

Neue TeleForm Produktergänzungen

Electric Paper ist der führende europäische Systemintegrator für Daten- und Dokumentenerfassungssysteme auf Basis der OpenText TeleForm Architektur. Diese Architektur ermöglicht die Erweiterung von Funktionalitäten durch sogenannte Add-ons.

Im Laufe zahlreicher Projekte haben wir viele spezifische Add-ons auf der Grundlage von ganz konkreten Benutzeranfragen entwickelt. Nun gibt es fertige Add-Ons für eine Reihe von generischen, wiederkehrenden Themen. **Diese optionalen Add-ons sind ab TeleForm Version 16 einsetzbar.**



Smart Form Aligner

FOTOS AUS DER HANDY-KAMERA MIT TELEFORM VERARBEITEN

DAS ADD-ON

Ermöglicht die Verarbeitung von Fotos, die mit mobilen Geräten (z. B. Smartphone- oder Tablet-Kameras) von TeleForm Formularen erstellt wurden. Der Smart Form Aligner optimiert das Bild auf intelligente Weise so, dass es in TeleForm interpretierbar wird. Verschiedene Techniken werden automatisch kombiniert und angewendet, um eine hohe Bildqualität wie bei konventionellen Scans zu erreichen!

Funktionen

- Erfassen von traditionellen TeleForm Formularen mit der Kamera vom Smartphone oder Tablet.
- Keine spezielle APP erforderlich, kann z.B. einfach per E-Mail weitergeleitet werden.
- Der SFA findet das Formular im Foto und bereitet es für die Verarbeitung mit TeleForm durch intensive Nutzung von Computer Vision Algorithmen (CV) auf.
- Angewandte Bildoptimierungsverfahren u.a. perspektivische Bildkorrektur, Cropping, Schattentfernung, Bi-Tonalisierung sowie Virtual Drop-Out bereiten das Bild für die nachfolgende OCR auf.
- SFA unterstützt alle an TeleForm angeschlossenen Eingangskanäle u.a. Hotfolder, Bildimport aus Verzeichnissen, E-Mail Eingang, WebCapture sowie Auto Batch Creation.

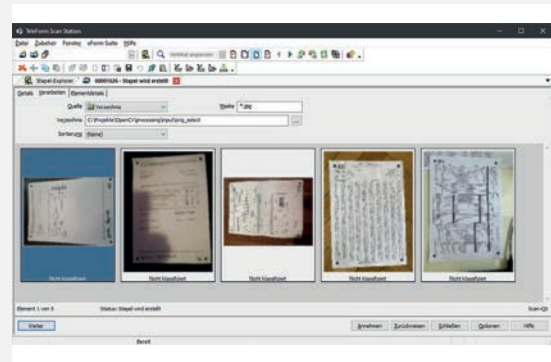


Abbildung: Importieren verschiedener Formularfotos aus einem Verzeichnis. Natürlich werden auch andere Quellen wie der Empfang von Bildern von einem Webserver (z.B. TeleForm WebCapture), dem Auto-Batch-Creation-Verfahren und E-Mail-Anhängen unterstützt.

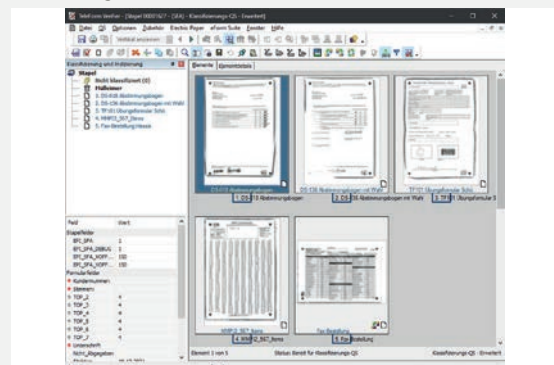


Abbildung: Zeigt die Ergebnisse der Bildverarbeitung in der TeleForm-Klassifikations QS an. Die aus den Fotos extrahierten Formulare wurden vom TeleForm Reader erfolgreich klassifiziert.



