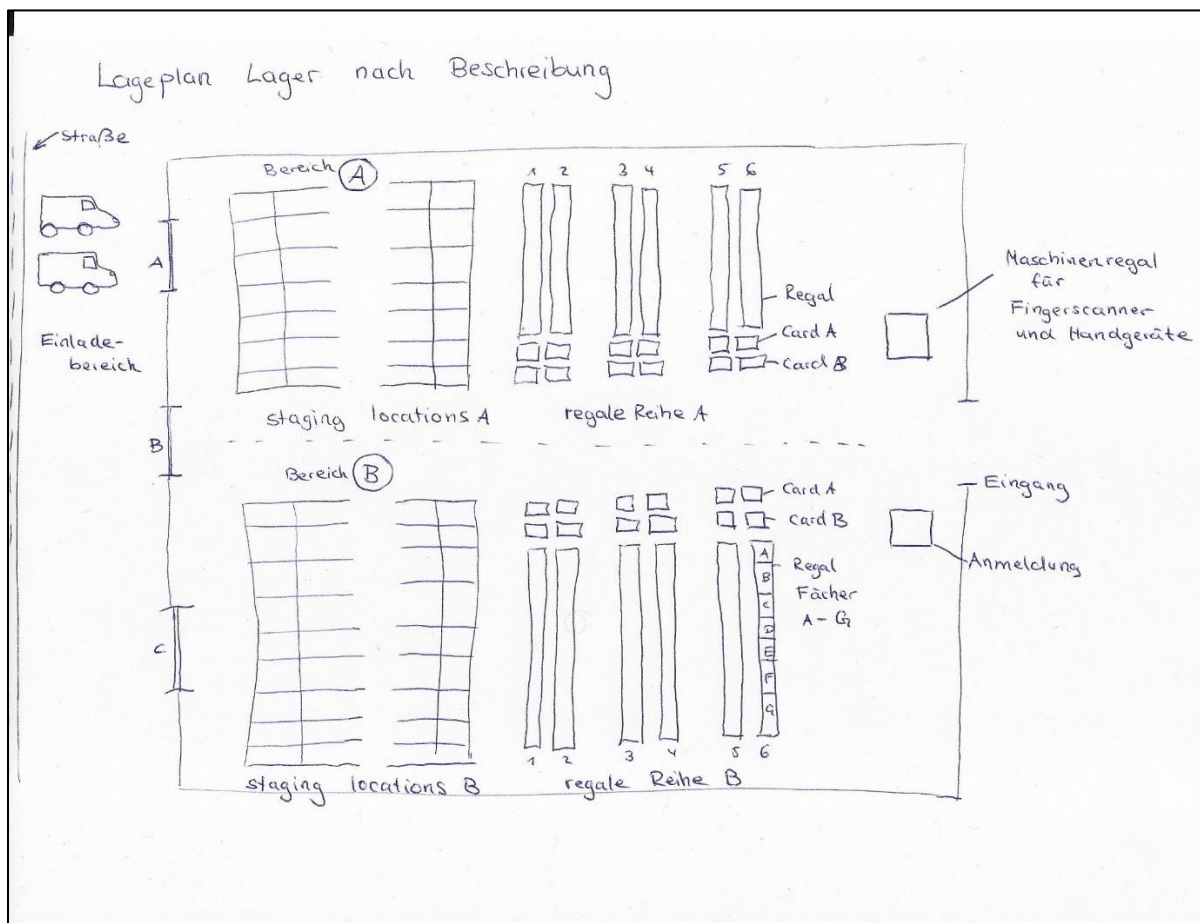


Abbildung 7: Lageplan Verteilzentrum

2. Was für Arten von Mitarbeitern gibt es außer Pickern noch im Lager?

Da der Interviewte leider die genaue Arbeitsbezeichnung für die jeweiligen anderen Mitarbeiter nicht weiß, wurde die passendste Bezeichnung ausgewählt. Dies sind keine offiziellen Bezeichnungen. Sie sollen jedoch zur Unterscheidung der einzelnen Mitarbeitergruppen dienen.

