

DOWNLOAD 2026

Case Study: VisionKit AI-Scan in der Auto-Manufaktur

Fiktiver Praxisfall zur KI-gestuetzten Qualitaetskontrolle.

Praxisnah	Menschzentriert	Robust	Industrie 4.0
-----------	-----------------	--------	---------------

Ausgangslage

Eine fiktive Auto-Manufaktur prueft lackierte Metallkomponenten bisher manuell. Die Sichtpruefung ist zeitaufwendig, stark erfahrungsabhaengig und fuehrt bei hoher Auslastung zu schwankenden Ergebnissen.

Besonders problematisch sind kleine Kratzer, unvollstaendige Montagepunkte und schlecht lesbare Seriennummern. Die Mitarbeitenden leisten gute Arbeit, aber die Pruefung ist monoton und belastend. Ziel ist nicht, die Pruefer zu ersetzen, sondern sie durch KI-gestuetzte Vorpruefung zu entlasten.

Eingesetzte KiMU-Loesung

- VisionKit AI-Scan zur optischen Fehlererkennung
- SafeZone 360 fuer sichere Integration am Pruefplatz
- WerkCloud Connect fuer einfache Prozessdaten-Auswertung
- Schulung der Mitarbeitenden zur Bewertung von KI-Hinweisen

Projektablauf

Phase	Dauer	Ergebnis
Analyse	1 Woche	Fehlerarten, Bauteile und Lichtbedingungen dokumentiert
Pilot	3 Wochen	KI-Modell auf Musterteile trainiert und Pruefplatz eingerichtet
Schulung	2 Tage	Mitarbeitende bewerten KI-Hinweise und dokumentieren Abweichungen
Rollout	4 Wochen	System in zwei Schichten eingesetzt

Ergebnisse nach 12 Wochen

Kennzahl	Vorher	Nachher
Manuelle Nachpruefung pro Schicht	100 %	43 %
Uebersehene Oberflaechenfehler	Referenzwert 1,00	0,62
Zeit pro Pruefserie	18 Minuten	13 Minuten
Dokumentierte Pruefergebnisse	teilweise	vollstaendig digital

Erfolgsgruende

Entscheidend war die fruehe Einbindung der Mitarbeitenden. Das System wurde nicht als Kontrolle gegen das Team eingefuehrt, sondern als Werkzeug fuer sichere und reproduzierbare Qualitaet. Menschliche Pruefer treffen weiterhin die finale Entscheidung bei Grenzfaelen.

Erkenntnis

Die beste KI in der Qualitätsicherung ist nicht die lauteste, sondern die nachvollziehbarste. KiMU setzt deshalb auf erklärbare Hinweise, dokumentierte Ergebnisse und klare Eskalationswege.

Demo-Hinweis

Dieses Dokument ist Teil der fiktiven KiMU-Downloadbibliothek. Es dient als realistisches Schulungsmaterial für Onlineshop, Leadgenerierung, Produktkommunikation und Digitalisierungsübungen.