

BOTGEKKO

www.botgekko.com

INTELLIGENTE DOKUMENTENVERARBEITUNG

KI-GESTÜTZTE CLOUDBASIERTE OCR-PIPELINE

OCR/LLM + SAP S/4HANA

CASE STUDY

2025

DAS PROJEKT IM ÜBERBLICK

Ein mittelständisches Versicherungsunternehmen* aus Österreich stand vor einer zentralen Herausforderung:

Die manuelle Verarbeitung von ~650 Dokumenten täglich band erhebliche personelle Ressourcen, war fehleranfällig und ließ sich nicht wirtschaftlich skalieren.

BotGekko entwickelte eine DSGVO-konforme, cloudbasierte OCR-Pipeline, die eingehende Dokumente automatisch klassifiziert, per OCR und LLM analysiert und die extrahierten Daten direkt an SAP S/4HANA übergibt.

Das Projekt wurde in nur 78 Tagen von der Auftragserteilung bis zum Go-Live umgesetzt, und hat den manuellen Bearbeitungsaufwand um über 85 % reduziert.

78

Tage von Auftrag
bis Go-Live

650+

Dokumente pro Tag
automatisiert

19

Dokumenttypen erkannt
und verarbeitet

AUSGANGSSITUATION

HOHER ZEITAUFWAND



Durchschnittlich 4,2 Minuten pro Dokument für manuelle Erfassung und Prüfung bei 650 Dokumenten pro Tag summierten sich über 45 Personenstunden täglich.

FEHLERANFÄLLIGKEIT



Eine durchschnittliche Fehlerquote von 8,3 % bei der manuellen Dateneingabe führte zu Nachbearbeitungsschleifen und verzögerten Bearbeitungszeiten.

MEDIENBRÜCHE



Dokumente erreichten das Unternehmen über unterschiedliche Kanäle per E-Mail, als Scan, per Post oder über Partnerportale. Ein einheitlicher digitaler Prozess fehlte.

SKALIERUNGSPROBLEME



Bei saisonalen Spitzen stieg das Dokumentenvolumen um bis zu 40 %. Ohne zusätzliches Personal war eine zeitnahe Bearbeitung nicht möglich.

Vor der Zusammenarbeit mit BotGekko bearbeitete das Unternehmen sämtliche eingehenden Dokumente von Schadensmeldungen über Vertragsunterlagen bis hin zu ärztlichen Befunden manuell.

Bei einem Volumen von über 650 Dokumenten täglich war dieser Prozess nicht nur zeitintensiv, sondern auch eine permanente Fehlerquelle.



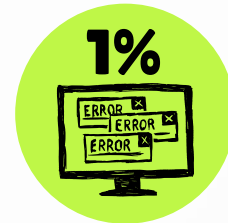
ZIELSETZUNG

“Die Geschäftsführung definierte klare, messbare Ziele”



AUTOMATISIERUNGSGRAD VON MINDESTENS 80 %

Der überwiegende Teil der eingehenden Dokumente sollte vollautomatisch verarbeitet werden ohne manuellen Eingriff.



REDUKTION DER FEHLER- QUOTE AUF UNTER 1 %

Die Datenqualität im SAP-System sollte durch maschinelle Extraktion und Validierung signifikant steigen.



NAHTLOSE SAP S/4HANA- INTEGRATION

Extrahierte Daten sollten automatisch und strukturiert an das bestehende ERP-System übergeben werden ohne Medienbrüche.



DSGVO-KONFORME CLOUD-INFRASTRUKTUR

Die gesamte Lösung sollte auf einer europäischen Cloud-Plattform laufen und den strengen Datenschutzanforderungen der Versicherungsbranche entsprechen.

Lösungsansatz & Architektur

BotGekko konzipierte eine **modulare, cloudbasierte Pipeline**, die den gesamten Dokumenteneingang automatisiert, vom Eingang über die Analyse bis zur Übergabe an SAP S/4HANA.



INPUT & VERARBEITUNG

Input-Kanäle: Überwachte Dateiablage und dediziertes E-Mail-Postfach. Beide werden in Echtzeit abgefragt.

