

ALLES GEHABELT. ALLES GEREGLT.

Belegleser

Softwarehandbuch



Release 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	4
1.1	Vorwort.....	4
1.2	Überblick.....	4
1.3	Symbolik in dieser Anleitung.....	4
1.4	Informationen zu dieser Anleitung.....	4
2	Varianten des Beleglesers	5
3	Einsatzmöglichkeiten des Beleglesers	6
3.1	Auslesen von Beleginformationen und Bereitstellen der Werte.....	6
3.2	Auslesen mit Interpretation und Gegenprüfung der Daten.....	7
3.3	Auslesen mit anschließendem Bearbeiten im Postkorb.....	8
3.4	Automatische Archivierung von Ausgangsbelegen....	10
4	Belegerfassung/-erkennung	11
4.1	Allgemein.....	11
4.2	Belege scannen.....	11
4.3	Erkennungsprozess.....	12
4.4	Erkennung des Kreditors/Debitors.....	13
4.5	Auslesen der Beleginformationen über Freiform.....	18
4.6	Prüfen, ob ein passendes Template vorhanden ist.....	20
4.7	„Vorgänge bilden“	21
4.8	Korrektur von erkannten Daten.....	24
4.9	Weitere Kommandos im Programm „Vorgänge bilden“	25

1 Einführung

1.1 Vorwort

Das Dokumentenmanagement HABEL ist ein datenbankgestütztes Verwaltungssystem für elektronische Dokumente.

Dieses Softwarehandbuch soll Sie bei dem verantwortungsvollen Arbeiten mit HABEL unterstützen.

Bei Fragen zu dem System steht Ihnen unser Support gerne zur Verfügung.

1.2 Überblick

Das Benutzerhandbuch richtet sich inhaltlich gezielt an die Anwender, die mit dem Belegleser arbeiten. Es wird auf die besonderen Funktionen und Einstellungsmöglichkeiten eingegangen.

1.3 Symbolik in dieser Anleitung

Allgemeine Symbole

➔ Diese Auflistung kennzeichnet die Beschreibungen von Tätigkeiten, die Sie ausführen sollen.

- Dieser Punkt kennzeichnet Aufzählungen.
 - Dieser Strich kennzeichnet Auflistungen der zweiten Ebene.

Querverweise

Querverweise werden folgendermaßen dargestellt: ↪ „Allgemeine Symbole“ auf Seite 4

1.4 Informationen zu dieser Anleitung

Die Abbildungen können im Detail von Ihrem HABEL-Dokumentenmanagement abweichen, da Funktionen enthalten sein könnten, die für Ihr System nicht erworben bzw. aktiviert sind. Generell ist es problemlos möglich, Ihr System zu erweitern. Sprechen Sie hierzu bitte Ihren Betreuer an.

Anregungen, Wünsche, Kritik bitte an handbuch@habel.de senden. Vielen Dank.

Anzeigen und Angaben in dieser Anleitung sind beispielhaft und daher nicht immer 1:1 auf jede Situation übertragbar. Betrachten Sie Ihre Situation daher individuell.

2 Varianten des Beleglesers

Es gibt drei Varianten des Beleglesers, die sich in Ihren Funktionen unterscheiden. Welche Variante die richtige für Sie ist, wird gemäß Ihren Anforderungen festgelegt. Nachfolgend werden die Einsatzmöglichkeiten des Beleglesers (in unserem Fall die 3. Variante) dargestellt.

Welche Abweichungen zwischen den Varianten bestehen, entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle:

Funktion	BELEGLESER BL50	BELEGLESER BL100	BELEGLESER
OCR	Ja	Ja	Ja
ICR	Ja	Ja	Ja
Max. Volumen an Templates.	Maximal 50	Maximal 100	unbeschränkt
Auslesen der Daten mit Templates.	Ja	Ja	Ja
Für die Trennung der Vorgänge sind Barcodes aufzukleben.	Ja	Ja	Nein, aber möglich.
Ausgelesen werden.	Maximal 10 Kopf- und Fußdaten	Maximal 20 Kopf- und Fußdaten	unbeschränkt
Positionserkennung	Nein	Nein	Ja
Automatische Rechnungsprüfung.	Nein	Nein	Ja, mit Zusatzmodul!
Scripte werden eingesetzt.	Nein	Nein	Ja
■ Mandantenerkennung	Nein	Nein	Ja
■ Plausibilitätsprüfungen	Nein	Nein	Ja
■ Belegklassifizierung	Ja	Ja	Ja
■ Prüfung der erkannten Daten gegen externe Quellen sowie sonstige Interpretation von Daten.	Nein	Nein	Ja

3 Einsatzmöglichkeiten des Beleglesers

3.1 Auslesen von Beleginformationen und Bereitstellen der Werte

Mit dem Belegleser können Beleginformationen ausgelesen werden und die Werte zur weiteren Verarbeitung bereitgestellt werden. Nachfolgend eine grafische Darstellung am Beispiel einer Eingangsrechnung:

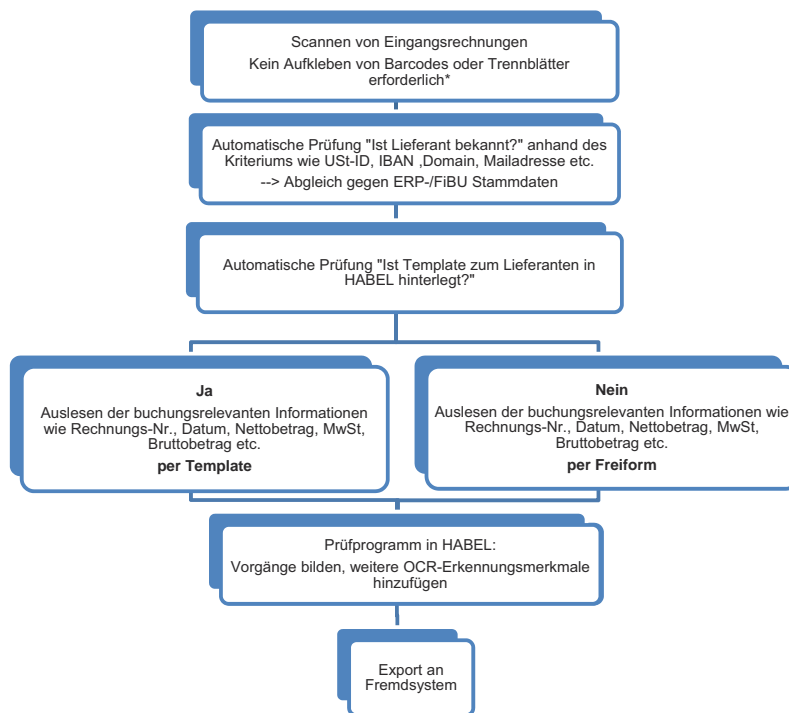


Abb. 1: Auslesen von Beleginformationen einer Eingangsrechnung

* Nicht in Verbindung mit Belegleser BL50/Belegleser BL 100.