MultiStream-Verarbeitung [Farbe/Binär (s/w)]

FÜR EINE BESSERE DATENERKENNUNG UND LEICHTERE VERIFIKATION

DAS ADD-ON BIETET

Mit der neuen Multi Stream Option (MSO) lassen sich zwei optimierte Bilder über einen Scanvorgang erzeugen. Ein optimales Bild für eine bessere Erkennung und ein hochwertiges Farbbild für eine schnellere und erleichterte Überprüfung fragwürdiger Elemente im TeleForm Verifier, als auch alle nachfolgenden Workflows und die Archivierung.

Funktionen

- Multi-Stream-Binärbild (Schwarz-Weiß) für bestmögliche Erkennungsergebnisse von Barcodes, Ankreuzelementen (OMR), Maschinschrift (OCR) und Handschrift (ICR) im TeleForm Reader verarbeiten.
- Multi-Stream-Farbbild für eine schnelle und leichte Überprüfung im TeleForm Verifier anzeigen.
- Multi-Stream-Farbbild zur Verwendung in weiteren Workflows und Archivsystemen/Dokumentenmanagement bereitstellen.
- Die MSO kann in allen relevanten Modulen verwendet werden:
 - TeleForm Scan Station
 - Remote Capture Station
 - TeleForm Web Capture
 - Hotfolder (AutoBatchCreation)

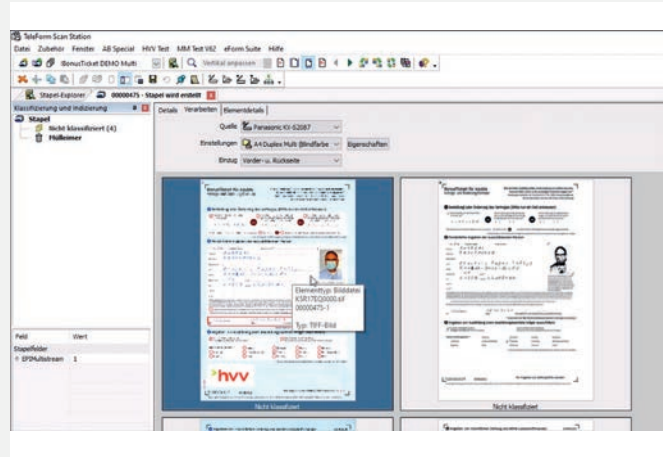


Abbildung: Handhabung der Multistream-Bilder in der TeleForm Scan Station. Auch TeleForm Remote Capture Station, WebCapture und ABC Anwendungen werden unterstützt.

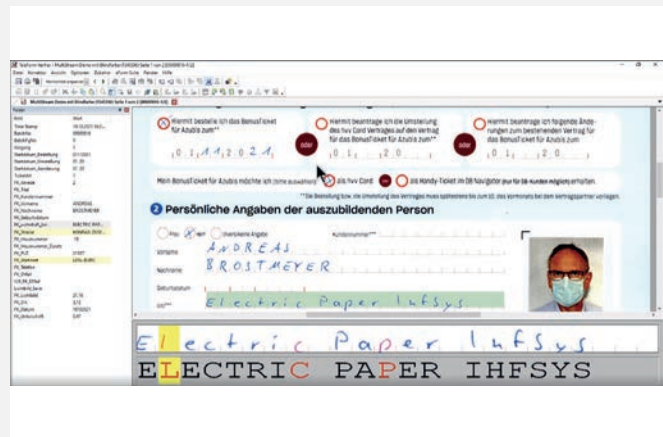


Abbildung: Die Verwendung des Farbbildes in TeleForm erleichtert die Überprüfung fragwürdiger Felder wie z.B. Angaben, die mit einem schwachen Stift oder in „Blindfarbe“ gemacht wurden.



Cloud OCR

NEUARTIGE ERKENNUNGSTECHNOLOGIEN UNTER TELEFORM EINSETZEN

DAS ADD-ON BIETET

Mit neuartiger auf KI und ML basierender OCR Technologie in der Cloud wird eine effizient, wirtschaftliche Erkennung und Erfassung von handgeschriebenen Texten in Formularen Realität. Auf Basis des neuen Ansatzes können Erkennungsraten von bis zu 100%, je nach Kontextbezug erreicht werden!