Bezeichnung	Aufgabe
Picker	Sie suchen die Pakete und Taschen aus den Regalen und stellen sie in die passende staging location für die Fahrer.
Kontrolleure	Sie haben fahrbare Tische mit Laptops und sind dafür zuständig zu schauen, dass im Lager alles mit rechten Dingen zugeht. Sie sind der erste Ansprechpartner bei technischen Problemen.
Supervisor	Zwischenchef zur Kontrolle aller Mitarbeiter (Kontrolleure und Picker). Sie tragen grüne Warnwesten.
Chef	Hauptchef für das Verteilzentrum
Fahrer	Diese fahren die Auslieferungen. Sie kommen mit ihrem Wagen an und holen sich die Carts mit den Paketen aus der für sie angezeigten staging location.

3. Bitte beschreiben Sie ihren typischen Tagesablauf und den Ablauf eines Picking Prozesses!

Wenn man auf Arbeit mit den Arbeitsbus ankommt, wird man im Einladebereich der Lagerhalle abgeladen. Dort wartet ein Supervisor auf die Ankommenden und kreuzt ihre Namen auf einer Liste ab. Er überprüft damit die Anwesenheit.

Danach gehen die Picker an ihm vorbei durch ein Schiebetor in der Lagerhalle und laufen dann zum Haupteingang.

Dort erwartet sie ein anderer Supervisor hinter einem Stand, der drei Wände hat und ein Kunststofffenster mit einem kleinen Loch, durch welches mit einem kleinen Gerät die Temperatur der Mitarbeiter gemessen wird. Dann wird das Ergebnis des Tests auf einem Blatt notiert. Wenn der Mitarbeiter gesund ist, gibt der Supervisor ihm eine Maske. Wenn der Mitarbeiter eine erhöhte Temperatur hat, so wird er nach Hause geschickt. Während des Tests warten die anderen Mitarbeiter in einer Schlange mit 2 Meter Abstand zueinander.

Danach gehen die Mitarbeiter zum Umkleideraum. Die Mitarbeiter tragen einen orange Warnweste. Die Mitarbeiter müssen wegen des Arbeitsschutzes eine orange Warnweste tragen. Weiterhin müssen die Mitarbeiter Sicherheitsschuhe und Handschuhe tragen.

Die Mitarbeiter gehen dann zurück in die Halle und treffen zwei andere Supervisor am Maschinenregal, die die Handgeräte und Fingerscanner für die Mitarbeiter vorbereiten. Nachdem sie die Maschinen vorbereitet haben, stellen sie diese auf einen Tisch und die Mitarbeiter können sich ein Handgerät nehmen und sich darauf einloggen. Wenn die Maschinen nicht auf dem Tisch sind, dann müssen sich die Mitarbeiter selbst eine Maschine nehmen. Beim Einloggen ins Handgerät wird zuerst die E-Mail abgefragt, danach muss der Barcode auf dem Mitarbeiterbatch gescannt werden, welcher als Passwort dient. Nach dem erfolgreichen Einloggen erscheint auf dem Screen des Handgeräts eine Nummer, welche die Anzahl der Pickings für den Tag angibt. Sollte ein Mitarbeiter keinen Batch haben, dann kann er nicht arbeiten, weil er sich nicht einloggen kann und muss zurück nach Hause. Der Batch muss immer mitgebracht werden. Danach müssen die Mitarbeiter noch einige Minuten warten bis der Chef sagt, dass man „einbatchen“ kann. Der Chef hat einen Laptop, der mit einem Scanner verbunden ist. Diese Maschine scannt den Batch vom Mitarbeiter mit Laser. Dieser Prozess nennt sich einbatchen. Nach diesem Scan kann der Picker nun anfangen zu arbeiten.

Der Interviewte arbeitet immer in der Frühschicht. Wenn er früh im Lager ankommt sind alle Pakete schon in den Regalen. Wir können davon ausgehen, dass das Verräumen der Pakete in der Spätschicht passiert.