3.2 Auslesen mit Interpretation und Gegenprüfung der Daten

Darüber hinaus können Daten wie Währungsabkürzungen etc. interpretiert und ergänzt werden. Zur Automatisierung von Vorgängen, wie beispielsweise Buchungsfreigaben, können Daten gegen ERP-/FiBU-Daten gegengeprüft werden. Nachfolgend eine grafische Darstellung am Beispiel einer Eingangsrechnung:

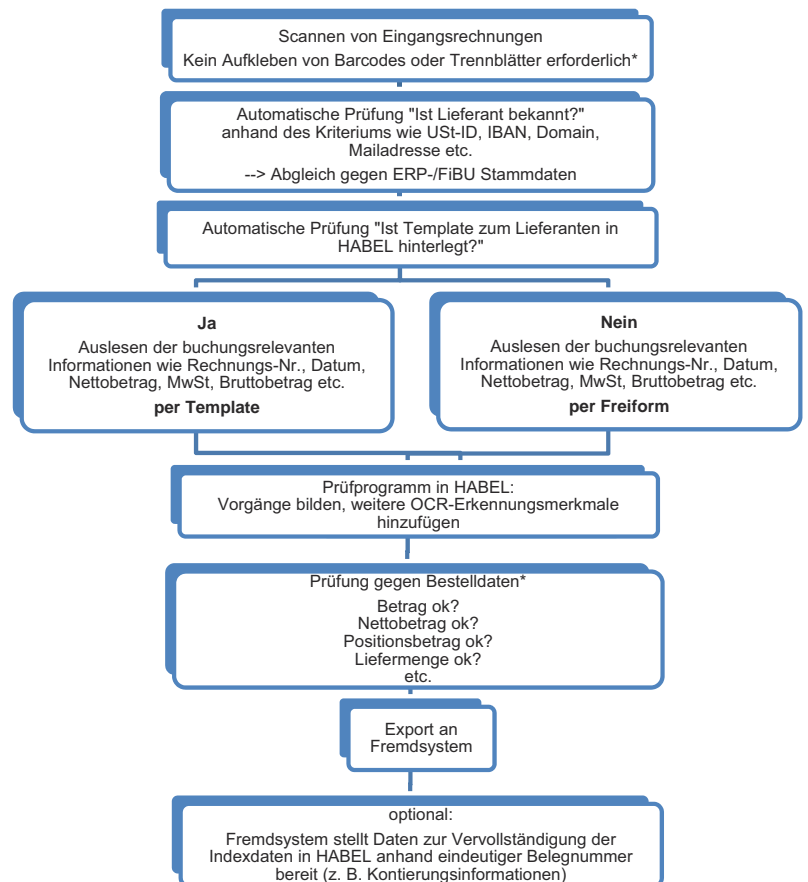


Abb. 2: Auslesen und Gegenprüfen von Beleginformationen einer Eingangsrechnung

* Nicht in Verbindung mit Belegleser BL50/Belegleser BL 100.

3.3 Auslesen mit anschließendem Bearbeiten im Postkorb

Werden bei der Gegenprüfung Unstimmigkeiten festgestellt, können die Daten manuell im Postkorb bearbeitet werden. Ebenso kann der Postkorb für die grundsätzliche Bearbeitung herangezogen werden (Workflow). Nachfolgend eine grafische Darstellung am Beispiel einer Eingangsrechnung:

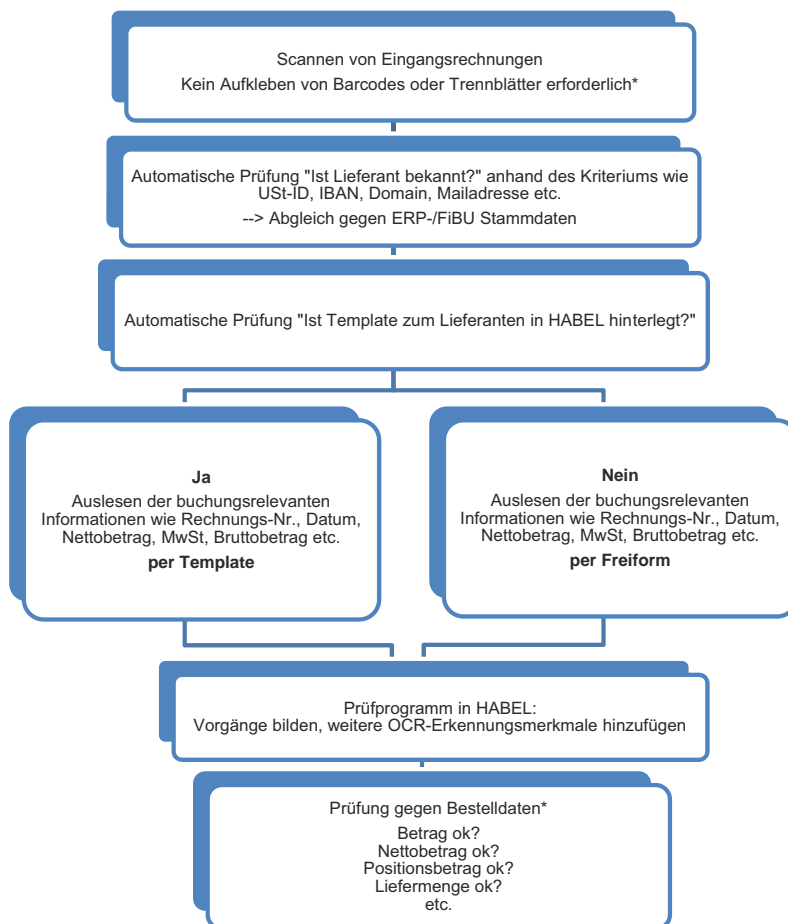


Abb. 3: Auslesen von Beleginformationen mit anschließendem Workflow

* Nicht in Verbindung mit Belegleser BL50/Belegleser BL 100.

Fortsetzung:

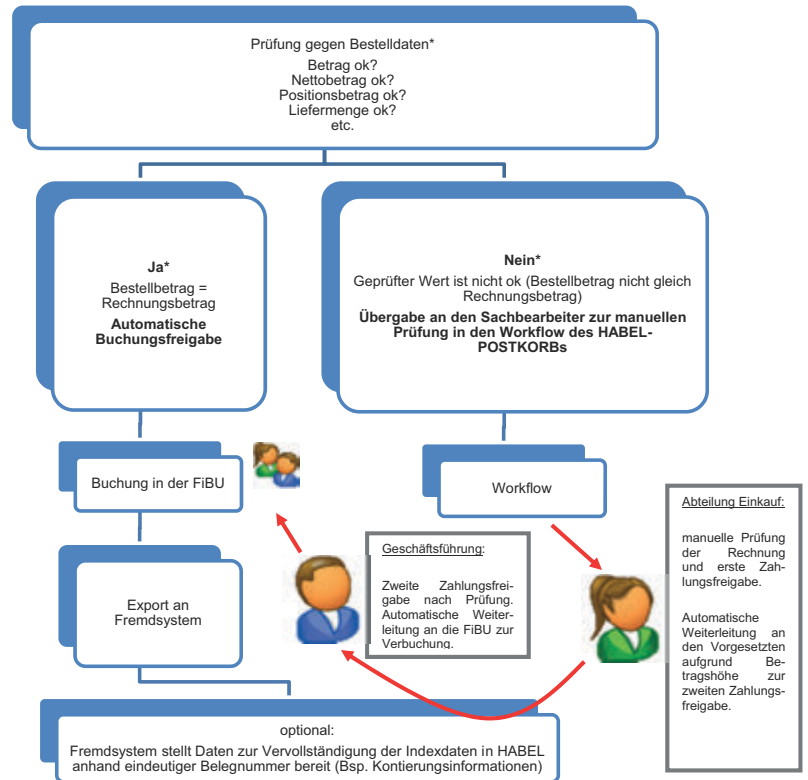


Abb. 4: Workflow einer Eingangsrechnung

* Nicht in Verbindung mit Belegleser BL50/Belegleser BL 100.

3.4 Automatische Archivierung von Ausgangsbelegen

Für die Archivierung von Ausgangsbelegen, die ohne Indexdaten bereitgestellt werden, kann der Belegleser ebenfalls eingesetzt werden. Nachfolgende Grafik stellt den Ablauf dar:

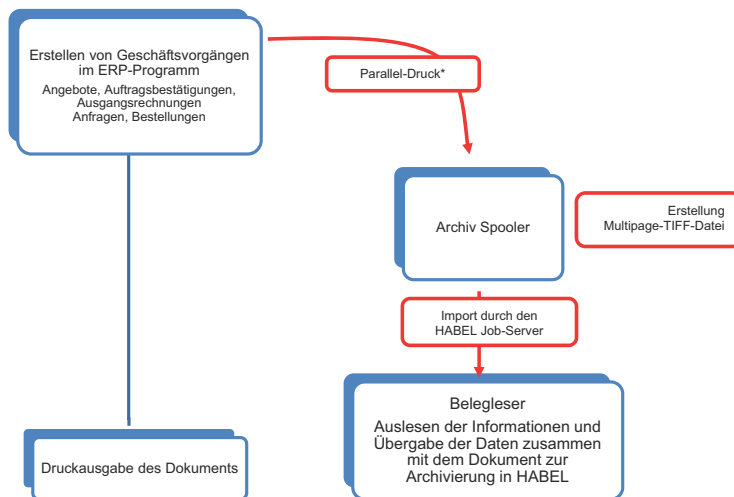


Abb. 5: Automatische Archivierung von Ausgangsbelegen

* Vorteil: Durch dieses Druckverfahren wird die digitale Ebene nie verlassen, die Qualität des Dokuments für das Auslesen durch Belegleser bleibt konstant gut und ermöglicht so eine nahezu 100%ige Erkennungsquote.

4 Belegerfassung/-erkennung

4.1 Allgemein

Der Belegleser wird genutzt, um Informationen bei der Scan-Erfassung von Belegen direkt aus dem Dokument auszulesen und zur Verarbeitung zu verwenden.

Für den Belegleser gibt es eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten, wie zum Beispiel das Scannen und Bearbeiten von **Kundenbestellungen** oder **Eingangslieferscheinen**. Häufig eingesetzt wird dieses Modul bei der Bearbeitung von **Eingangsrechnungen**. Die Beschreibungen und damit verbundenen Begrifflichkeiten in diesem Handbuch basieren auf der Bearbeitung von Eingangsrechnungen. Diese lassen sich jedoch grundsätzlich auf andere Bereiche übertragen.

Für die Nutzung des Beleglesers stehen verschiedene einzelne Programme zur Verfügung. Der Anwender nutzt hauptsächlich das bekannte Scanprogramm mit „KOFAX“ („HpKfx100“) und das Programm zur **Vorgangsbildung** und **Beleglesertraining** („HpHab401“). Für den Administrator stehen weitere Programme zur Verfügung, die an späterer Stelle beschrieben werden. Die Programme sind im Verzeichnis des HABEL-Servers unter **GEDOSOD\32-Bit- Verzeichnis** zu finden.

Zusätzlich ist eine **OCR-Lizenz** („ABBY“) erforderlich, um den Rohtext der Dokumente auslesen zu können. Überall dort, wo mit dem Belegleser gearbeitet wird, ist das Vorhandensein der Lizenz erforderlich.

4.2 Belege scannen

Die Belege werden im Stapel über das Scanprogramm „KOFAX“ erfasst. Dabei ist es mit Ausnahme beim Belegleser 50 und 100 nicht erforderlich, dass die Vorgänge durch Barcodes oder Trennblätter getrennt werden.

Welche Belege zu einem Vorgang gehören, wird anhand eines Kriteriums definiert. Meist wird hierfür die Belegnummer verwendet.

Mandant:	01	Aufzug HABEL GmbH & Co. KG
Belegart:	999	OCR Eingangsbelege
Ordnerdatum:		

Abb. 6: Scanprogramm

Es wird die Belegart ausgewählt, die für die Verarbeitung mit dem Belegleser eingerichtet wurde. Dadurch ist auch festgelegt, welche Felder bei der Scan-Erfassung eingegeben werden müssen. Dies ist in der Regel nur das **Ordnerdatum**. Also das Datum, für welchen Tag der aktuelle Stapel (Ordner) gescannt wird. Wenn jeden Tag gescannt wird, dann ist jeweils das aktuelle Tagesdatum einzugeben. Wenn für mehrere Tage in der Vergangenheit gescannt wird, dann kann über dieses Datum unterschieden werden. Die Belege werden dann im Stapel gescannt.

4.3 Erkennungsprozess

Nachdem der Scanvorgang abgeschlossen wurde und die Datenübertragung stattgefunden hat, kann die Erkennung des Rohtextes erfolgen. Diese wird üblicherweise nach dem Scannen (Beenden, übertragen) sofort angestoßen. Wahlweise können die verantwortlichen Sachbearbeiter darüber informiert werden, wenn die Erkennung abgeschlossen wurde.

Das Programm „HpHab400“ kann auch manuell gestartet werden.

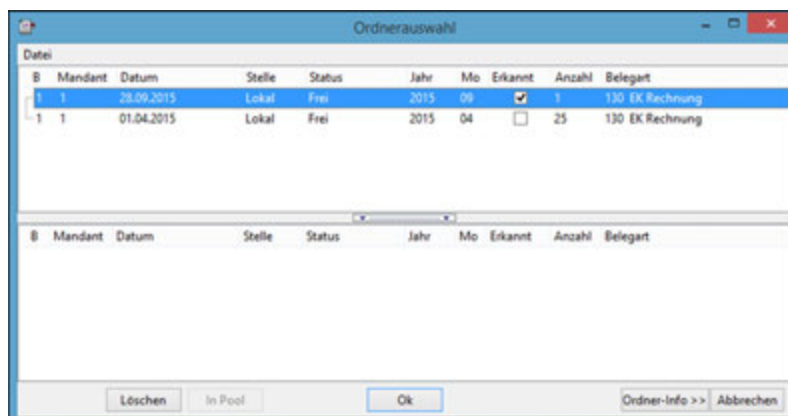


Abb. 7: Ordnerauswahl

Im oberen Bereich werden die eingescannten Stapel (Ordner) mit Ordnerdatum, Status, Jahr, Meldung erkannt und die Anzahl, Belegart etc. angezeigt.