Funktionen

- Erhebliche Verbesserung der OCR- und ICR-Ergebnisse durch Cloud-basierte KI- und ML-Bildverarbeitung. Das reduziert Zeitaufwand und die Gesamtkosten für die Datenerfassung.
- Freie Interpretation und qualitatives Erfassen von Kommentaren, Feedbackboxen und anderen offenen Antwortformen, die in Handschrift verfasst wurden.
- Unterstützt mehr als 60 Sprachen für die Datenerkennung.
- Die TeleForm Reader-Erweiterung sendet kontextfreie Bildausschnitte von TeleForm-Formularfeldern über eine sichere https-Online-Verbindung an die Cloud-OCR.
- Einstellungsoptionen für die Cloud-Verarbeitung sind für globale, US- und EU-Endpunkte verfügbar. Sichere Bildausschnittverarbeitung in den EU-Cloud-Rechenzentren (Zertifiziert nach ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27018, ISO/IEC 27017 sowie ISO/IEC 27701)

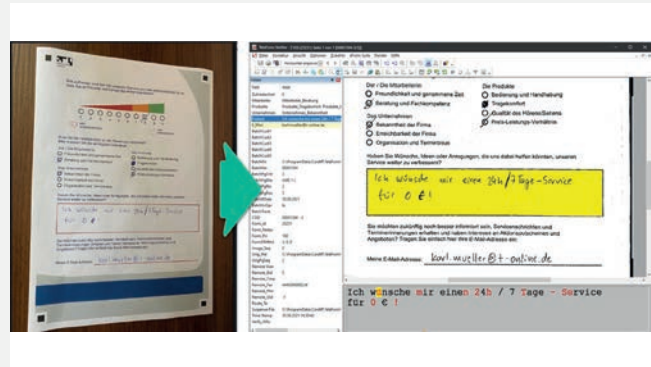


Abbildung: Exemplarische Auswertung eines handschriftlich ausgefüllten Bildbereichs mit der neuen Cloud OCR Funktion.

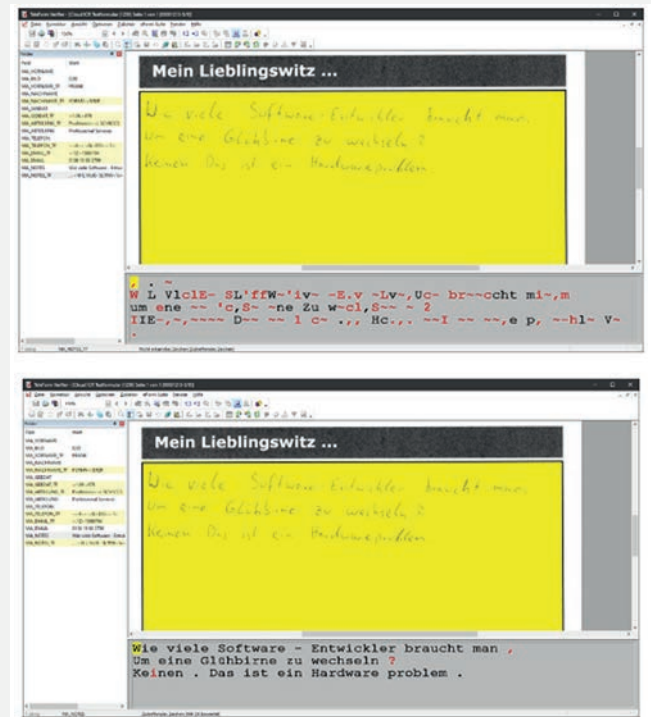


Abbildung: Lesen mehrerer Zeilen handschriftlichen Textes mit Cloud OCR (unten). Zeigt die Ergebnisse im Vergleich zum TeleForm-Standarderkennungsmodul (oben).



eForm Suite

ELEKTRONISCHE FORMULARE IN HTML, PDF UND PAPIER – HYBRID MIT TELEFORM

DAS ADD-ON BIETET

Die eForm Suite verdoppelt den Wert Ihres TeleForm-Systems sofort, indem sie einen zweiten, digitalen Datenverarbeitungskanal für Ihre bestehenden Formularvorlagen eröffnet.

