



Automatisierte Bildzuordnung

Das Bauunternehmen Schleth mit Sitz in Westerröfeld realisiert zahlreiche Bauprojekte – jede Baustelle wird dabei sorgfältig dokumentiert. Fotos spielen dabei eine zentrale Rolle, insbesondere in der frühen Phase eines Projekts: Wenn eine Baustelle erstmals besichtigt wird und Anforderungen für ein Angebot erfasst werden, dienen die Aufnahmen als wichtige Grundlage für die weitere Planung. Die Bilder stammen fast ausschließlich von den Smartphones der Mitarbeitenden und werden zentral in einer Cloud gespeichert.

Bislang mussten die Fotos dort manuell den entsprechenden Projektordnern zugeordnet werden. Dieser Prozess war zeitintensiv und fehleranfällig: Falsch zugewiesene oder doppelte Bilder führten zu erhöhtem Arbeitsaufwand und erschwerten die Nachverfolgbarkeit einzelner Projekte. Für ein kleines Unternehmen mit begrenzten Ressourcen ist das ein echtes Hindernis auf dem Weg zur digitalen Transformation.

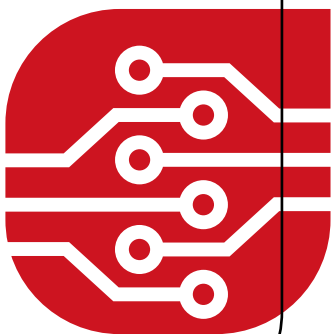
Das Projekt konzentrierte sich deshalb bewusst auf einen kleinen, klar abgegrenzten Use Case: die automatisierte Zuordnung von Bildern. Ziel war es, die Einstiegshürde gering zu halten, erste praktische Erfahrungen mit dem Thema zu sammeln und dabei einen direkt spürbaren Nutzen zu schaffen – mit wenig Aufwand, geringem Risiko und einer Lösung, die sich nahtlos in bestehende Prozesse integrieren lässt.



Die Lösung

Entwickelt wurde eine KI-basierte Softwarekomponente, die Bilder automatisiert dem richtigen Bauprojekt zuordnet – auf Basis der in den Bilddateien enthaltenen Informationen. Die Zuordnung erfolgt mehrstufig: Zunächst versucht die Software, die GPS-Daten der Fotos auszulesen. Dieser Schritt ist schnell umsetzbar und erfordert keine aufwändige Technik. Wenn keine GPS-Informationen vorhanden sind, kommt eine KI-basierte Texterkennung zum Einsatz, die Adressinformationen direkt aus den Bildern ausliest.

Mit den so gewonnenen Daten werden die Bilder automatisch den entsprechenden Projekten zugeordnet und in die richtigen Cloud-Ordner abgelegt. Der gesamte Prozess läuft im Hintergrund und erfordert keine manuellen Eingriffe. Die Lösung ist bewusst schlank und wartungsarm gehalten: Sie lässt sich auf jedem normalen Laptop einsetzen, plattformunabhängig nutzen und fügt sich nahtlos in bestehende Workflows ein, ohne dass tiefgreifende Änderungen der IT-Infrastruktur nötig sind. Der Fokus lag auf einfacher Bedienbarkeit und einer robusten Architektur. Mit dieser Einführung kann das Unternehmen erste, niedrigschwellige Schritte im Bereich Künstliche Intelligenz gehen.



Gleichzeitig verbessert die Automatisierung die Datenqualität, spart Zeit und schafft Freiraum für die eigentlichen Bauprozesse – ein praxisnahes Beispiel dafür, wie auch kleinere Unternehmen direkt von digitalen Innovationen profitieren können.

Das Ergebnis

Der Zuordnungsprozess von Baustellenbildern erfolgt nun automatisiert, fehlerfrei und zeitsparend. Schleth profitiert von effizienteren Abläufen, einer besseren Datenstruktur und der Möglichkeit, KI sinnvoll in den Arbeitsalltag zu integrieren – ein pragmatischer Schritt hin zur zukunftsfähigen Bauorganisation.

Nehmen Sie gerne Kontakt auf!

Unsere Ansprechpartnerin

Jessica Hofmann

Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)

jessica.hofmann@zsw-bw.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Mittelstand-
Digital 