Sollten falsche Stapel eingescannt worden sein, können sie über die Schaltfläche *[Löschen]* entfernt werden. Diese sind dann auch nicht im Archiv zu finden. Die Erkennung wird nach Auswahl des Stapels mit der Schaltfläche *[OK]* und abschließend *[Alle Erkennen]* gestartet.

Für das Erkennen der Beleginformationen werden folgende Schritte ausgeführt:

- „Erkennen des Kreditors“ mittels Freiformerkennung
- „Auslesen der Beleginformationen“ mittels Freiformerkennung.
- „Prüfen“, ob ein „Template“ zum Kreditor vorhanden ist.
- „Auslesen der Informationen“ über Template (ggf. Überschreiben der per Freiform erkannten Werte).

4.4 Erkennung des Kreditors/Debitors

Der Kreditor/Debitor kann auf unterschiedliche Arten erkannt werden. Für jedes Kundensystem werden Merkmale hinterlegt, anhand derer der Belegleser den Kreditor/Debitor identifiziert. Diese Merkmale werden „*Bezeichner*“ genannt.

Bezeichner sind beispielsweise:

- E-Mail-Adresse
- URL
- Kundennummer
- Steuernummer
- IBAN
- Kontonummer

Für jeden Kreditor/Debitor werden Werte zu diesem Bezeichner hinterlegt, die diesen identifizieren. Der Belegleser liest den Rohtext zum Dokument aus und vergleicht ihn mit dem hinterlegten Bezeichner.

Wurde der „*Bezeichner erkannt*“, sucht das System im unmittelbaren Bereich des Begriffes (im Uhrzeigersinn: rechts, unten, links, oben) nach dem „*zugehörigen Wert*“. Dadurch erfolgt die „*Zuordnung*“ zum Kreditor/Debitor. Zusätzlich werden die hinterlegten Templates darauf geprüft, ob aufgrund der dort hinterlegten Identifizierungsmerkmale eine Zuordnung zum Kreditor/Debitor erfolgen kann.

Erkennung von abweichenden Bezeichnern — Training des Beleglesers

Eine Reihe von Begrifflichkeiten, die als Bezeichner verwendet werden können, sind bereits im System hinterlegt.

Allerdings gibt es immer wieder abweichende Schreibweisen oder Wörter, die als Bezeichner herangezogen werden müssen. Diese Abweichungen können im System hinterlegt werden. Der Belegleser wird entsprechend trainiert. Der Vorteil dieses Trainings besteht darin, dass die Werte zukünftig korrekt erkannt werden und dadurch die Anzahl manueller Eingriffe sukzessiv reduziert wird.



HINWEIS!

Problematisch wird dies vor allem bei nicht eindeutigen Begriffen, wie z. B. Datum — Belegdatum. Bei einigen Kreditoren/Debitoren ist das Datum auf dem Beleg stets das Belegdatum, bei anderen könnte es sich jedoch um abweichende Datumsangaben handeln, wie z. B. Lieferdatum.

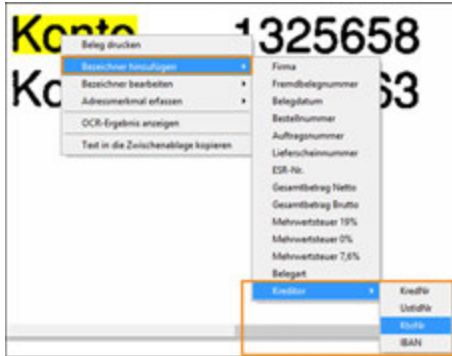
Eine Erweiterung des Bezeichners ist beispielsweise für den Begriff Konto interessant, da dieser auf verschiedene Arten verwendet wird:

- Kontonummer
- Kontonr
- Kto.-Nr
- Konto

Wird für die Kreditoren/Debitoren hinterlegt, dass die Kontonummer ein Erkennungsmerkmal und damit ein Bezeichner ist, sollten die verschiedenen **Begriffsvarianten** zusätzlich hinterlegt werden.

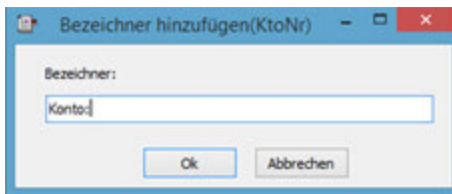
Bezeichner hinzufügen/löschen

Sie können über das Kontextmenü der Beleganzeige weitere Bezeichner hinzufügen. In unserem Fall fügen wir dem bereits hinterlegten Bezeichner „KtoNr“ die Begriffsvariante „Konto:“ hinzu. Rechtsklicken Sie dazu auf die Begriffsvariante, die Sie hinzufügen möchten.



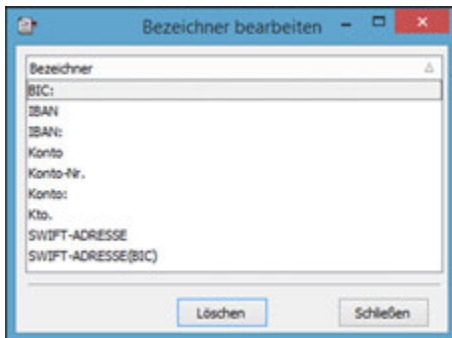
Es öffnet sich das Kontextmenü. Navigieren Sie zum Menüpunkt „Bezeichner hinzufügen → Kreditor → KtoNr.“

Abb. 8: Bezeichner hinzufügen (Kontextmenü)



Es öffnet sich ein Fenster zur Eingabe des „Bezeichner-Namens“. Das Feld ist mit dem Namen der zu ergänzenden Begriffsvariante vorbelegt. Sie können hier auch manuelle Änderungen vornehmen.

Abb. 9: Bezeichner-Name

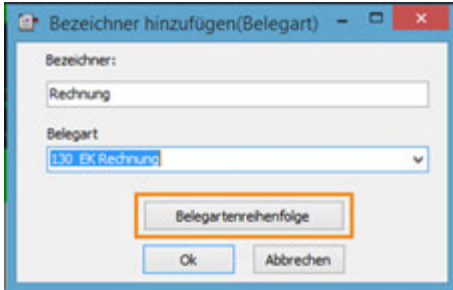


Sollen weitere aus dem Beleg erkannte Werte übernommen werden, kann dies durch Klick auf den Begriff mit gedrückter [SHIFT]-Taste erfolgen. Wenn Sie im Kontextmenü den Menüpunkt „Bezeichner bearbeiten“ auswählen, können Sie die hinterlegten Begriffsvarianten zum jeweiligen Bezeichner anzeigen lassen und ggf. löschen.