Der Mitarbeiter klickt nun auf seinem Handgerät auf Start, und das erste Picking wird angefangen. Bei einem Picking werden immer zuerst alle Taschen und dann die einzelnen Pakete eingesammelt. Der Picker sucht sich ein leeres Cart, und scannt den Barcode des Carts. Nach dem Scannen des Carts zeigt das Handgerät den Bereich und die Nummer für das nächste Picking an. Zum Beispiel zeigt es A17. A zeigt den Bereich an. 17 steht für die Reihe, in der sich das Regal befindet.

Unten drunter stehen Nummer wie: 2B, 2C, 4B usw. 2B ist das Regalfach, in dem sich die Tasche befindet.

Unter 2B steht dann eine andere Nummer, um die herum sich ein farbiges Rechteck befindet. Das ist die Nummer und Farbe der Tasche.

Es ist blaue, gelbe und schwarze Taschen. Die Farbe der Tasche muss immer mit der Farbe des Rechtecks auf dem Handgerät übereinstimmen.

Wenn der Picker also die richtige Tasche gefunden hat, scannt er den Barcode der Tasche und den Barcode des Carts mit dem Fingerscanner. Dann packt er die Tasche in das Cart und geht zum nächsten Regalfach. Dies wird so lange wiederholt bis der Picker alle Taschen eingesammelt hat oder er genau 9 Taschen auf das Card geladen hat.

Fall 1:

Im ersten Fall, wenn der Picker alle Taschen eingesammelt und gescannt hat, dann zeigt das Handgerät an, dass alle Taschen erfolgreich eingesammelt wurden. Der Picker drückt dann auf weiter auf dem Handgerät. Die Maschine sagt dann entweder Picking von Paketen, wenn es noch Pakete zu holen gibt. Das ist zu circa 90% der Fall. Manchmal gibt es aber auch nur Taschen. Dann ist der Auftrag beendet. Dann wird eine Meldung auf dem Handgerät angezeigt, welche den Picker dazu auffordert das Card nun zur staging location zu bringen. Die eingesammelten Waren müssen dann zur Staging location des Bereichs (A oder B), in dem man arbeitet, gebracht werden.

Er schiebt das Cart zu staging location und sucht eine staging location bei der noch beide Bereiche frei sind. Dann scannt der Picker mit dem Fingerscanner das Cart und die staging location und stellt das Cart fest auf den entsprechenden Platz.

Sollten alle staging locations des Bereichs (z.B.: A in dem der Picker arbeitet) schon voll sein, dann kann das Cart auch in den anderen Bereich (in diesem Falle B) gestellt werden.

Wenn es noch Pakete gibt, dann pickt der Picker weiter. Bei jedem Paket, das man aufsammelt, muss das Paket und das Cart, in welches es gelegt wird, gescannt werden. Wenn alle Pakete eingesammelt wurden, dann erscheint wieder die Meldung auf dem Handgerät und er macht das gleiche wie oben beschrieben.

Wenn das Picking zu Ende ist, dann wird auf dem Handgerät ein blauer Knopf auf dem Touchscreen angezeigt, welcher sagt „make another picking“. Der Mitarbeiter muss dann ein leeres Cart nehmen und scannen und kann mit dem nächsten Picking anfangen.

Es kann auch sein, dass das Handgerät ein rotes Feld zeigt welches sagt: es gibt keine Route mehr zum Picken. Das heißt dass alle Pickings für den Tag von diesem Mitarbeiter gemacht wurden.

Fall 2:

Der Picker hat genau 9 Taschen auf sein Cart geladen, aber er hat noch nicht alle Taschen des Pickings eingesammelt.

Der Picker klickt in seinem Handgerät auf „Cart voll“ und darf nun zur Staging location gehen. Dort muss er eine komplett freie staging location auswählen. Er scannt den Barcode der staging location und den des Carts und stellt das Cart auf den entsprechenden Platz.

