

BEISPIEL-SZENARIO

BAUSTOFFHERSTELLUNG & HANDEL MIT BAUSTOFFEN

Wir zeigen Ihnen heute folgende Prozessschritte

Wareneingang

1. Ein LKW kommt auf dem Firmengelände an und meldet sich im Wareneingangsbüro. Er liefert uns **5 Paletten**.
2. Büro prüft die Lieferung (Lieferschein) & erzeugt WE-Dokument. Parallel wird die Lieferung in die WE-Liste übertragen.
3. Der LKW-Fahrer geht mit seinen Papieren & dem Wareneingangsbeleg zum LKW und wartet auf den Staplerfahrer.
4. Staplerfahrer holt den LKW ab und bringt ihn zur Abladestelle. Hier werden die Waren vereinnahmt (ins Lager gebucht) und mit der eindeutigen **Paletten ID** gekennzeichnet.
5. Staplerfahrer scannt **Belegnummer** des Wareneingangsbelegs ab. Danach arbeitet er papierlos, geführt vom Terminal.
6. Jede einzelne Palette wird beim Abladen auf Korrektheit (Artikelnummer, Qualität und Menge) sichtgeprüft. Ist alles korrekt, löst der Fahrer die Zubuchung (Auf Lagerplatz „Wareneingang“) und den **Etikettendruck** mit Paletten ID aus.
7. Sind alle Paletten vereinnahmt, so ist die Wareneingangsliste auf dem Terminal leer.
8. Der Staplerfahrer unterschreibt die Lieferpapiere (Wareneingangsbeleg und Lieferantenlieferschein). Er händigt den unterschriebenen Lieferschein des Lieferanten dem LKW-Fahrer aus.
9. Der Staplerfahrer holt die Etiketten aus dem Drucker und bringt sie an den Paletten an.

Einlagerung

1. Neue und gekennzeichnete Paletten werden an Lagerplatz gebracht. Hierfür dient die **Umlagerungsfunktion** im SLS.
2. Der Staplerfahrer scannt die Paletten ID im Wareneingang.
3. Er kann eine oder mehrere Paletten scannen, wenn er z.B. zwei Paletten aufladen möchte.
4. Ein wiederholtes Scannen der gleichen Paletten ID würde diese wieder im Wareneingang **„Abladen“**.
5. Es gibt mehrere Einlagerungsstrategien die abgebildet werden können. In diesem Fall hat der Fahrer die freie Wahl und sucht sich selbst den richtigen Lagerplatz aus. Möglich ist auch, dass der Platz nach Artikeleigenschaften vorgeschlagen wird oder freie Plätze in der Nähe eines gleichen oder gleichartigen Artikels gesucht werden.
6. Sobald der Staplerfahrer den Platz erreicht hat, stellt er die Palette ab und drückt auf dem Terminal **„Alle abladen“**.
7. Alle Paletten werden mit den aktuellen **Geokoordinaten** abgeladen. L-mobile ermittelt (mathematisches Verfahren) für das jeweilige ERP auch den herkömmlichen Platz (z.B. auch im Blocklager). Alle Daten werden mit der Palette gespeichert.
8. Der Staplerfahrer arbeitet auf diese Weise den gesamten Wareneingang ab.

Vorkommissionierung

1. Kundenspezifische Paletten mit unterschiedlichen Steinen oder „angebrochene“ Paletten werden vorkommissioniert und mit einer eindeutigen Paletten-ID ins Lager gebracht.
2. Der Staplerfahrer fährt an den Kommissionierplatz. Er schaut sich die Paletten an, welche kommissioniert werden müssen.
3. Um ihm die Arbeit zu erleichtern, kann er die Kommissionierung **bequem und papierlos** mit einem MDE-Gerät erledigen.
4. Der Staplerfahrer sieht eine Liste der zu kommissionierenden Paletten und wählt die oberste aus.
5. Das System erzeugt damit direkt die eindeutige Paletten ID.
6. Der Kommissionierer sieht nun eine **Liste** von Steinen, welche er auf die neue Palette rüsten soll.

BEISPIEL-SZENARIO

BAUSTOFFHERSTELLUNG & HANDEL MIT BAUSTOFFEN

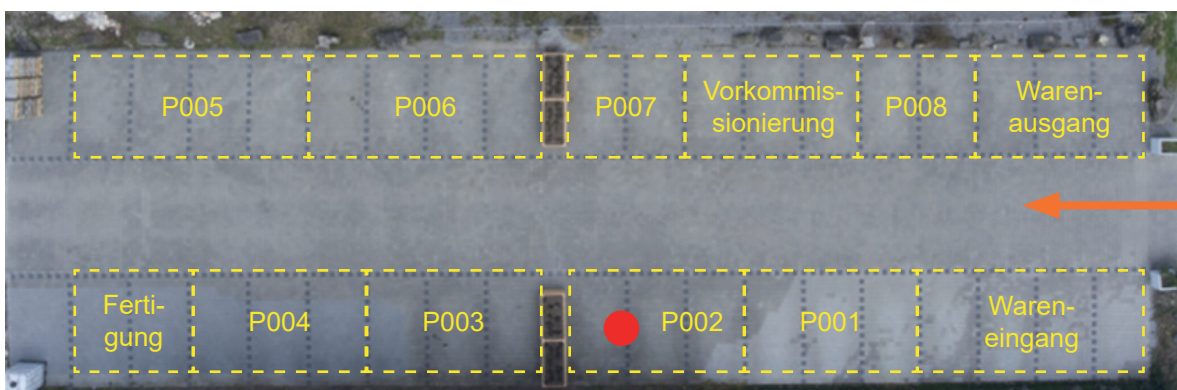
7. Er bekommt die Mengen in „Lagen“ oder als „Lose“ angezeigt. **Lagen** bedeutet eine komplette Lage einer Palette, **Lose** meint einzelne Steine.
8. Der Kommissionierer wählt die erste Position aus.
9. Er scannt die ID der Entnahmepalette ein (das System prüft ob es sich auch um den korrekten Artikel handelt) und setzt die entsprechende Menge um.
10. In dem Feld **Menge** erfasst er die jeweils umgesetzte Menge. (In unserem Fall 4 Lose (Stück)).
11. Durch **Buchen** gelangt er zur nächsten Position, sofern es noch eine gibt, oder er schließt ab mit „**Neue Palette**“.
12. Dadurch wird die Palette abgeschlossen und für die nächste Vorkommissionierung ein neues Etikett gedruckt.