Abb. 10: Bezeichner bearbeiten

Bezeichner für Belegart definieren

Ist beispielsweise auch eine Belegartenerkennung gewünscht, so muss auch diese trainiert werden. Die Dokumente werden unter einer Dummy-Belegart gescannt und anhand bestimmter Bezeichner als entsprechende Belegart erkannt.



Zunächst wird der Bezeichner für die Belegart festgelegt und die zugehörige Belegart definiert.

Über die Belegartenreihenfolge wird definiert, welche Belegarten in Verbindung mit diesem Bezeichner gebracht werden können. Beispielsweise steht auf einer Gutschrift das Wort „Gutschrift“ und oft auch das Wort „Rechnung“. Steht das Wort „Gutschrift“ weiter oben, so handelt es sich um eine Gutschrift. Dies wird in der Belegartenreihenfolge definiert. Verschieben Sie hierzu die Belegarten.

Abb. 11: Bezeichner hinzufügen (Belegart)

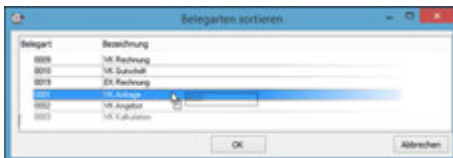


Abb. 12: Belegarten sortieren

Adressmerkmale erfassen

Für das Erkennen des Kreditors/Debitors wird aus dem Rohtext der Bezeichner ausgelesen und in unmittelbarer Nähe dazu der zugehörige Wert.

Für die Kreditoren/Debitoren werden hierzu Merkmale hinterlegt. Wurde der Kreditor/Debitor erkannt, erfolgt über die Daten des Adressstamms die Vervollständigung der zu füllenden Felder. Wurde der Kreditor/Debitor nicht erkannt (Feld ist nicht gefüllt), sind die Stammdaten im ERP-Programm einzupflegen. Die Daten aus dem ERP-Programm werden in den HABEL-Adressstamm übernommen und stehen für die weitere Verarbeitung in HABEL zur Verfügung. Die im Belegleser hinterlegten Daten stehen dem ERP-Programm nicht zur Verfügung.

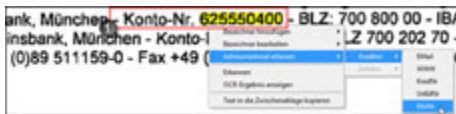


Abb. 13: Kontextmenü Adressmerkmale

Durch Rechtsklick auf den Beleg öffnet sich das Kontextmenü. Hier gibt es die Möglichkeit, Adressmerkmale zu erfassen. Idealerweise erfolgt der Rechtsklick auf einen erkannten Wert, der für diesen Kreditor/Debitor signifikant ist. In diesem Fall die Kontonummer (1).

Die hinterlegten Begrifflichkeiten sind für jedes Kundensystem individuell zu definieren und können daher von Ihrem System abweichend sein. Nach Auswahl eines Adressmerkmals gelangen Sie in die Erfassungsmaske.

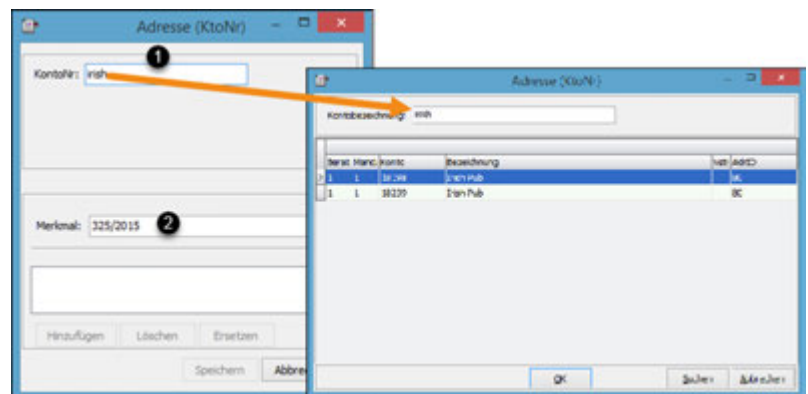


Abb. 14: Adressmerkmal mit Stammzugriff

Im Feld „KontoNr.“ wird der Name des Kreditors/Debitors eingegeben (1). Das erkannte Merkmal ist bereits in das Feld „Merkmal“ übernommen worden (2). Mit der [Tab]-Taste gelangen Sie in den Stammzugriff. Sie greifen damit auf die im Adressstamm hinterlegten Daten zu.

Mit der Schaltfläche [Suchen] (3) überprüfen Sie, ob bereits Stammdaten vorhanden sind. Wenn ja, können diese übernommen werden. Die Erkennung des Kreditors/Debitors wird auf das neu hinterlegte Merkmal erweitert, sofern dieses als solches hinzugefügt wird.

4.5 Auslesen der Beleginformationen über Freiform

Prinzip des Auslesens per Freiform

Im HABEL-Belegleser werden verschiedene Wörter hinterlegt, die auf den archivierten Belegen vorkommen können und die auf gewisse Inhalte hindeuten.

Falls einer dieser Begriffe auf einer Seite gefunden wird, dann wird um diesen Begriff herum nach passenden Werten gesucht. Zuerst wird rechts neben diesem Begriff gesucht. Wenn dort nichts Passendes gefunden wird, dann wird im Uhrzeigersinn um den Begriff herum weitergesucht. Diese Begriffe werden in HABEL „Bezeichner“ genannt. Ob ein Wert als **passend** akzeptiert wird, hängt von der Art bzw. dem Aufbau des erkannten Wertes ab. Dazu ist systemseitig eine Logik eingerichtet, welche erkennt, ob ein Wert passt oder nicht.

Beispielsweise wird der Begriff „Rechnungsnr.“ als Bezeichner für die Rechnungsnummer hinterlegt. Wenn dieser Begriff auf dem Dokument gefunden wird, dann wird rechts daneben nach einer Nummer und/oder Zahlenkombination gesucht, die als Rechnungsnummer akzeptiert wird.

Falls ein solcher Wert gefunden wird, dann wird dieser gleich in das entsprechende Datenbankfeld übernommen. Falls dort kein Wert gefunden wird oder der gefundene Wert nicht akzeptiert wird (weil es sich beispielsweise um ein Datum handelt), dann wird um den Begriff herum weitergesucht.

Die hinterlegten Begriffe werden für alle Belege und alle Lieferanten verwendet. Auf diese Weise können mit relativ wenig Aufwand sehr viele Werte erkannt werden.



