USE CASE · MASCHINENBAU · PRÜFZEUGNISSE

Eine KI, die sagt, wenn sie unsicher ist.

Wie die FIMA Maschinenbau GmbH Chargennummern aus Materialprüfzeugnissen automatisch ausliest und ablegt, und warum jeder Fall, bei dem die KI zögert, bei einem Menschen landet.

> **„Das ist auch genau das was wir uns von ‚Der KI' erhofft haben."**
>
> Lena Preiss · IT · FIMA Maschinenbau GmbH

KURZFASSUNG · AUSGANGSLAGE

Materialprüfzeugnisse als PDF, oft mehrere Chargennummern je Dokument, unterschiedlich benannt.

KURZFASSUNG · ERGEBNIS

Ein Ablauf findet jede Charge und legt sie ab. Ist die KI unsicher, prüft ein Mensch. Seit Anfang 2026 im Alltag.



Bild: FIMA Maschinenbau GmbH

SCHWELLE

80 von 100

Sicherheit nötig, sonst prüft ein Mensch

JE ZEUGNIS

alle

Chargennummern, auch mehrere

AUFTRAG

1 Monat

danach Testphase bis Januar

01 · DIE AUSGANGSLAGE

Ein PDF, viele Chargen.

Zu den Bestellungen kommen Materialprüfzeugnisse als PDF, oft mit mehreren Chargennummern und je nach Lieferant anders benannt: Heat, Cast, Charge oder Schmelze. Wer eine Charge sucht, muss das richtige Dokument finden.

Ein selbst trainiertes Erkennungsmodell gab es schon. Es weiter zu trainieren, wäre nach Einschätzung der IT teuer gewesen. Gesucht war ein Weg, der jede Chargennummer findet und offen sagt, wenn er sich nicht sicher ist.

> „Der Weg ein eigenes Modell zu trainieren wäre vom Kosten/Nutzen Aufwand nur schwer zu rechtfertigen gewesen in meinen Augen.“
>
> Lena Preiss · IT

STECKBRIEF

Unternehmen	FIMA Maschinenbau GmbH
Branche	Maschinenbau
Format	KI-Monat, Umsetzung November 2025 bis Januar 2026
Werkzeuge	Power Automate, SharePoint, Azure
Im Einsatz	Arbeitsvorbereitung und IT



Kennzeichnung Marking RP-LOGO 1.4541 W HO 44.50 x2.00 EN 10253-4-A CH 134747/452533

Zeichen des Lieferwerks Manufacturer brand

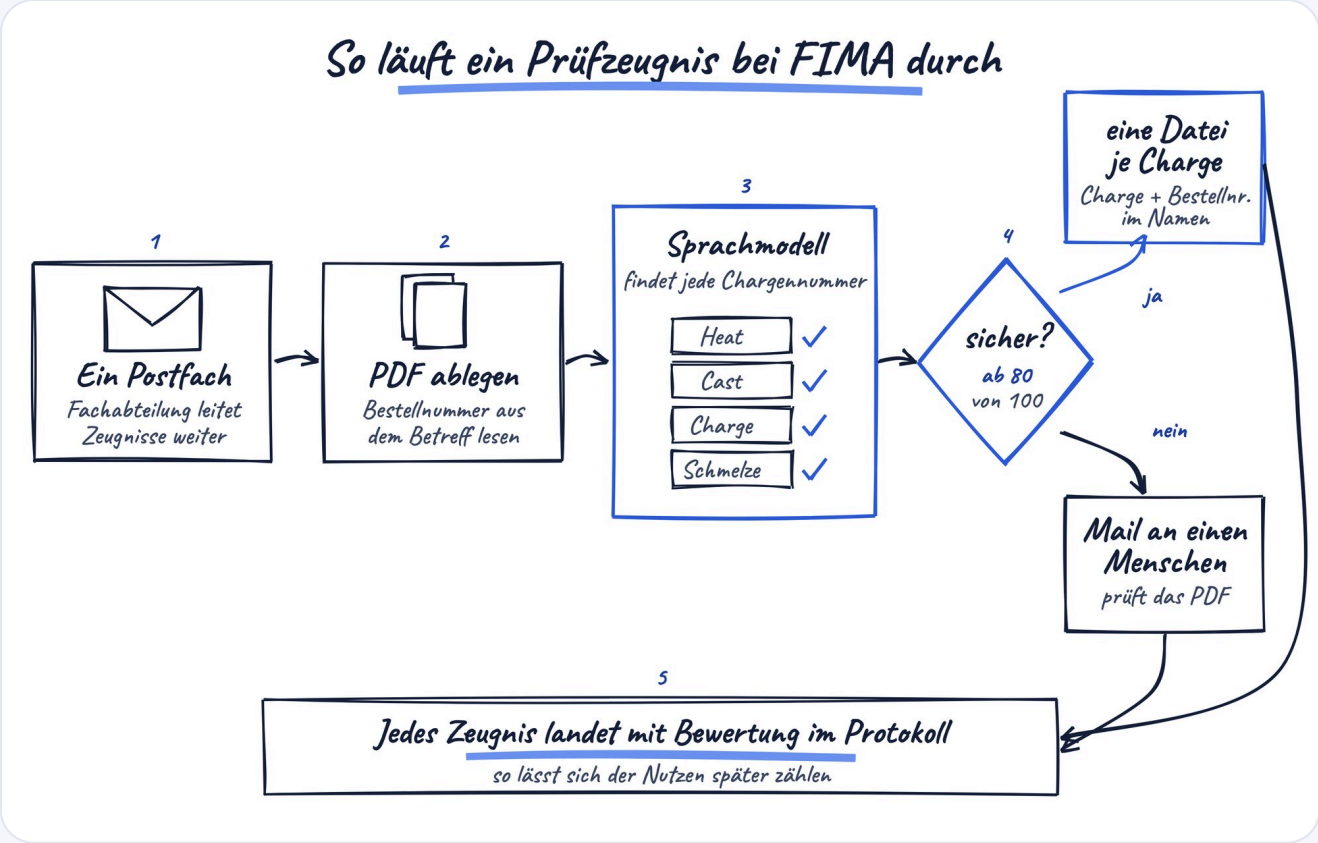
Stempel des Werksachverständigen Work Inspector's stamp HO

