**SICK zeigt erste Deep Learning Anwendung**

**Waldkirch, 22. Januar 2019 – Auf der Hannover Messe vom 1. bis 4. April 2019 wird SICK seine erste Anwendung basierend auf Deep Learning Algorithmen präsentieren. Die Lösung ermöglicht neue bisher ungeahnte Einsatzfelder und treibt Industrie 4.0 weiter voran.**

Durch die zunehmende Dynamik der Märkte, beschleunigt sich auch die Produktentwicklung. In Monats- statt Jahreszyklen werden neue Entwicklungen zur Marktreife geführt. Bestehende Konzepte liefern darauf kaum eine Antwort. Flexibilität ist gefragt. Auch für Produktionsstätten, die sich an individuelle Aufgabenstellungen anpassen lassen. Die Sensortechnologie im industriellen Umfeld spielt hier eine besondere Rolle. Zwar gibt es für eine Vielzahl standardisierter Anwendungen die passende Sensorik. Mit dem wachsenden Bedarf nach individuellen Lösungen, erleben auch hier maßgeschneiderte Lösungen eine steigende Nachfrage.

„Bis vor einigen Jahren haben Hersteller versucht, Sensoren für jede Anforderung zu entwickeln. Heute löst man die immer individueller werdenden Aufgabenstellungen durch neue Sensor-Software-Konzepte. SICK hat in diesem Feld bereits mit dem Eco-System SICK AppSpace eine Plattform geschaffen, auf der anpassungsfähige Lösungen für Automatisierungsanwendungen ermöglicht werden können“, erklärt Bernhard Müller, Senior Vice President Industrie 4.0 bei SICK. Jetzt geht der Sensorhersteller einen Schritt weiter in Richtung Industrie 4.0 und präsentiert seine erste Sensorlösung, die auf Basis von Deep Learning Algorithmen arbeitet.

**Maßgeschneiderte Funktionalitäten möglich**

SICK selbst nutzt die neue Deep Learning Technologie im industriellen Umfeld, um die Funktionalität seiner Sensoren zu spezialisieren. Dabei lernt der Sensor, Informationen zu verarbeiten und erhält dadurch neue Funktionen. Außerdem werden durch angepasste Sensorik neue Prozesse möglich. Hier liefert, verarbeitet und analysiert der Sensor Daten dank selbstlernender Algorithmen.

Bei einer Sensorlösung werden beispielsweise Sensoren durch eine Vielzahl von Bildern darauf trainiert, eine Antwort auf eine spezifische Frage zu geben. Aus diesem Training heraus kann der Sensor dann selbständig neue, ihm nicht bekannte Bilder einem Ergebnis zuordnen. „Zum Beispiel arbeiten wir aktuell mit Deep Learning an einem Pilotprojekt in der Holzindustrie. Basis unserer Lösung ist eine Kamera mit Deep Learning Funktionalität“, erklärt Müller.

**Sinnvoller Ressourceneinsatz und hohe Qualität**

Für eine optimale Ausnutzung des Rohstoffs Holz, müssen Sägewerke wissen, wie die Verhältnisse im Holzstamm sind. Wo befinden sich die Jahresringe, wo der Kern? Dies ist für eine gute Verarbeitung des Holzes notwendig. „Herauszufinden, wie das Holz am besten genutzt werden kann, das haben wir der Kamera mittels Deep Learning beigebracht. Eine Aufgabe, die zuvor ausschließlich von Menschen erledigt werden konnte“, ergänzt Müller.

Mit dieser Technologie sind neue, bisher undenkbare, Applikationen möglich, die Prozesse effizienter und produktiver machen. „In unserem Pilotprojekt konnten wir die Materialausnutzung erhöhen, die Qualität der Produkte steigern und die Ressourcenverschwendung vermeiden“, ergänzt Müller. Und nicht nur mit Materialien ist ein nachhaltiger Einsatz möglich. Auch Mitarbeiter müssen nicht mehr monotone Aufgaben erledigen und sind jetzt frei für komplexere Aufgabenstellungen.

Ansprechpartner

Melanie Jendro │PR Manager │melanie.jendro@sick.de

+49 7681 202-4183 │+49 151 741 035 31

SICK ist einer der weltweit führenden Hersteller von Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Das 1946 von Dr.-Ing. e. h. Erwin Sick gegründete Unternehmen mit Stammsitz in Waldkirch im Breisgau nahe Freiburg zählt zu den Technologie- und Marktführern und ist mit mehr als   
50 Tochtergesellschaften und Beteiligungen sowie zahlreichen Vertretungen rund um den Globus präsent. Im Geschäftsjahr 2017 beschäftigte SICK mehr als 8.809 Mitarbeiter weltweit und erzielte einen Konzernumsatz von knapp 1,5 Mrd. Euro.

Weitere Informationen zu SICK erhalten Sie auch im Internet unter http://www.sick.com.