

Best-Practice-Beispiel aus dem Bereich „Innovation“

PriPa-Box

Retourenerkennung mit KI

Ansprechpartner:
Dr. Frank-Peter Ahlers, Handwerkskammer Hannover

TT_{net}® Netzwerk der Beauftragten für
Innovation und Technologie

2022



Problemstellung

Mit zunehmendem Onlinehandel steigen auch die Zahl der Retouren. Bei rund 3 Milliarden Sendungen pro Jahr gehen Schätzungen davon aus, dass davon zwischen 0,05 und 4% der Retouren vernichtet werden. Diese Waren sind in der Regel im gebrauchsfähigen Zustand, teilweise nahezu neuwertig.

Ursache hierfür ist die Tatsache, dass Waren im Online-Handel in Konvoluten über größere Unternehmen veräußert werden, die Weitergabe an Endkunden hauptsächlich kleine Händler übernehmen und Retouren fast immer in Stück eins Losen zurückgesandt werden

Lösungsansatz

Das Unternehmen ist im Bereich der Lagertechnik für Online-Versandhändler tätig. Im Rahmen dieser Tätigkeiten ist das o. g. Problem sowie die Möglichkeiten und Chancen einer gezielten Produktentwicklung erkannt worden.

Der Lösungsansatz zielt darauf ab, eine Hard- und Softwarelösung zur automatischen (Wieder)-Einführung von nicht-digitalisierten Produkten in den Online-Warenwirtschaftsverkehr zu entwickeln.

Mithilfe von Kamertechnik in Kombination mit einer angepassten Sortiertechnik und Künstlicher Intelligenz mit passenden Algorithmen für die Bilderkennung werden in einem automatisierten Verfahren gebrauchsfähige und wiedervermarktungsfähige Retouren von defekten Produkten unterschieden, eindeutig identifiziert und „redigitalisiert“. Die „redigitalisierende“ Produkte können danach ohne besonderen Aufwand zum Weiterverkauf auf eigenen und/oder fremden Onlinehandelsplattformen eingestellt werden - mitsamt der automatisch generierten Angaben zu notwendigen Artikelbeschreibungen, finanziellen Kenndaten (durchschnittlicher Verkaufspreis, Gebühren etc.).

Das System aus Hard- und Software ist als eine mobile Konstruktion realisiert worden, die keinen definierten Platz im Unternehmen belegt, sondern dort zum Einsatz kommen kann, wo die Retouren im Unternehmen auflaufen.

In einem Folgeprojekt soll ab dem Jahr 2023 erprobt werden, wie das System auch in andere Backendsysteme integriert werden kann (Aufbereitung Altmetalle, Beladung von Bunkern in Verbrennungsanlagen etc.), die mit Massen-Warenströmen arbeiten.