Unterstützte Formate: Klassische PDFs (gescannt und nativ), tabellarische Formate wie CSV sowie Bilddateien.

OCR + LLM-Analyse: Jedes Dokument durchläuft OCR-Erkennung, anschließend analysiert ein trainiertes LLM den Inhalt und extrahiert relevante Felder.

Qualitätssicherung & Output

Konfidenzwerte: Jede Extraktion erhält einen Konfidenzwert. Über dem Schwellenwert wird automatisch freigegeben, darunter manuell nachbearbeitet.

Validierungs-UI: BotGekko entwickelte ein intuitives Web-Interface, über das Sachbearbeiter Dokumente mit niedriger Konfidenz prüfen und korrigieren.

SAP-Übergabe: Nach Freigabe werden extrahierte Felder automatisch und strukturiert an SAP S/4HANA übergeben.

CLOUD VS. ON-PREMISE

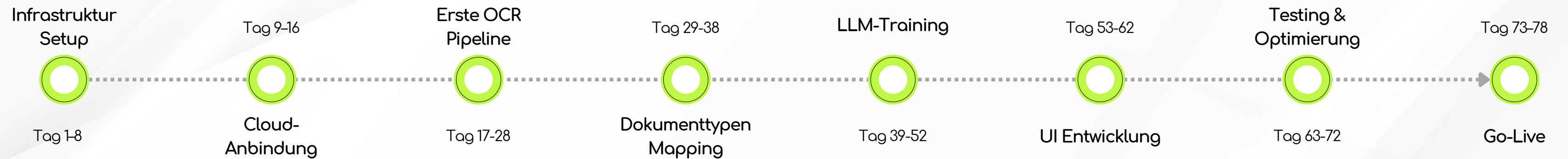
BotGekko erarbeitete eine strukturierte Gegenüberstellung beider Infrastruktur-Optionen.

KRITERIUM	CLOUD	ON-PREMISE
Investitionsmodell	OpEx: planbare monatliche Kosten	CapEx: hohe Anfangsinvestition in Hardware
Skalierbarkeit	Elastisch: Ressourcen in Minuten hochfahrbar	Begrenzt: Hardware-Beschaffung nötig
Wartung & Updates	Durch BotGekko und Cloud-Provider abgedeckt	Eigenes IT-Team für Patching & Monitoring
DSGVO	EU Cloud-Provider, zertifizierte Rechenzentren	Volle Kontrolle, höherer Compliance-Aufwand
Time-to-Market	Infrastruktur in Tagen bereit	Hardware-Beschaffung: 8-12 Wochen zusätzlich



Die Kombination aus niedrigeren Anfangsinvestitionen, sofortiger Skalierbarkeit und planbaren Betriebskosten machte die Cloud zur klaren Wahl. BotGekko übernimmt die komplette Wartung.

78 TAGE: VOM AUFTRAG ZUM GO-LIVE



SPRINT ÜBERSICHT

Infrastruktur Setup	Tag 1-8	Cloud-Umgebung, Sicherheitsarchitektur, Zugriffsmanagement
Cloud-Anbindung	Tag 9-16	Input-Kanäle anbinden, Schnittstellentests
Erste OCR-Pipeline	Tag 17-28	Basis-OCR, erste Dokumenttypen, Extraktions-Prototyp
Dokumenttypen-Mapping	Tag 29-38	19 Typen erfassen, Feldstrukturen, Klassifikationslogik
LLM-Training	Tag 39-52	Versicherungsspezifisches Training, Konfidenzmodell
UI-Entwicklung	Tag 53-62	Validierungs-Interface, UX-Tests
Testing & Optimierung	Tag 63-72	End-to-End-Tests, Performance-Tuning
Go-Live	Tag 73-78	Produktivschaltung, Parallelbetrieb, Übergabe



19 DOKUMENTTYPEN. EINE PIPELINE.

Jeder Dokumenttyp wurde individuell gemappt: Welche Felder sind relevant? Wo stehen sie typischerweise?
Das LLM wurde intensiv auf versicherungsspezifische Muster trainiert.