Abb. 15: Suchschema

Freiformtraining

Zur Einführung des Beleglesers werden in der Regel die gängigsten Begriffe bereits im Vorfeld als Bezeichner hinterlegt. Diese Begriffe stellen aber nur einen Grundstock dar und können beliebig erweitert werden. Durch Hinzufügen von weiteren Bezeichnern können Sie Ihren Belegleser trainieren und das Ausleseergebnis weiter verbessern. Um neue Begriffe zu trainieren, muss mit der rechten Maustaste das Kontextmenü geöffnet (Rechtsklick auf dem Beleg) und der Menüpunkt „*Bezeichner hinzufügen*“ ausgewählt werden. Anschließend muss das dafür zu verwendende Datenbankfeld gewählt werden, für das der Begriff bezeichnend ist.



Abb. 16: Freiformtraining

Wenn vor dem Rechtsklick der Mauszeiger auf einen erkannten Text positioniert wird, dann wird dieser Text gleich in das sich öffnende Dialogfenster übernommen.

In diesem Dialogfenster kann nun der Text geändert, ergänzt oder komplett manuell eingegeben werden. Indem Sie mit [OK] bestätigen, ist dieser Begriff für alle Belege als Bezeichner für das jeweilige Datenbankfeld trainiert. Wenn falsche Werte trainiert wurden oder wenn geprüft werden soll, welche Werte trainiert wurden, dann können Sie alle für ein Datenbankfeld hinterlegten Begriffe aufrufen. Rechtsklicken Sie hierzu auf den Beleg und wählen Sie im Kontextmenü „*Bezeichner bearbeiten*“. Falsche Werte können über „*Löschen*“ problemlos wieder entfernt werden.

Grenzen der Freiformerkennung

Viele Werte können auf diesem Weg in das richtige Datenbankfeld übernommen werden. Allerdings gibt es Werte, die auf diesem Weg nicht korrekt ausgelesen werden. Im Folgenden werden ein paar Beispiele aufgelistet, bei denen die Freiformerkennung an ihre Grenzen stößt:

Kein Bezeichner vorhanden	Bei Datumsangaben kommt es immer wieder vor, dass das Datum ohne einen Bezeichner angedruckt ist. Wenn ein solcher Bezeichner fehlt, dann kann dieser Wert nicht ausgelesen werden.
Zu allgemeine Bezeichner	Die Bezeichner müssen hinreichend genau sein, damit sie als solche verwendet werden können. Bezeichner, die nicht genau genug sind, führen oft zu falschen Ergebnissen. Beispielsweise ist das Wort „Datum“ ohne Zusatz sehr ungenau. Es ist nicht klar, ob es ein Rechnungsdatum, ein Liefer-/Leistungsdatum, ein Auftrags- oder Bestelldatum ist. Wenn dieser Bezeichner trainiert wird, dann kann das bei einem Beleg zu richtigen Ergebnissen führen, es wird aber bei genügend anderen Belegen zu falschen Ergebnissen führen. Ob das Trainieren eines solchen Bezeichners sinnvoll ist oder nicht, ist im Einzelfall zu entscheiden. In jedem Fall muss dies mit Bedacht entschieden werden!
Zu großer Abstand	Von einem erkannten Bezeichner geht das System immer erst nach rechts, um nach einem passenden Wert zu suchen. Der Abstand zwischen Bezeichner und Wert darf nicht zu groß sein. Insbesondere bei Beträgen kommt es immer wieder vor, dass der Bezeichner linksbündig und der Wert rechtsbündig stehen. Solche Werte können nicht per Freiform ausgelesen werden.
Falsch erkannte Werte	Bei der Freiformerkennung können die erkannten Werte nicht manipuliert werden. Wenn ein Wert von der OCR-Erkennung falsch erkannt wird, dann kann dieser Wert nicht automatisch korrigiert werden. Dies ist nur in Templates möglich.

4.6 Prüfen, ob ein passendes Template vorhanden ist

Wenn bereits per Freiform ein Kreditor erkannt werden konnte, werden die Templates dieses Kreditors nacheinander darauf geprüft, ob eines für den vorliegenden Beleg passt.

Falls noch kein Kreditor erkannt wurde, werden alle Templates geprüft. Sobald ein passendes Template gefunden wurde, wird der Kreditor über das Template zugewiesen.

Die per Freiform erkannten Werte werden durch die Inhalte aus den Templates überschrieben. Wenn also für dasselbe Datenbankfeld sowohl ein Wert per Freiform erkannt als auch über des Template ausgelesen wird, dann wird immer der Inhalt des Templates übernommen. Wenn aber aus dem Template keine Inhalte kommen, beispielsweise weil für dieses Datenbankfeld kein Feld im Template angelegt wurde, dann bleiben die Werte aus der Freiformerkennung bestehen.

4.7 „Vorgänge bilden“



Abb. 17: Belegleser — „Vorgänge bilden“

Die Belege werden im Programm „Vorgänge bilden“ („HpHab401“) zur weiteren Bearbeitung angezeigt.

In der Ordnerauswahl treffen Sie die Entscheidung, welchen Stapel Sie bearbeiten. In Bearbeitung befindliche Ordner oder noch zu erkennende Stapel sind im unteren Bereich der Ordnerauswahl aufgeführt.

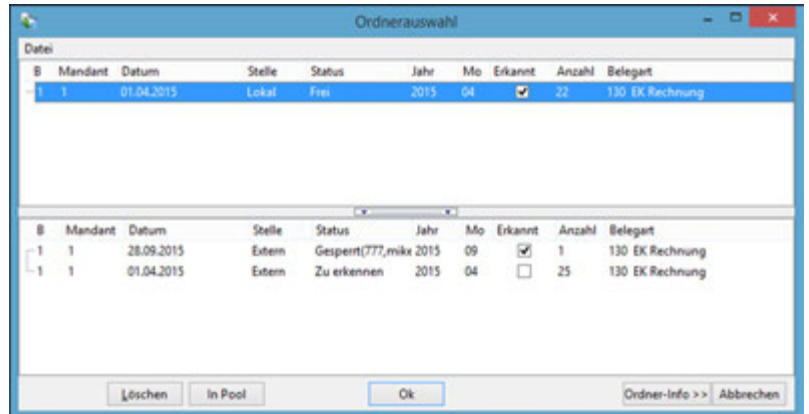


Abb. 18: Ordnerauswahl zu „Vorgänge bilden“

Über die Schaltfläche [Löschen] können auch hier ganze Stapel gelöscht werden, sollten diese fälschlicherweise gescannt worden sein.



HINWEIS!

Wird ein Stapel gelöscht, sind die Belege auch nicht im Archiv zu finden, obwohl nach dem Scannen eine Datenübertragung erfolgte. Erst nachdem die Bearbeitung mit dem Belegleser abgeschlossen wurde, sind die Belege im Archiv.



HINWEIS!

Auch wenn die Erkennung des Rohtextes bereits stattgefunden hat, benötigt der Arbeitsplatz, an dem die Verarbeitung über „Vorgänge bilden“ durchgeführt wird, Zugriff auf die OCR-Lizenzen (lokale ABBYY-Installation mit Zugriff auf den Server). Es erfolgt jedoch kein Verbrauch des Blattvolumens an dieser Stelle.