Funktionen

- Digitale Datenverarbeitung mit HTML- und PDF E-Formularen ermöglicht einen schnelleren Datenzugriff, eine verbesserte Kundenerfahrung (UX) und sorgt gleichzeitig für Zeit- und Kosteneinsparungen.
- Unterstützung aller gängigen mobilen Geräte und HTML5-fähigen Plattformen, Browser und Betriebssysteme.
- Intelligente Eingabeunterstützung sorgt für höchste Datenqualität und 100% gültige Daten von Anfang an.
- Hohe Sicherheit durch verschlüsselte Datenübertragung, inklusive SSL und integrierter Public-/Private-Key-Datenverschlüsselung für On- und Offline-Einsatzgebiete.

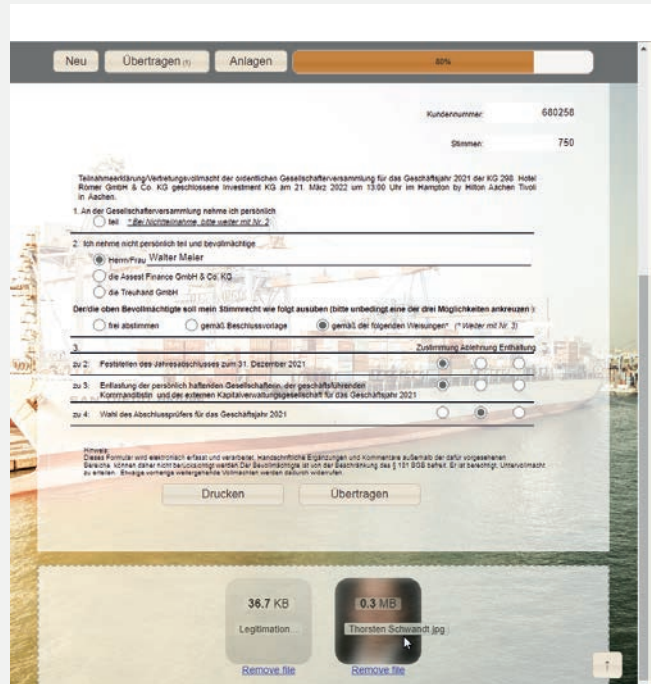


Abbildung: Beispiel eines TeleForm Formulars als HTML5 Single Page Application, das die Funktion zum Hochladen von Anhängen in eForm Suite hervorhebt.



Abbildung: Veranschaulichung einiger der vielen HTML-Funktionen der E-Formularwiedergabe: Anpassbare UI-Themen und Bildhintergründe, Transparenzeffekte, eine Fortschrittsanzeige für das Ausfüllen des Formulars, eine Minimap (rechts eingeblenndet) und die Funktion „Zurück zum Anfang“ als Navigationshilfe in Formularen.



FuzzySearch

VERWANDELN SIE SCHLUMMERENDE DATENSÄTZE IN AUTOMATISCH ANWENDBARES PROZESSWISSEN DURCH INTELLIGENTE KONTEXTUALISIERUNG

DAS ADD-ON BIETET

Erzielen Sie mit FuzzySearch höhere Prozessautomatisierungsraten durch Entscheidungen auf der Grundlage von Kontextdaten, die bereits im TeleForm Readerlauf automatisiert wirken und für weniger Systemrückfragen sorgen können. Auch die manuelle Überprüfungs- und Korrekturzeit wird erheblich reduziert, da Sie anstatt mühsam selbst nach Antworten zu suchen, mit der fehlertoleranten Datensuche schnell die passenden Informationen finden und anwenden werden.

Funktionen

- Automatische Validierung und Ergänzung und Korrektur von Leseergebnissen aus Hand- und Maschinschrift für TeleForm Systeme.
- Unscharfe Datenbanksuche gleichzeitig über mehrere Felder.
- Integration bestehender Datenbanken ist möglich.
- Hohe Performance durch Multi-Threading für schnelle Bearbeitung von Anfragen.
- Erhebliche Reduzierung der manuellen Nachbearbeitung am Bildschirm.
- FuzzySearch hilft auch bei der Dublettenprüfung und -vermeidung und steigert so die Qualität der erfassten Daten.
- Ausgeliefert als 64-Bit Serverlösung mit einer .NET/COM/REST API Objektschnittstelle zur einfachen und flexiblen Integration in eigene Projekte.

