

## KI in der Aktendigitalisierung

DS-Digitize-Solution digitalisiert jährlich unzählige Akten – zur besseren Durchsuchbarkeit nutzt das Neuwieder Unternehmen Künstliche Intelligenz



DS-Digitize-Solution aus Neuwied digitalisiert Akten mithilfe von Großscannern Fotos: Mittelstand-Digital Zentrum Kaiserslautern / A. Sell



Christian zur Hausen hat das Unternehmen gegründet.

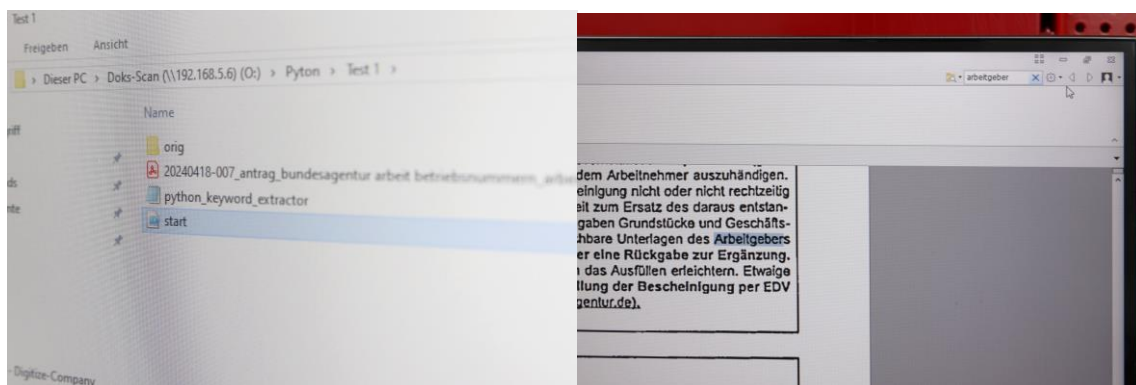
Seit 2017 ist das Unternehmen DS Digitize-Solution am Start, mit Großscannern werden nun Akten aus ganz unterschiedlichen Branchen digitalisiert. „Ins Unternehmen ist viel Erfahrung aus den vorherigen Unternehmen mit eingeflossen“, sagt zur Hausen. Die Scandienstleistung ist auch im Jahr 2024 noch dringend notwendig, denn viele Unternehmen, Organisationen und Behörden haben sehr umfassende Altarchive, die sie in Zeiten eines papierlosen Büros eigentlich nicht vor Ort lagern möchten. Denn Akten sind nicht nur umständlich, sondern auch gefährdet: Christian zur Hausen denkt an Hochwasser, Feuer oder Diebstahl. Hinzu kommt die intelligente Rechteverwaltung. „Durch die Digitalisierung sparen die Unternehmen viel Platz und außerdem stehen die Daten stets allen Berechtigten zur Verfügung“, so der Gründer.



So sieht einer der Scanner von DS-Digitize-Solution aus.

### Aktendigitalisierung im Handumdrehen

Christian zur Hausen demonstriert gerne, wie der Digitalisierungsprozess aussieht. Er nimmt einen beliebigen der vielen Ordner aus dem Schrank. Die einzelnen Seiten legt er in den Scanner, der sich in atemberaubender Geschwindigkeit an die Arbeit macht. „Einen Ordner zu digitalisieren dauert aktuell etwa eine bis eineinhalb Stunden“, erklärt zur Hausen. Mithilfe einer speziellen Software überprüft er anschließend die Scans – dabei ist die Qualität bereits sehr hoch. Dennoch hatten zur Hausen und sein Team in der Vergangenheit eine große Herausforderung zu bewältigen: Die Indexierung der Dokumente. Neben der Volltextsuche möchten die Kunden schließlich schneller wissen, was in den Dokumenten zu lesen steht und dementsprechend in der Datei bereits schnell suchen können. Zudem können die Indexierungsdaten an Suchprogramme oder Dokumentenmanagementsysteme übergeben werden. „Die Indexierung ist ein extrem hoher manueller Aufwand und wir wollten das strukturiert haben“, meint der Unternehmer. Wie vielen anderen Menschen in den letzten Jahren ist zur Hausen dann eine bestimmte Technologie in den Kopf gekommen: Künstliche Intelligenz.