Da das Picking noch nicht zu ende ist, zeigt das Handgerät einen neuen Barcode an, um dem Mitarbeiter zu sagen, dass er ein neues Cart scannen muss. Der Picker scannt ein leeres Cart und nun kann der Picker die restlichen Taschen einsammeln. (Prozess geht oben bei Fall1 weiter)

4. Woher kommen leere Carts?

Im staging Bereich gibt es staging locations. Jede einzelne Location hat eine Nummer und zwei Stellplätze. Wenn die Fahrer kommen nehmen sie volle Carts aus der ihnen zugeteilten staging location, um die Pakete in ihr Auto zu laden. Dann geben sie die ausgeleerten Carts wieder zurück. Es gibt Mitarbeiter, welche die nun leeren Carts von den Fahrern im Einladebereich entgegennehmen und wieder zurück in die Halle fahren. Der Card-Zurückbringer stellt das leere Cart wieder in eine Staging location im Staging Bereich.

1 Fall: Das Cart wird vom Mitarbeiter einfach in eine komplett freie Staging location gestellt.

2 Fall: In allen Staging locations steht schon ein volles Cart. Alle Picker haben jeweils einen Platz in allen locations mit einem Cart belegt. Der Zurückbringer stellt also das leere Card einfach in eine staging location in der schon ein volles Cart steht. Dann befinden sich zum Beispiel in staging location A6 ein volles Cart und ein leeres. Wenn nun der Picker mit dem zweiten vollen Cart zurückkommt und das leere Card in der Staging location sieht, dann zieht er es raus, stellt sein volles Cart hinein und scannt den Barcode der Staging location. Danach nimmt er dann das leere Cart, welches vorher dort stand, um damit weiter zu arbeiten. Dazu scannt der den Barcode am Cart.

5. Was gibt es für Sonderfälle?

Sonderfall 1 – Fingerscanner scannt kein leeres Cart mehr

Sollte der Fingerscanner und das Handgerät nicht funktionieren, wenn man ein neues Cart scannen will, dann muss der Picker zu einem Kontrolleur gehen, der sich dann um das Problem kümmert. Er sagt dem Picker dann einen Code aus dem Laptop an, den der Picker in sein Handgerät eingibt. Der Code entsperrt das Handgerät und behebt den Fehler. Sollte er dies nicht tun, dann muss der Picker zum Maschinenregal und sich neue Geräte holen. Dann muss er sich auch neu auf dem Handgerät anmelden.

Sonderfall 2 – Alle Staging locations in allen beiden Bereich sind komplett voll

Wenn alle Staging locations voll sind, müssen die Mitarbeiter trotzdem weiter picken. Wenn der Picker dann keine leere staging location mehr findet, dann muss er zu einem der Kontrolleure gehen. Dieser zeigt dem Picker dann den Barcode einer vollen staging location und weist ihn an diesen zu scannen. Dann wird das Card in eine andere, der staging location ähnlichen Station gestellt, welche jedoch keine Barcodes besitzt. Der Kontrolleur klebt dann ein Papier an das Cart, um zu zeigen, dass auch diese offiziell zu der staging location gehört, damit der Fahrer es mitnimmt. Per Laptop gibt er dann ins System ein, dass diese Cart offiziell zur gescannten Staging location gehört.

Sonderfall 3 – ein Paket ist unauffindbar

Immer wenn ein Karton gepickt wird und gescannt wird, dann wird er auf dem Handgerät von der Liste noch zu pickender Kartons entfernt. Sollte also ein Karton fehlen, dann ist er der letzte Karton auf der Liste. Jeder Karton hat eine Nummer. Sollte also ein Paket angezeigt werden, welcher nicht im RegalCart ist, dann schaut der Picker zunächst unter dem RegalCart (z.B.: B) und im RegalCart (A) daneben. Sollte er das Paket auch dann nicht finden, dann der Picker zu einem der Kontrolleure und gibt ihm Bescheid. Der Kontrolleur schaut dann zunächst selbst noch einmal nach, ob der Karton wirklich nicht auffindbar ist. Sollte er immer noch verschwunden sein, dann gibt der Kontrolleur dem Picker die Erlaubnis das Paket als fehlend zu markieren. Dazu drückt der Picker auf seinem Handgerät auf das Fragezeichensymbol, welches dann eine Liste von Gründen anzeigt. Dort muss als Grund „fehlendes Paket“ ausgewählt werden. Durch ein Tonsignal vom Handgerät wird dann bestätigt, dass

das Paket als verschwunden registriert wurde. Danach kann der Picker weiterarbeiten und mit seinem Cart zur staging location gehen.