Stück Quantity	Gegenstand / Object Anforderungen / Requirements	I)	II)	Werkstoff / Material Vormaterial nach / Starting material acc	Chargen Nr.	Schmelze Nr. Heat No.
150	Bogen ... 0253-4 ... BD,mR=51.0 ... 90° ... 44.5 x 2.0 ... 4541 EN 10253-4-A	W	K	1.4541 EN 10217-7 TC2	134747	452533

Ausschnitt aus einem Materialprüfzeugnis nach EN 10204-3.1 (Beispiel, nicht aus dem Bestand von FIMA). Hier stehen Charge und Schmelze in getrennten Spalten, bei anderen Lieferanten heißen sie Heat oder Cast.

02 · DER ABLAUF

Ein Postfach, eine Regel, ein Mensch.



1

Ein Postfach als Eingang

Die Fachabteilungen leiten Zeugnisse an ein Postfach weiter. Ein Ablauf legt die PDFs ab und liest die Bestellnummer aus dem Betreff.

2

Alle Chargen finden

Ein Sprachmodell findet jede Chargennummer im PDF. Je Charge entsteht eine Datei mit Charge und Bestellnummer im Namen.

3

Unsicher heißt Mensch

Die KI bewertet ihre Sicherheit von 0 bis 100. Unter 80 geht das PDF per Mail an einen Menschen. Die Idee kam von der IT bei FIMA.

4

Alles im Protokoll

Jedes Zeugnis landet mit Bewertung in einem Protokoll. Nach einer Testphase ging die Lösung Anfang 2026 in den Alltag.

03 · WAS DABEI HERAUSKAM

Läuft im Alltag, ohne Blindflug.

ab 80
von 100 Punkten legt die KI allein ab
darunter prüft ein Mensch

0
eigene Modelle, die FIMA noch trainieren muss

2026
seit Januar im Alltag, sauber genutzt

Seit Anfang 2026 läuft die Lösung im Alltag. Im Juni sagte der Leiter IT, sie sei voll installiert und werde sauber genutzt, auch in der Arbeitsvorbereitung. Das eigene, selbst trainierte Modell braucht FIMA dafür nicht mehr.

EIN HALBES JAHR SPÄTER

> „Das hat Lena jetzt voll installiert. Das wird jetzt auch sauber genutzt. … Das geht durch und da sind sie wohl auch relativ begeistert."

Boris Fritz · Leiter IT

WARUM HIER KEINE ZEITERSPARNIS STEHT

Wie viele Zeugnisse durchgelaufen sind und wie oft ein Mensch prüfen musste, steht im Protokoll. Ausgewertet ist es noch nicht. Deshalb nennt diese Fallstudie keine Zeitersparnis.

WAS NICHT GLATT LIEF

Nach einem Monat stand die Lösung, in den Alltag kam sie aber erst nach einer Testphase bis Ende Januar. Und die Fälle, bei denen die KI unsicher ist, prüft bisher die IT, nicht die Fachabteilung.

WAS ANDERE MITNEHMEN

Nicht jedes Modell selbst trainieren. Ein gutes Sprachmodell mit klarer Aufgabe reicht oft. Die KI muss sagen dürfen, wenn sie unsicher ist. Jeden Vorgang protokollieren, dann lässt sich der Nutzen später zählen.

WIE ES WEITERGEHEN KANN

Ein Anwendungsfall ist ein Anfang.

Ein KI-Monat zeigt an einem konkreten Fall, ob sich mehr lohnt. So sieht eine längere Zusammenarbeit bei uns aus.

STUFE 1 · DIAGNOSE

Der KI-Monat

Vier Wochen: Bestandsaufnahme, Use-Case-Landkarte, ein erster produktiver Fall. Danach wissen Sie, ob sich mehr lohnt, und wir auch.

STUFE 2 · BEFÄHIGUNG

Das KI-Sherpa®-Programm

Menschen befähigen, Anwendungen produktiv bekommen, Nutzen belegen. Über sechs bis zwölf Monate.

STUFE 3 · STEUERUNG

Das KI-Betriebssystem

Wenn Effizienz nicht mehr die Frage ist, sondern Steuerung: ein Zwilling Ihres Unternehmens auf Ihren eigenen Daten.

WEITERE FALLSTUDIEN

FMB ENGINEERING

DER NÄCHSTE SCHRITT

30 Minuten. Ohne Angebot am Ende.

Im Erstgespräch schauen wir uns Ihre Ausgangslage an und sagen Ihnen ehrlich, was realistisch geht, was nicht, und ob sich der Aufwand für Sie lohnt. Sie sprechen mit Daniel Blümlein und Fabian Ehmann.

calendly.com/bluemlein-ai/erstgesprach