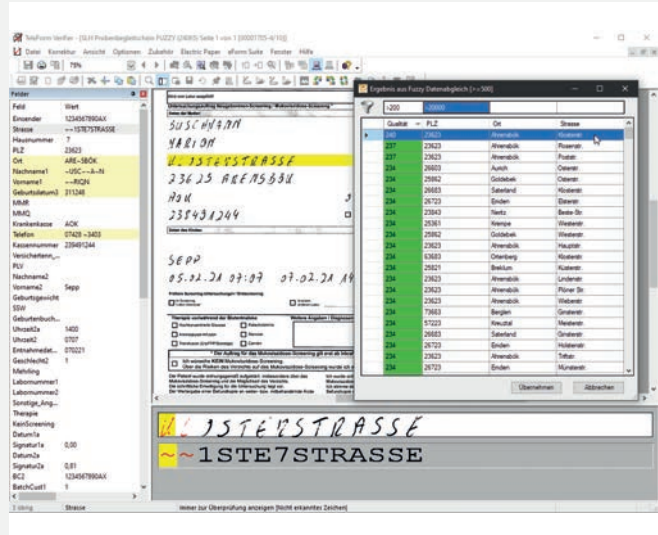


Abbildung: FuzzySearch, wie es in TeleForm Verifier integriert ist, ermöglicht dem Benutzer eine einfache Auswahl der wahrscheinlichsten Daten aus der Datenbank, um den Datenerfassungsprozess zu beschleunigen. Nicht in diesem Bild zu sehen: Der vorherige Erkennungsprozess in TeleForm Reader, unterstützt durch FuzzySearch, hat bereits die Hälfte der zu sichtenden Felder und Formulare automatisch korrigiert. Dadurch reduziert sich die Anzahl der in TeleForm Verifier zu prüfenden Elemente teils erheblich.

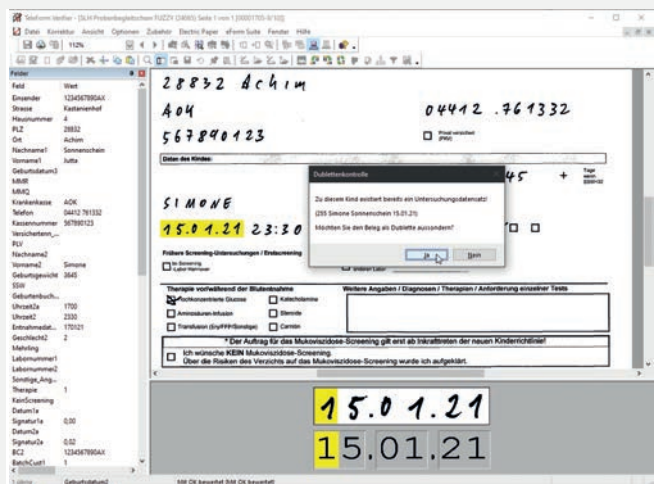


Abbildung: Zeigt eine benutzerdefinierte Integration einer Duplikatprüfung. Sie verhindert unnötige Kosten, die durch Duplikate in nachfolgenden Backend-Systemprozessen entstehen.



KONTAKTIEREN SIE IHREN KUNDENBERATER, UM MEHR ÜBER DIE MÖGLICHKEITEN ZUR ERWEITERUNG IHRES TELEFORM SYSTEMS ZU ERFAHREN.



Electric Paper Informationssysteme GmbH
 Konrad-Zuse-Allee 15 | 21337 Lüneburg | Germany
 Tel. +49 4131 969 16 0 | Fax +49 4131 969 16 60
www.electricpaper.de

Electric Paper Schweiz GmbH
 Sagenriet 1 | 8853 Lachen | Schweiz
 Tel. +41 55 410 70 75 | Fax +41 55 410 70 77
www.electricpaper.ch