Abb. 19: „Vorgänge bilden“

Nach Auswahl des Ordners werden die Belege und erkannten Daten im Programm angezeigt. Links erhalten Sie eine Beleganzeige (1), rechts oben wird eine Trefferliste der erkannten Vorgänge aufgeführt (2). Im mittleren rechten Bereich werden alle Daten zum Eintrag angezeigt. Dort ist es auch möglich, Änderungen durchzuführen wie das Eintragen von Werten, Stammzugriff oder Löschen des gesamten Datensatzes (3). Dasselbe ist für Positionen möglich. Die Positionen werden tabellarisch angezeigt (4) und können durch Auswahl einzeln bearbeitet werden (Änderung, Ergänzung, Löschen) (5). Die Bearbeitungsfelder für den gesamten Eintrag und die Positionen können aus-/eingebildet werden (6).

Sind die Zeilen in der Trefferliste mit derselben Farbe und Schattierung eingefärbt, hat der Belegleser dies als einen Vorgang erkannt. Jeder neue Vorgang ist zur besseren Übersicht abweichend schattiert. Grün gekennzeichnete Vorgänge sind nach Erkenntnis des Beleglesers anhand des definierten Kriteriums (z. B. Belegnummer) als ein Vorgang erkannt worden. Bei rot markierten Einträgen konnte nicht ermittelt werden, ob es sich bei der angezeigten Seite um die erste Seite eines neuen Vorgangs handelt oder diese zum Vorgang davor bzw. danach gehört.

Ist ein Eintrag einseitig und rot markiert, muss diesem das Kriterium (in diesem Fall Belegnummer) zugeordnet werden. Hierfür wird der Eintrag markiert und der Button [Zusammenführen] (9) gedrückt. Es erfolgt die Abfrage des Kriteriums.

Nach Eingabe dessen und Drücken der Schaltfläche [Vorgänge bilden] (8) erscheint der Eintrag als korrekt (grün markiert).

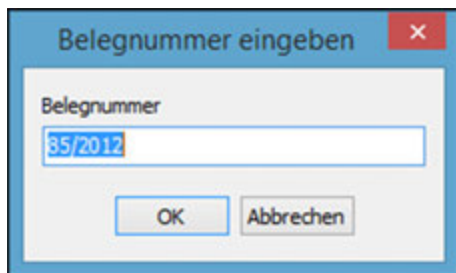


Abb. 20: Belegnummer eingeben

Bei mehrseitig nicht als Vorgang erkannten Einträgen sind die zusammengehörenden zu markieren und die Schaltfläche *[Zusammenführen]* (9) zu drücken. Es erfolgt die Abfrage nach der korrekten Belegnummer, die dann eingegeben werden kann.

Auch hier ist abschließend die Schaltfläche *[Vorgänge bilden]* (8) zu betätigen, damit das Ergebnis grün angezeigt wird.

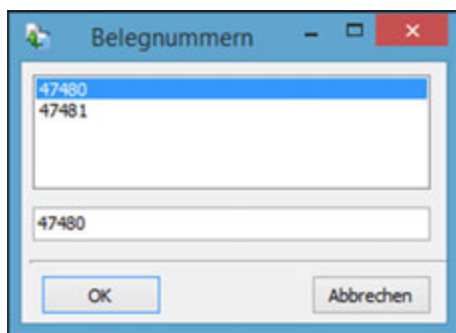


Abb. 21: Belegnummern zuordnen

Waren für die Einträge, die einen Vorgang bilden, bereits mehrere Belegnummern erkannt worden, erscheint nach dem Drücken der Schaltfläche *[Zusammenführen]* (9) ein Auswahlfenster, um die korrekte Belegnummer zuzuordnen zu können.

Die ausgewählte Belegnummer gilt als korrekte Belegnummer und wird allen Einträgen innerhalb des Vorganges nach Drücken der Schaltfläche *[OK]* zugeordnet. Der Vorgang wird grün markiert angezeigt, nachdem Sie auf die Schaltfläche *[Vorgänge bilden]* (8) gedrückt haben.



HINWEIS!

Auch wenn Vorgänge zusammengeführt wurden und die Schaltfläche *[Vorgänge bilden]* (8) betätigt wurde, kann der Eintrag nach wie vor rot markiert sein. Das liegt daran, dass es davor oder danach weitere Einträge gibt, die noch nicht korrekt zugeordnet werden konnten. Selbstverständlich kann auch erst nach für alle Einträge erfolgter Zusammenführung die Schaltfläche *[Vorgänge bilden]* (8) gedrückt werden.

Ist die Vorgangsbildung abgeschlossen, können die erkannten Daten zur weiteren Verarbeitung exportiert werden, indem Sie auf die Schaltfläche *[Exportieren]* (7) klicken. Rot markierte Einträge werden nicht exportiert.

Eine weitere Verarbeitung könnte zum Beispiel sein, dass im Postkorb die Vorgänge angezeigt werden, die gemäß hinterlegten Prüffregeln nicht korrekt sind und manuell geprüft werden müssen, z. B. sind bestimmte Felder zu füllen, die jedoch innerhalb der Belegerkennung nicht gefüllt worden sind. Ebenso kann eine weitere Verarbeitung die Übergabe der erkannten Daten an die Buchhaltung zur Verbuchung der Vorgänge sein. Oder es erfolgt alternativ das Einspeisen der Daten in einen Workflow eines externen Programmes.

4.8 Korrektur von erkannten Daten

Im Programm „Vorgänge bilden“ („HpHab401“) können erkannte Daten auch manuell korrigiert bzw. fehlende Daten ergänzt werden.

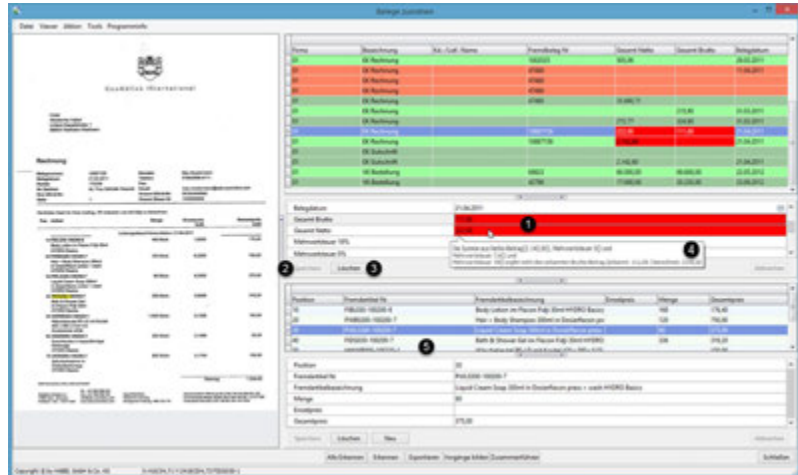


Abb. 22: Prüfen — Ändern von Feldwerten

Im oberen Bereich werden die Kopfdaten angezeigt, im unteren Bereich die Positionsdaten (5). Durch Klick in die Felder (1) können Änderungen direkt durchgeführt werden. Mit der Schaltfläche [Speichern] (2) werden die geänderten Daten übernommen. Es wird definiert, welche Felder geändert werden können. Mit der Schaltfläche [Löschen] wird der gesamte Datensatz entfernt (3). Falsch oder nicht erkannte Werte werden rot markiert dargestellt. Mit Hinweistexten wird darüber informiert, was der Grund für diese Darstellung ist (4). In unserem Fall hat die Plausibilitätsprüfung ergeben, dass Netto + Mehrwertsteuer ≠ Brutto ist und daher ein (oder mehrere) Wert(e) falsch erkannt wurden. Mit den Positionsdaten im unteren Bereich der rechten Maskenseite (5) kann ähnlich verfahren werden.

