DIGITALISIERUNG | INNOVATION | NACHHALTIGKEIT

Mehr Sicherheit durch Künstliche Intelligenz

10.05.2021 / Österreich

Das Gehirn kann jeden Tag hunderte Bilder verarbeiten. Aber irgendwann lässt die Konzentration nach. Künstliche Intelligenz wird aber nicht müde. Das kann die Sicherheit auf Baustellen weiter erhöhen.

Schon Maschinen der ersten KI-Generation - also handgemachte, intelligente Systeme – erbringen konstant starke Leistungen. Ein KI-gestütztes System prüft und analysiert rund um die Uhr. Und lernt laufend dazu – 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr. Es kann unzählig viele Einzelbilder scannen und analysieren und so Gefahren schnell und frühzeitig erkennen.

Big Data

Damit ein System weiß, warum an welcher Stelle Gefahren auftreten könnten, muss es lernen, unsichere Situationen zu erkennen. Die KI wird deshalb mit riesigen Mengen an Bilddatensätzen gespeist. Und diese Bilddatensätze wiederum enthalten Informationen über alle im Bild enthaltenen Details. Also auch darüber, was als gefährliche Situation zu werten ist. Ein fehlender Helm zum Beispiel. Oder ein nicht vorhandener Mund-Nasen-Schutz. Oder ein falsch gelagertes Objekt. Und so weiter und so fort.

Diese Datensätze trainieren die KI: Sie lernt, potenzielle Gefahren auf Bildern zu erkennen und daraufhin Warnungen auszulösen. Etwa bei der Beobachtung einer Baustelle mittels Überwachungskameras. Die strukturierte und aggregierte Erhebung und Auswertung von HSE-Daten – wie beispielsweise Unfälle, Beinaheunfälle oder gefährliche Situationen – sind also absolute Voraussetzung für KI-gestützte Innovationen im Bereich Arbeitssicherheit.

Vision Zero

(c) PORR

In punkto Gesundheit und Sicherheit verfolgt die PORR ein klares Ziel: null Unfälle. Und denkt dafür einen entscheidenden Schritt weiter: „Safety First“ ist lediglich das Fundament, auf dem zahlreiche weitere Maßnahmen aufbauen. Maßnahmen, die nicht nur auf die Vermeidung von Unfällen abzielen, sondern auch die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fördern. Umfassende Kontrollen, Schulungen und ein Meldesystem für Beinaheunfälle und gefährliche Situationen senken nachhaltig die Unfallhäufigkeit. Eine eigens entwickelte Arbeitssicherheits-App ermöglicht darüber hinaus die Erfassung, Auswertung und Nachverfolgung der Daten, eine bessere Dokumentation und eine schnelle Abwicklung von Vorkommnissen. Die Digitalisierung verändert und vereinfacht also nicht unsere Arbeitsprozesse. Sie erhöht auch die Sicherheit und schützt unsere Gesundheit.