Sonderfall 4 – Es wird angezeigt, dass der Picker ein falsches Paket gescannt hat, obwohl es das richtige ist

Beim Scannen eines Pakets oder Tasche kann das Handgerät einen Alarm (ein Tonsignal) auslösen und anzeigen, dass ein anderer Artikel gescannt wurde, d.h. man hat entweder den falschen Artikel gescannt oder es kann sein, dass es sich um ein Problem handelt. Der Picker überprüft dann die geforderte Nummer auf dem Handgerät mit der Nummer auf dem Paket oder der Tasche. Sollte es die gleiche Nummer sein, dann wendet sich der Picker an einen Kontrolleur, da ein Problem mit dem Handgerät vorliegt. Der Kontrolleur gibt dann einen Code aus, um das Handgerät zu entsperren und den Fehler zu beheben. Danach kann das richtige Paket oder Tasche ohne Probleme gescannt werden.

6. Was passiert, wenn alle Pickings von allen Pickern erledigt wurden?

Wenn alle Pickings gemacht wurden, müssen die Taschen zurück in die Regale gestellt werden. Wenn dies erledigt ist und der Chef seine Bestätigung für den Feierabend gibt, dann müssen alle am Ende der Schicht ausbatchen. Erst dann ist Feierabend.

Prozessanalyse

<i>Schritte der Prozessanalyse</i>	<i>Ergebnis</i>	<i>Verbesserungsvorschlag</i>
1-Prozessidentifikation	<ul style="list-style-type: none"> • Top-Level • Arbeitsbeginn • Picking-Prozess • Exception Handling: Cart scannen • Stellplatz finden • Paket unauffindbar • Falsches Packet • Wareneinlagerung • Verkauf über Amazon 	OK
2-Darstellung der Schwachstellen.	<p>1.Schwachstelle: Exception Handling Stellplatz finden spät früh im Picking-Prozess.</p> <p>2.Schwachstelle: Die Reparaturcode kann auch falsch eingegeben werden.</p> <p>3.Schwachstelle: Reparaturcode kommt mehr mal vor. Dies kann dazu führen, dass der Prozess etwas länger dauert.</p> <p>4.Schwachstelle: Paket Sortierung es kann Pakete durcheinander gepackt werden.</p>	<p>2. und 3. Schwachstelle: Ein Programm für die Eingabe der Reparatur code entwickeln.</p> <p>4.Schwachstelle: Eine andere Prüfungsstelle stellen.</p> <p>6. und 7. Schwachstelle: Da muss man automatische Systeme für die Überprüfung</p>

	<p>5.Schwachstelle: Höher Personaleinsatz, weil nur einige Aktivitäten automatisch durchgeführt werden.</p> <p>6.Schwachstelle: Unterbrechung des Prozesses, wenn die Bestellung falsch eingegeben wurde.</p> <p>7.Schwachstelle: Adresse, kann vorkommen, dass die Adresse nicht gefunden werden.</p>	der Richtigkeit der eingegebenen Informationen
3-Prozessdarstellung	Die einzelnen oder einheitliche Prozessaktivitäten sind zu betrachten. Dabei werden die automatischen und menschlichen Aktivitäten zu unterschieden. Das Ganze ist auf das modellierte Prozess zu sehen.	OK
4-Prozessbewertung	<p>Hier geht es um Optimierungspotenzial der Prozesse.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prozess: Keine Optimierung hier erforderlich. 2. Prozess ist schnell umsetzbar, weil nur aus einfachen Aktivitäten besteht. 3. Prozess entspricht aufwändiger Umsetzung. Personal, kleine Schulung für das Picking-Verfahren werden geraucht. 4. Prozess ist schnell umsetzbar, Jeder kann ein Code eingeben. 5. Prozess. 2 Akteure kommen ins Spiel (der Picker und der Kontroller) die beide können als interabteilungsübergreifend betrachtet werden. 6. Prozess kann als Neben Prozess betrachtet werden, weil kommt nur noch vor, wenn die Bestellung unauffindbar ist. Aber kann 	OK

