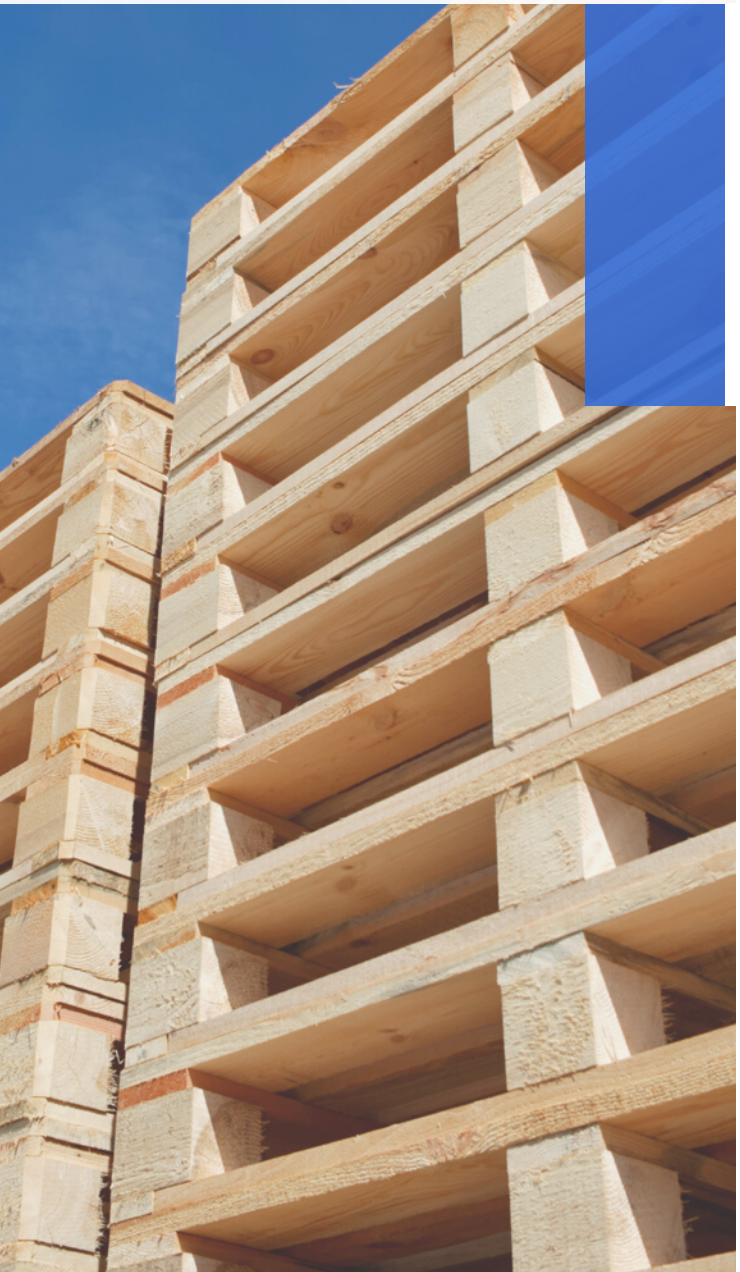
SUCCESS STORY

WIE LIDL SEINE PALETTENLOGISTIK MIT IOT OPTIMIERT

Während das Jahr 2020 in den meisten Branchen aufgrund der Gesundheitskrise katastrophal verlief, konnten die großen Supermarktketten ihre Umsätze steigern. Angekurbelt durch Lebensmittelkäufe sind sie sogar um insgesamt 8,3 % gestiegen (Quelle: Kantar Institute). Diese Situation unterstrich die **Unverzichtbarkeit der Palette als logistisches Gut.**

Die Verwaltung eines Palettenbestandes kann zu zusätzlichen Logistikkosten führen: **Verluste, Rotationsgeschwindigkeit, heimliche Tauschvorgänge, usw.** Im Hinblick auf eine ökonomische und ökologische Optimierung hat Lidl Frankreich ein **Logistik-Sichtbarkeitsprojekt für seine Paletten- und Palettenheberbestand ins Leben gerufen.**