Warenausgang

1. Der Abholer kommt mit einem LKW und meldet sich im Büro für den Warenausgang.
2. Dort bekommt er seine Lieferpapiere (Kommissionierbeleg) mit Barcode.
3. Er wird in die Liste der Abholer eingetragen und von dem nächsten freien Stapler abgeholt.
4. Am Ladeplatz angekommen scannt der Fahrer den Warenausgangsbeleg. Der Rest geht direkt am Terminal, ohne Papier.
5. Der Staplerfahrer erhält eine Liste der zu ladenden Paletten.
6. Wählt er die erste Platte durch Antippen aus, bekommt er auf der Karte die möglichen Standorte für diese Position gezeigt.
7. In unserem Fall kann er sich selbst entscheiden welche Palette er nimmt. Hier können auch kundenbedarfsgerechte Entnahmestrategien (z.B. FiFo, Chargenrein, ...) umgesetzt werden.
8. Er fährt an einen Palettenstandort und bestätigt durch scannen der PID die Aufnahme der Palette.
9. L-Mobile prüft ob er die korrekte Palette aufgenommen hat. Hier können auch „weiche Regeln“, je nach Kundenbedarf eingerichtet werden. Weiche Regeln könnten sein:
 - 9.1. Der Artikel muss korrekt sein, die Charge darf abweichen.
 - 9.2. Der Artikel und die Charge müssen gleich sein.
10. Sobald alle Paletten abgearbeitet sind, bestätigen beide Fahrer per Unterschrift die korrekte Entnahme.
11. Mit Abschluss der letzten Palettenladung wird der Vorgang in NAV gebucht und der Lieferschein erzeugt.
12. Der LKW-Fahrer holt die Papiere im Warenausgang ab und verlässt das Firmengelände.

Fehler oder Unordnung

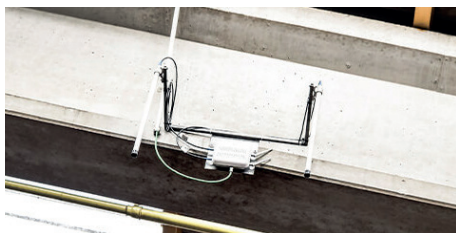
1. Was passiert eigentlich mit einer Palette die willenlos und verloren in der Gegend steht?
2. Ganz einfach, der Staplerfahrer fährt hin, scannt die Paletten ID und der Punkt zeigt ihm wo sie hingehört!
3. Lassen Sie sich auch ihre Paletten-ID von L-mobile geben und wir finden Ihr Zuhause und die richtigen Nachbarn wieder!



TECHNISCHES EQUIPMENT

ELEMENTE UND FUNKTIONSWEISE

■ WLAN



Das WLAN ist die Basis (oder anders formuliert „das Rückgrat“) einer funktionierenden Infrastruktur. Es überträgt die Daten an die mobilen Endgeräte und sendet die dort erfassten Daten zurück an das ERP-System. Ein Ausfall ist für eine sichere Anwendung undenkbar. Deshalb leuchten wir Ihr Lager professionell aus und beraten Sie für die passende Hardware.

■ Staplerterminal



Terminals bieten nicht nur eine robuste Möglichkeit, Ihre Prozesse digitaler und effizienter zu gestalten, sondern auch eine hohe Benutzerfreundlichkeit durch große, leuchtstarke & blendfreie Touchscreens. Speziell für raue Industrieumgebungen oder für den Außenbereich (starke Sonneneinstrahlung, Regen) staub-, wasser- und korrosionsbeständig.

■ Funkscanner



Unsere Funkscanner sind robust und stehen für intuitive und stressfreie, Scanabläufe. Die Kombination aus omnidirektionalen Leseigenschaften und innovativer Optik sorgt für höchste Leseaggressivität und Tiefenschärfe. Die Long Range Scanner erlauben ein sicheres Scannen von Barcodes/QR-Codes mit einem Abstand von max. 15 Metern.

■ GPS-Antenne



Eine hochpräzise GPS Antenne erfasst die aktuelle Staplerposition und überträgt diese auf die im Terminal dargestellte geografische Karte. Durch eine getätigte Buchung wird der Standort der Palette mit einer Genauigkeit von 30 Zentimetern festgehalten. Das Auffinden der Palette ist somit ein Kinderspiel.

■ MDE für Vorkommissionierung



Für Tätigkeiten, wie z.B. die Vorkommissionierung ist der Stapler gegebenenfalls nicht geeignet, da das Auf- und Absteigen zu umständlich wäre. In diesem Fall können Sie zusätzlich mit einem Gerät zur mobilen Datenerfassung diese Arbeiten unterstützen. Ausgenommen des hochgenauen GPS, werden alle L-mobile Funktionen unterstützt.