D 14749 F

BARCODE
DRUCKER
RFID / NFC
MOBILE IT
SENSORIK
KENNZEICHNUNG
LOGISTIKSOFTWARE

29. Jahrgang
Nr. 6/2024

# ident

Das Magazin für Automatische Identifikation & Digitalisierung

Fachbericht

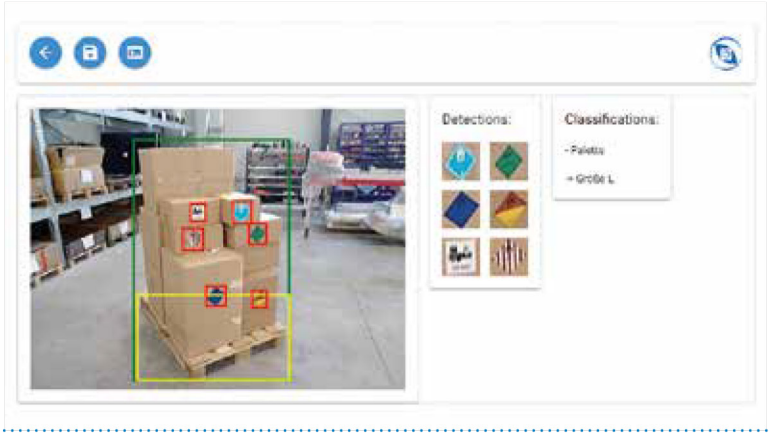
## AKL-tec setzt auf Deep Learning und KI-Bildklassifizierung



# AKL-tec setzt auf Deep Learning und KI-Bildklassifizierung



Mit „Predictive Vision for Logistics" hat die AKL-tec GmbH ein revolutionäres Produkt auf den Markt gebracht, dass die Frachtvermessung deutlich effizienter gestaltet. Nun wurde die Lösung sogar im Rahmen des diesjährigen SUCCESS-Wettbewerbs ausgezeichnet. Getreu dem Motto „Vorsprung durch Innovation" vergibt die Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISB) gemeinsam mit dem Ministerium für Wirtschaft diese Auszeichnung an technologische Innovationen in Rheinland-Pfalz.




Das Konzept basiert auf der frühen Klassifizierung von Frachtbildern und stellt genaue Vorhersagen bezüglich der Frachteigenschaften zur Verfügung. So liefert es bereits in einem frühen Stadium des logistischen Prozesses wichtige Erkenntnisse, so dass Mess- und Wiegesysteme, wie beispielsweise die Produkte der APACHE-Serie, wesentlich gezielter bedarfsgerechter und somit zeitsparender eingesetzt werden können. Letztere dienen dann nur noch einer möglichen Korrektur von Frachtspesen.

Dank der KI-Bildklassifizierung können relevante Informationen wie Größe, Form sowie Stapeleigenschaften viel früher und zahlreicher in die Prozesskette eingebracht werden. Dabei kann das System mit Farbbildern unterschiedlicher Auflösungen umgehen, so dass das aufgenommene Bild mittels Tablet genauso aussagekräftig ist wie jenes einer fest installierten Überwachungskamera. Diese Frachtbilder sind für die weitere Transportplanung und angelagerte Prozesse von enormem Nutzen, da das frühe Abrufen der Daten beispielsweise Informationen darüber liefert, ob es im weiteren Materialfluss zu Störungen kommen wird. Denn je mehr über die Fracht bekannt ist, desto reibungsloser laufen alle Prozessschritte ab. Das System liefert neben einer Abschätzung der Dimensionen auch Informationen darüber, ob beispielsweise ein Ladungsträger vorhanden ist, das Objekt in Wickelfolie gehüllt ist oder mit einem Umreifungsband gesichert wurde. Auch die Erkennung von Labels erfolgt im Zuge der Klassifizierung, sodass ‚Predictive Vision for Logistics' weiß, ob es sich um Gefahrgut handelt, die Ware stapelbar oder zerbrechlich ist.

*„Das intelligente System `Predictive Vision for Logistics` überzeugte die Jury, da es einen neuartigen Ansatz zur Lösung alter und bisher ungelöster Probleme in logistischen Prozessen bietet."*

Das System ist als On-Premise-Installation zum Betrieb auf eigener Hardware oder als Cloud-Lösung erhältlich. Die Bild- und Metadaten unterschiedlicher Nutzer werden dabei nicht vermischt. „Das grundlegende Modellwissen wird mit anonymisierten und teilweise augmentierten Bilddaten permanent weiterentwickelt und bildet das Grundset beider Installationsvarianten. Schon jetzt weiß `Predictive Vision for Logistics` viel, lernt aber immer weiter hinzu und ist in den Informationen individualisierbar. Im Hinblick auf den Nutzen für logistische Prozesse sind Deep Learning und KI-Elemente zukünftig nicht mehr aus der Branche wegzudenken", erklärt Rüdiger Elben, Geschäftsführer der AKL-tec GmbH und unterstreicht, dass der Innovationspreis an ein Produkt verliehen wurde, das einen echten Mehrwert schafft. ■

Herbert Elben

**AKL-tec GmbH**
Boelstr. 7
57518 Alsdorf
www.akl-tec.de



# PRÄZISION. | EFFIZIENZ. | INNOVATION.

Präzise Messtechnik, innovative Lösungen und intelligente Systemintegration für effiziente Prozesse in Logistik und Industrie.

Dabei bestimmt **Ihre Messaufgabe die Lösung**: von der standardisierten Anwendung bis zur passgenauen Systemlösung, abgestimmt auf Ihre Anforderungen und Prozesse.

APACHE redtagger CUBISCAN

## KONTAKTIEREN SIE UNS.

**AKL-tec GmbH**
Boelstraße 7
D-57518 Alsdorf

+49 2741 9377-0
sales@akl-tec.de
www.akl-tec.de

## MEHR ÜBER UNSERE LÖSUNGEN.