DOKUMENTTYP	KONFIDENZ (LLM)	MANUELLE NACHBEARB. VORHER	MANUELLE NACHBEARB. NACHHER
Schadensmeldung	94,2 %	100 %	6 %
Arztbefund / Attest	89,7 %	100 %	12 %
Kfz-Gutachten	92,1 %	100 %	8 %
Vertragsunterlagen	96,5 %	100 %	4 %
Rechnungen / Belege	97,8 %	100 %	2 %
CSV-Tabellen	100 %	100 %	0 %

93,8%

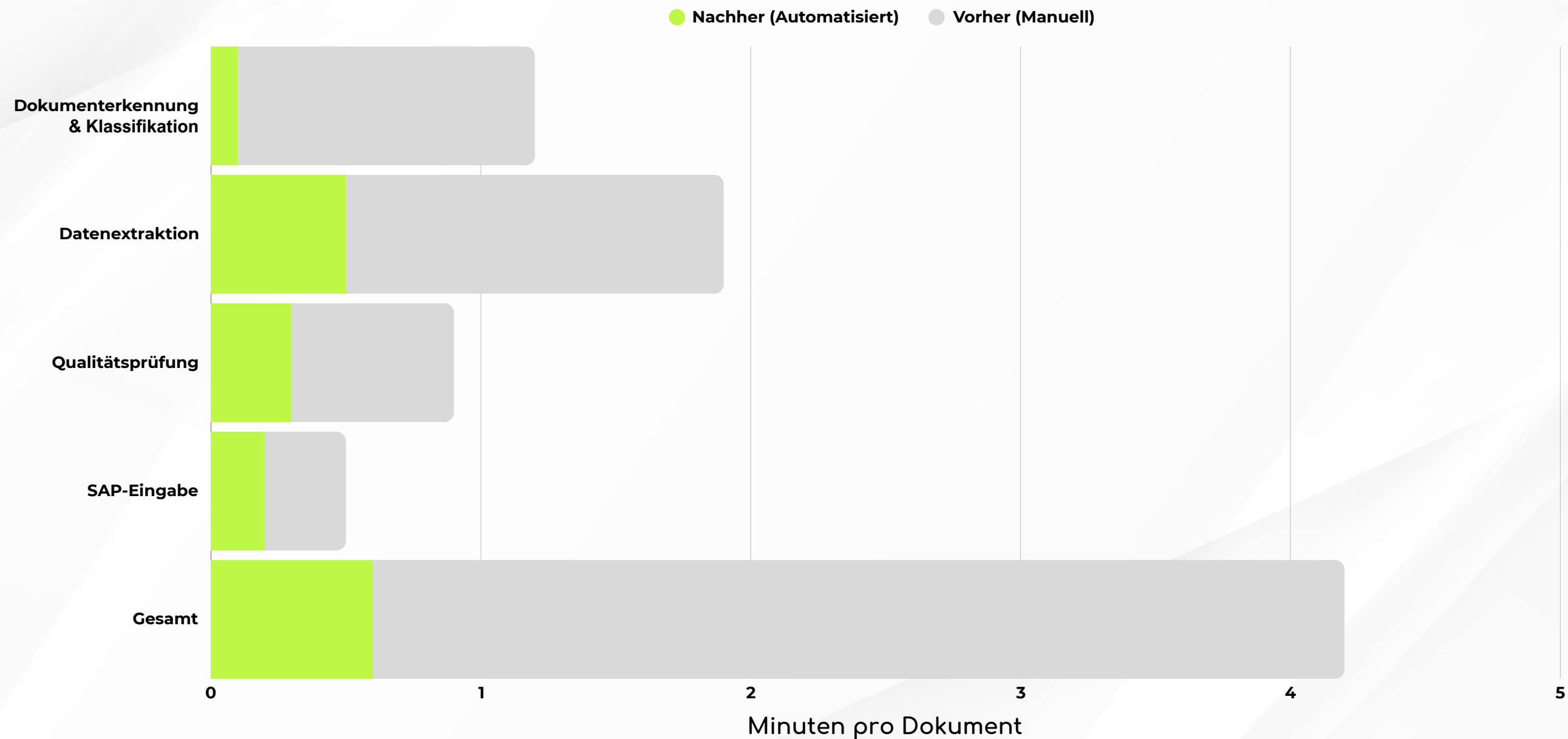
Durchschnittliche Konfidenz
über alle Dokumenttypen

92,6%

Dokumente vollautomatisch
verarbeitet

DIE ERGEBNISSE

Die folgenden Kennzahlen basieren auf den Durchschnittswerten der ersten drei Betriebsmonate nach Go-Live.