	<p>sehr einfach und schnell umgesetzt werden.</p> <p>7. Prozess: Als Alternative ist schnell umsetzbar. Da nur nach der Reparaturcode gefragt wird.</p> <p>8. Prozess: In Logistikzentren werden die Waren eingelagert. Prozess aufwändig umsetzbar, da die Systeme erstmal im Lage sein, alles zu registrieren oder die Systeme müssen installiert werden.</p> <p>9. Prozess: Umsetzung aufwändiger, da die mehr als die Halbe Teil der Prozess online stattfinden. Hier kommen Amazon und den Verkäufer ins Spiel als externabteilungsübergreifend.</p>	
--	---	--

Digitalisierungsgrad

Arbeitsbeginn:

Ablauf: 1

Medienbrüche: 2

Keine Formulare vorhanden.

Authentifizierung: 2

Picking-Prozess:

Ablauf: 2

Medienbrüche: 3

Keine Formulare vorhanden.

Authentifizierung: 3

Exception Handling:

Ablauf: 2

Medienbrüche: 3

Keine Formulare vorhanden.

Authentifizierung: 2

Stellplatz finden:

Ablauf: 2

Medienbrüche: 2

Formulare: 1

Authentifizierung: 2

Paket unauffindbar:

Ablauf: 2

Keine Medienbrüche vorhanden
Keine Formulare vorhanden.
Authentifizierung: 2

Falsches Paket:
Ablauf: 2
Medienbrüche: 2
Keine Formulare vorhanden.
Authentifizierung: 2

Wareneinlagerung:
Ablauf: 4
Medienbrüche: 1
Keine Formulare vorhanden.
Authentifizierung: 2

Verkauf über Amazon:
Ablauf: 2
Medienbrüche: 3
Formulare: 3
Authentifizierung: 2

Fragen

1. Did you use a central or decentral approach when identifying and studying your processes? Are there rational reasons for your decision? Would a different approach be more promising to success?

Wir haben einen dezentralen Ansatz gewählt, bei dem wir zwar ein gemeinsames Recherchethema hatten, aber unterschiedliche Quellen gesucht haben und probiert haben möglichst viel herauszufinden. Als wir gemerkt haben, dass die amazon Logistik sehr komplex ist sind wir dazu übergegangen zentral zu arbeiten. Wir haben dann einen Mitarbeiter beim amazon interviewt und von ihm die meisten Informationen erhalten.

2. Did you choose a top-down or a bottom-up approach when you identified/defined your processes? Why did you choose this approach? Would a different approach provide better results?

Wir haben einen top-down Ansatz gewählt, da wir so die meisten Informationen erhalten konnten. Wir hatten vorher keine Erfahrung mit amazon Prozessen und mussten uns ganz neu einarbeiten. Der Top Down Ansatz war hierzu die beste Variante.

3. Did you choose a free form or structured form for the research of your processes? What kind of experience did you gain from that form of research? Would it be worth using a different approach form?

Wir haben eine eher unstrukturiertes Interviewform genutzt. Hierbei hatten wir zwar Leitfragen, aber sonst verlief das Interview sehr offen, da viele Dinge erklärt werden mussten und wir dadurch dass wir den Prozess nicht kannten auch keine Detailfragen stellen konnten. Diese ergaben sich dann erst im Verlauf des Interviews.

Anmerkung zur Notenverteilung: Wir möchten eine Gruppennote, aber wir möchten anmerken, dass Ali sich leider nicht am Projekt beteiligt hat.

Gruppenmitglieder:

Simon Wichura
Johanna Schulz
Derrick Kateu Fonga
Frederik String
Laura Schönherr