ECKDATEN

25 Regionaldirektionen
Mehr als 1500 Supermärkte in ganz Frankreich
Jedes Lager beliefert durchschnittlich 60 Filialen

Nach sechsmonatiger Nutzung hat sich die Relevanz der Lösung erwiesen. Everysens hat sich nicht nur durch seine Lösung, sondern auch durch sein schnelles Verständnis für unsere Bedürfnisse ausgezeichnet.

Jean-Roch Salançon, Leiter der Umweltabteilung bei LIDL Frankreich.

Die Implementierung einer proaktiven Überwachung unseres Materials war unerlässlich. Die Lösung von Everysens für die Sichtbarkeit von Verpackungen schien dank der Beherrschung der IoT-Intelligenz die umfassendste auf dem Markt zu sein.

Ayoub Benzaida, Logistik Projektmanager bei LIDL Frankreich.

Everysens

Warum ein Sichtbarkeitsprojekt bei Lidl?

Paletten: heimlich getauschte Ladungsträger

Europas größter Lebensmitteleinzelhändler verwendet Paletten, um Produkte aus dem Lager jeder regionalen Filiale in die Geschäfte zu liefern. Nach dem Entladen werden die Paletten ins Lager zurückgebracht, wo sie vom Spediteur zum Wiederverkauf abgeholt werden, was ihre Lebensdauer verlängert.

Aus Gründen des Umweltschutzes hat sich Lidl dafür entschieden, ausschließlich **Holzpaletten** zu verwenden. Die Lebensdauer dieser Paletten (7 bis 10 Jahre) sowie dieEnergierückgewinnung am Ende ihrer Lebensdauer machen sie zu Ladungsträgern mit einem begrenzten CO2-Fußabdruck.

Der Wiederverkaufsmarkt für Holzpaletten ist jedoch sehr dynamisch. Dieser leicht austauschbare Zustand verursacht **Unregelmäßigkeiten in den Rückflüssen** (von den Filialen zu den Lagern). Es kann ein heimlicher Tausch stattfinden und die Paletten werden dann schnell ins Ausland oder an andere Unternehmen verschickt.

Diese Verluste und anormalen Ströme stellen einen **finanziellen Verlust** für Lidl dar, können aber auch schädliche Absichten der beteiligten Partnerunternehmen widerspiegeln.

Mit der Implementierung eines Projekts zur Sichtbarkeit des Palettenflusses verfolgt Lidl das Ziel, Trends und Bereiche des illegalen Handels oder Wiederverkaufs zu erkennen, beim Betreten eines kritischen Bereichs gewarnt zu werden und so den **Palettenverlust zu minimieren.**

Gabelhubwagen: teure und strategische Ausrüstung

Wer Paletten sagt, sagt auch Hubwagen! Bei Lidl gehören diese Geräte zu den Lagern der DRs, aber sie können manchmal verloren gehen oder gestohlen werden. Elektrohubwagensind sowohl kostspielig (ca. 4000 €) als auch strategisch wichtig: **Ohne sie können keine Paletten bewegt werden.**

Verluste von Gabelhubwagen sind daher besonders kritisch. Die regionalen Abteilungen sind sich dessen bewusst und drängen auf **mehr Sichtbarkeit für diese Geräte.**

Ihr Ziel ist es, Bestand, Rückhaltund Umschlagüberwachen zu können, bei Ausfällen alarmiert zu werden und so die Gabelhubwagenflotte **effizienter zu verwalten**.

Warum Everysens ?

Die Wahl einer doppelten Expertise in Business und IoT

Anfang 2020 führte Lidl mit Everysens eine Pilotphase für die Lösung **Packaging Visibility** durch. Anschließend wurdedas IoT für die Palettenverfolgung technisch validiert und die Softwarelösung als relevant für die Erkennung von Verlusten und die Messung von Umschlag und Rückhaltbestätigt.