-85%

weniger manueller
Bearbeitungsaufwand

0,6 Min

Verarbeitungszeit
pro Dokument

< 0,5 %

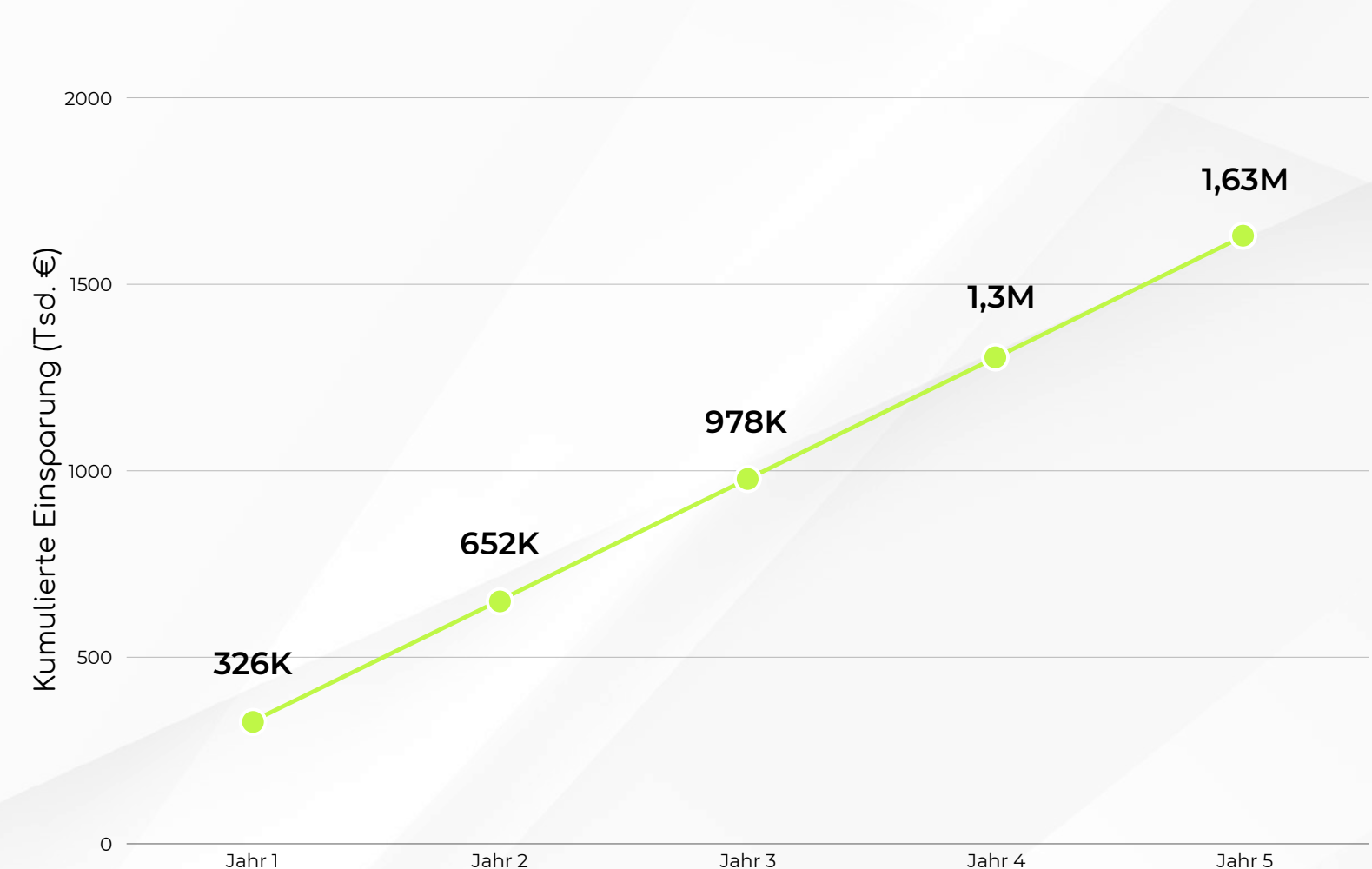
Fehlerquote bei der
autom. Datenextraktion