Bei der Lösung handelt es sich um ein Skript in der Programmiersprache Python mit Erweiterung um ChatGPT von OpenAI. Auch eine Suche nach Schlagworten ist nach dem Scan möglich.

Mit Unterstützung des Mittelstanddigitalzentrums und den KI-Experten kam es zur Entwicklung eines auf der Programmiersprache Python basierten und KI-unterstützten Systems zur Indexierung von

Dokumenten und der Extraktion von Schlüsselwörtern aus den eingescannten PDF-Dokumenten. Dazu hat das Projektteam zuerst die grundlegenden Anforderungen und technischen Spezifikationen besprochen, anschließend wurde ein erster Prototyp entwickelt. Herausforderungen waren vor allem die Optimierung der Genauigkeit und die Effizienz der Schlüsselwort-Extraktion. Mittlerweile läuft die Software sehr zuverlässig und Christian zur Hausen macht immer neue Erfahrungen mit dem Werkzeug. „Ich kann nur ein riesiges Lob an das Team vom Mittelstand-Digital Zentrum Kaiserslautern aussprechen“, meint der Geschäftsführer. Besonders gut gefallen haben ihm die Geschwindigkeit in der Umsetzung und der Austausch auf Augenhöhe. Christian zur Hausen ist sich sicher, dass er mit der Lösung die richtige Entscheidung getroffen hat. „Python ist sehr viel schneller als ChatGPT“, sagt er. In der täglichen Arbeit hat das klare Effizienzvorteile. Hinzu kommt die große Trefferwahrscheinlichkeit der OCR von 97 Prozent.

Mit der Python-Lösung hebt Christian zur Hausen DS-Digitize-Solution auf die nächste Stufe. Pro Jahr können der Geschäftsführer und sein vierköpfiges Team in der Halle in Neuwied bis zu 3000 Ordner und vielfältige Pläne digitalisieren. Dass er bei den eingesetzten Technologien immer auf dem neuesten Stand der Technik bleibt, ist für den langjährigen Geschäftsmann selbstverständlich. „Die Nachfrage nach unserer Lösung ist hoch“, erklärt er. Insbesondere ältere Unternehmen, bei denen bisher nach wie vor vieles analog abläuft, sehen immer mehr die Vorzüge der Digitalisierung. Nach dem Einscannen können sie die Dokumente in der Cloud abrufen, mit der Indexierung nun auch genau die gewünschten Informationen sehr schnell abrufen. Ordner braucht es für die meisten Auftraggeber dann nicht mehr: Christian zur Hausen bietet zwar eine Lagerung der Ordner an, bis die Scans abgenommen sind – meist folgt dann aber der Auftrag zur anschließenden Aktenvernichtung.



Christian zur Hausen an einem der 4 Scanplätze

## **Über das Unternehmen: DS-Digitize-Solution**

DS-Digitize-Solution aus Neuwied bietet professionelle Aktendigitalisierung. Die schnelle Verfügbarkeit von Informationen ist ein wichtiger Schlüssel für den Unternehmenserfolg. Viele Lager und Schränke sind noch voll von Aktenordnern mit papierbasierten, abgehefteten Dokumenten in unterschiedlichen Abmessungen und Erhaltungszuständen. Das bindet Lagerkapazitäten, macht Suchvorgänge langwierig und fehleranfällig. Die indexierte bzw. verschlagwortete digitale Archivierung von Akten, Verträgen, Plänen, Fotos etc. vermeidet Fehler, macht Prozesse effizienter und spart Zeit sowie Kosten ein.

Für das Jahr 2024-2025 ist eine erweiterte Softwareversion unter Einsatz von ChatGPT Vers. Xyz mit Beteiligung der KI Netzwerkexperten geplant.

Details hierzu erfolgen in einem separaten Bericht.

**Unternehmenssitz:** Neuwied

**Mitarbeiter:** 4

**Gegründet:** 2017

### **Zeitstrahl:**

- **2017-2018**      **Aufbau DS Digitize-Solution**
- **2019-2020**    **Baubeginn Verwaltungs- und Produktionsgebäude**
- **2021**            **Installation weiterer Großscanner**
- **2022**            **Neuausstattung EDV und Servertechnik**
- **2023-2024**    **Weiterentwicklung der Python Lösung unter Beteiligung  
Der KI-Experten Justin Schmehrer und Benjamin Bär  
Sowie dem MDZ-Kaiserslautern**

Autor: Julian Hörndlein