Lidl entschied sich daraufhin für ein Kontraktmodell, um seine logistischen Hypothesen über Flussanomalien bei Paletten und Hubwagenin aller Ruhe überprüfen zu können.

Ein "Test"-Ansatz, angepasst an die Bedürfnisse von Lidl

Lidl Frankreich möchte mit diesem Projekt zur Lademittelsichtbarkeit vor allem Anomalien erkennen und die Leistung einer Flotte überwachen. Everysens stellt Lidl eine Flotte von Sensoren zur Verfügung, die dann zur **Überprüfung von Hypothesen** über die Materialien ihrer Wahl eingesetzt werden können. Das Ziel ist es nicht, die gesamte Flotte auszurüsten. Dieser "Test"-Ansatz ist es, der das Projekt so besonders macht.

Wie betreiben Sie einen solchen Ansatz in der Praxis? Everysens lagert die Sensoren bei Lidl ein und versendet sie bei Bedarf an die regionalen Niederlassungen ihrer Wahl. Die Paletten und Palettenhubwagen befinden sich oft in Innenräumen. Dies motivierte die Wahl von Sensoren, deren Geolokalisierung auf WLan basiert.

Verfolgen Sie proaktiv die Verwendung von wiederverwendbaren Materialien

Dank der Daten, die in Echtzeit von den Sensoren zurückgesendet werden, erkennt die Everysens-Lösung alle **wiederkehrenden Gefahren** für Lidl, sei es in Bezug auf die Umschlagszeit pro Filiale oder die Ausfallzeiten der Geräte, ohne dass die gesamte Flotte ausgerüstet werden muss.

Alarme sind auch so programmiert, dass sie in Echtzeit vor Verlusten, Eindringen in kritische Bereiche und Ausfallzeiten warnen. Im Falle einer Stilllegung macht das Unternehmen die betroffenen Akteure verantwortlich.

Es wird eine **Historie des Verhaltens der Materialien** erstellt, die es Lidl ermöglicht, das Verhalten seiner Ströme ohne Aufwand zu analysieren. Die Everysens-Lösung berechnet direkt die Anzahl und Dauer von Rückhalt und Umschlagshäufigkeit.

Auf der Plattform verfügt Lidl über eine **umfassende Analyselösung**, um Optimierungspotenziale zu identifizieren. So kann Lidl z. B. nachvollziehen, welche Wartephasen es gibt und wo sie auftreten (wiederkehrende ungenutzte, Filialzuständigkeiten etc.). So können die Daten schnell zur Optimierung der Logistik und des Palettenpoolsgenutzt werden.

Warum Everysens ?

Beherrschung der Komplexität von IoT-Technologien

Auswahl des richtigen Sensors

Wie wählen Sie im komplexen Markt der IoT-Sensoren denjenigen aus, der am besten zu Ihren Anwendungsfällen passt? Die Auswahl des Sensors erfordert eine gute Kenntnis der IoT-Netzwerke und der geschäftlichen Anforderungen, für die er eingesetzt werden soll. Everysens beriet Lidl bei der Wahl eines externen Sensors: ein **kleiner, kostengünstiger, autonomer Sensor**, der dank WLan-Netzwerken geolokalisiert.

Konfigurieren der Sensoren entsprechend dem Anwendungsfall

Everysens' Beherrschung des IoT, insbesondere der zugehörigen Wifi-Netzwerke, ermöglichte es uns, Lidl bei der **besten Konfiguration** für einen bestimmten Fall zu beraten. Lidl profitiert damit von einer personalisierten Fernparametrierung. Everysens steuert die Sendehäufigkeit der Sensoren, um sich an die verschiedenen Anwendungsfälle anzupassen und so verschiedene Hypothesen zu testen.