ROI: DIE ZAHLEN HINTER DER TRANSFORMATION

Basis: ca. 650 Dokumente/Tag, 3,6 Min Ersparnis/Dokument, interner Stundensatz 38 € (Vollkosten), 220 Arbeitstage/Jahr.

ZEITRAUM	ZEITERSPARNIS	KOSTENERSPARNIS
Pro Dokument	3,6 Min.	2,28 €
Täglich (650 Dok.)	39 Stunden	1.482 €
Monatlich	858 Stunden	32.604 €
Jährlich	8.580 Stunden	326.040 €
5 Jahre	42.900 Stunden	1.630.200 €

Im Durchschnitt amortisieren sich die Projektinvestitionen ~11 Monate nach Go-Live.



SPÜRBARE ENTLASTUNG: VOM ERSTEN TAG AN ZIELE

DER DATA-ENTRY-PROZESS

Fehlerquote Dateneingabe	vorher: 8,3 %	nachher: 0,4 %
Nachbearbeitungsquote	vorher: 100 %	nachher: 7,4 %
Durchlaufzeit / Dokument	vorher: 4,2 Min.	nachher: 0,6 Min.
Manuelle Intervention / Tag	vorher: 650	nachher: ~48

 SACHBEARBEITER KONZENTRIEREN SICH AUF KOMPLEXE FÄLLE STATT ROUTINEEINGABEN.

 DURCHLAUFZEIT VOM EINGANG BIS SAP-BUCHUNG: VON 4,2 MINUTEN AUF UNTER 1 MINUTE.

 SAISONALE LASTSPITZEN WERDEN OHNE ZUSÄTZLICHES PERSONAL ABGEFANGEN.

 RÜCKFRAGEN AUS FACHABTEILUNGEN GINGEN UM 72 % ZURÜCK.

Das Unternehmen entschied sich für einen laufenden Wartungsvertrag mit BotGekko. Die gesamte Pipeline wird dauerhaft betrieben, optimiert und weiterentwickelt ohne internen IT-Aufwand.

Regelmäßige Updates der OCR- und LLM-Modelle

Kontinuierliches Monitoring der gesamten Pipeline

Proaktives Eingreifen bei Auffälligkeiten

Laufende Optimierung von Mapping und Erkennungslogik

Technischer Support mit schnellen Reaktionszeiten

Einarbeitung neuer Dokumentformate

Stimmen aus dem Unternehmen

“Früher habe ich den halben Tag damit verbracht, Schadensmeldungen abzutippen. Heute prüfe ich nur noch die Ausnahmen und habe endlich Zeit für die Fälle, die wirklich Aufmerksamkeit brauchen.“

— **SACHBEARBEITERIN, ABTEILUNG SCHADENMANAGEMENT***

“Mein Team bearbeitet dieselbe Menge an Dokumenten wie vorher, aber in einem Bruchteil der Zeit. Die Fehlerquote ist praktisch auf null gesunken. Die Qualität unserer Daten war nie besser.“

— **TEAMLEITER, DOKUMENTENVERARBEITUNG***

“Was mich am meisten überzeugt hat, war die Geschwindigkeit: 78 Tage vom Auftrag bis zum Produktivbetrieb. Und seit dem Go-Live hatten wir nie das Gefühl, dass uns BotGekko allein lässt.“

— **COO, IT & DIGITALISIERUNG***





Bereit für den nächsten Schritt?

Lassen Sie uns gemeinsam herausfinden, wie KI
Ihre Prozesse transformieren kann.

E-Mail

hi@botgekko.com

Website

www.botgekko.com