Die Daten zuverlässig machen

Um die Zuverlässigkeit der Sensor-Rohdaten zu erhöhen, hat Everysens verschiedene **Algorithmen zur Datenbereinigung** implementiert. Informierte Entscheidungen erfordern zuverlässige Daten. Schließlich überwacht Everysens die Lidl-Sensorflotte auf täglicher Basis: technische Alarme, Lebensdauer der Sensoren, redundante Meldungen, Neustarts usw.

ZOOM

5 Wochen Spitzenzeit für die Bereitstellung der Lösung

Beim Projektmanagement hat Lidl einen eigenen Logistikexperten, der die Sensoren und deren Statistiken überwacht. Er verwaltet auch die Bereitstellung der Lösung.

In 5 Wochen waren alle Sensoren installiert. In 1 Woche wurde die Softwarelösung geliefert, vollständig parametriert und die Anwender geschult. Alle 6 Monate überprüft Everysens mit Lidl die Zufriedenheit und den ROI des Projekts.

6 Monate Einsatz: welche Auswirkungen?

Mehrere mutmaßliche Händler identifiziert

Der illegale Palettentausch stellt für Lidl einen finanziellen Verlust dar und kann den Transportplan entgleisen lassen.

Dank der Rückverfolgung der Paletten konnten mehrere verdächtige Händler identifiziert werden. Lidl war auch in der Lage, die Durchfahrt bestimmter Paletten und Palettenhubwagen durch einen oder mehrere dieser Händler zu überprüfen.

Palettenumlaufzeit messen

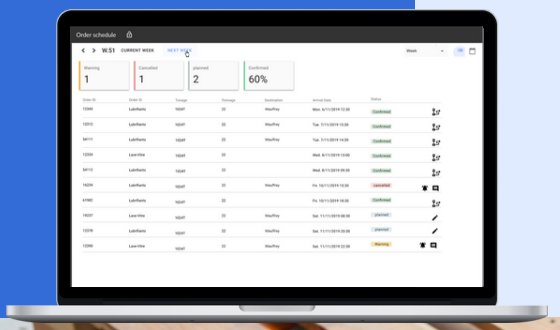
Lidl möchte die Umschlagszeit der Paletten wissen, um mehrere Fragen zu beantworten. Halten die Paletten die theoretische Transportzeit ein? Welche Geschäfte bewahren ihre Paletten länger auf als der Durchschnitt? Je kürzer die Palettenumlaufzeit bei gleichem Bestand ist, desto mehr Waren kann Lidl transportieren und so seine Transportkosten optimieren. Dank der Everysens-Lösung Packaging Visibility erkennt Lidl volle Umläufe, identifiziert Trends und kennt die durchschnittliche Umlaufzeit der Materialien.

Erkennung von einbehaltenen Hubwagen

Die Lösung ermöglicht es, den Weg der Hubwagengenau zu verfolgen und eventuelle Rückstände dieses teuren Materials aufzuspüren.

Seit der Implementierung wurden 975 vollständige Umdrehungen erkannt, bei einer durchschnittlichen Verweildauer von 0,22 Tagen. 17 Filialen, in denen die Umschlagsdauer viel länger als die durchschnittliche Dauer ist, wurden auf das Problem aufmerksam gemacht. Lidl verwaltet seine Flotte effizienter und vermeidet unnötige Neuanschaffungen.

Entdecken Sie Everysens



Everysens bietet eine automatische Kontroll- und Analysesoftware, die für die Verfolgung von Ladungsträgern entwickelt wurde. Erkennen Sie Anomalien in Echtzeit (Stillstand, Transportplan, Rotationszeit). Verfolgen Sie die Leistung Ihres Equipments auf eine granulare, zuverlässige und mühelose Weise. Balancieren Sie Ihre Flotte aus, um indirekte Transportkosten aufgrund von Engpässen zu reduzieren.

Besuchen Sie everysens.com, um eine Demo anzufordern.