Feldwerte, die in der Trefferliste markiert werden, sind gleichzeitig in der Beleganzeige markiert, sodass schnell verglichen werden kann, an welcher Stelle der Wert erkannt wurde und ob dieser korrekt ist.



Abb. 23: Anzeige markierter Werte

4.9 Weitere Kommandos im Programm „Vorgänge bilden“

Kontextmenü der Beleganzeige

- Erkennen
- Text in die Zwischenablage kopieren
- OCR-Ergebnis anzeigen

Über den Befehl „*Erkennen*“ (1) kann die Belegerkennung für diesen Beleg nochmals gestartet werden. Beispielsweise, wenn neue Merkmale hinzugefügt wurden, um den Kreditor/Debitor zu erkennen. Die Daten werden beim erneuten Erkennen ergänzt.

Mit dem Befehl „*Text in die Zwischenablage kopieren*“ (2) steht der erkannte Wert für das Einfügen an beliebiger Stelle zur Verfügung.

Über den Befehl „*OCR-Ergebnis anzeigen*“ (3) werden die erkannten Werte angezeigt. Sie sind in Freiform-Ergebnis, sowie Template (nach Seiten) und Kopf-/Positionsdaten gruppiert.



HINWEIS!

Damit die Ergebnisse angezeigt werden, lösen Sie nach Aufruf des Befehls eine erneute Erkennung über die Schaltfläche [*Erkennen*] aus.

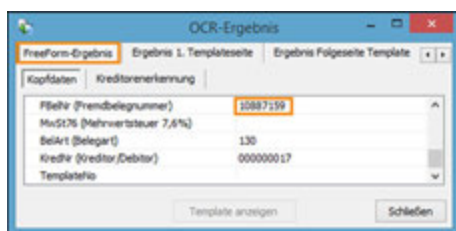


Abb. 24: OCR-Ergebnis

Sie erhalten eine Übersicht zur Herkunft der Daten. Unter dem ersten Reiter werden alle Werte dargestellt, die per Freiform erkannt wurden. Diese Werte wurden dadurch erkannt, dass ein vorab trainierter Begriff auf dem Beleg gefunden wurde und dieser Wert in der Nähe des Begriffs gestanden hat sowie den hinterlegten Regeln entsprochen hat.

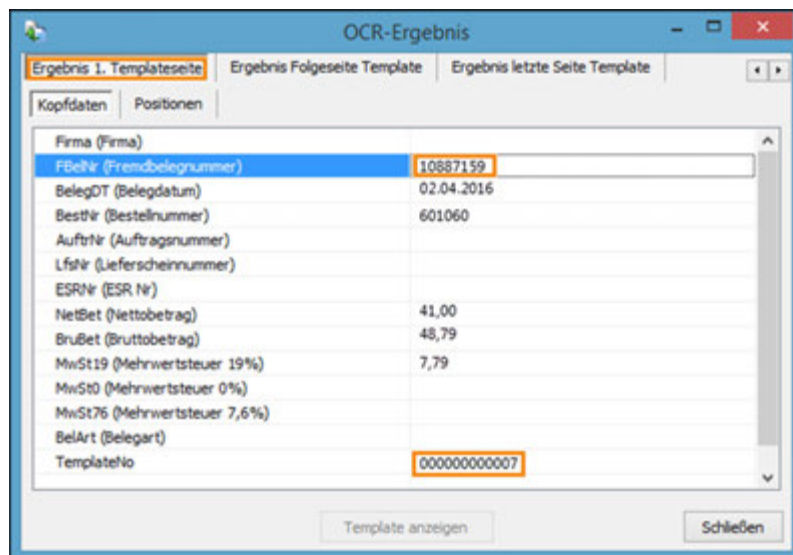


Abb. 25: Ergebnis 1 Templateseite

Falls für den betreffenden Lieferanten bzw. Beleg ein Template angelegt wurde, werden unter dem zweiten Reiter („*Ergebnis 1. Templateseite*“) die Werte dargestellt, die per Template ausgelesen wurden. Die Werte aus dem Template überschreiben die per Freiform erkannten Werte.

Im Beispiel wurde per Freiform fälschlicherweise in der Fremdbelegnummer eine 1 anstelle eines I erkannt. Durch das Anlegen eines Templates kann eine solche falsche Erkennung automatisch korrigiert werden.

Wenn in dieser Darstellung im letzten Feld „*TemplateNo*“ eine Templatenummer eingetragen ist, dann wurde in jedem Fall erkannt, dass ein Template für diesen Beleg vorhanden ist.

Auch falls keinerlei Werte per Template ausgelesen werden können, wird in jedem Fall die verwendete Templatenummer angezeigt.

Über die Schaltfläche [*Template anzeigen*] kann das verwendete Template geöffnet werden.

Kontextmenü in der Trefferliste der erkannten Werte

Die Befehle „*Exportieren*“, „*Erkennen*“, „*Alle Erkennen*“, „*Vorgänge bilden*“ und „*Zusammenführen*“ stehen auch als Schaltflächen in der Fußzeile der Maske zur Verfügung. Deren Einsatz wurde bereits beschrieben. Ebenso wurde im vorherigen Punkt erläutert, welche Daten mit dem Befehl „*OCR-Ergebnis anzeigen*“ aufgerufen werden können.

Zusätzlich können über das Kontextmenü folgende Befehle erreicht werden:

- Ordner laden...
- Script ausführen
- Feldwert ändern
- Beleg löschen

Über den Befehl „*Ordner laden*“ (1) kann die Ordnerauswahl aufgerufen und weitere Stapel zur Bearbeitung im Programm „*Vorgänge bilden*“ aufgerufen werden.

Sind Skripte hinterlegt, wie z. B. Plausibilitätsprüfungen der Werte oder Trennlogiken, können diese über den Befehl „*Script ausführen*“ (2) gestartet werden. Wird der Befehl nicht genutzt und abschließend der Befehl „*Vorgänge bilden*“ ausgeführt, werden die Skripte zu diesem Zeitpunkt ausgeführt.

Mit dem Befehl „*Feldwert ändern*“ (3) lässt sich das Feld, auf das der Rechtsklick ausgeführt wurde, ändern. Es erscheint eine Eingabemaske, in der der gewünschte Wert direkt eingegeben werden kann.

Über den Befehl „*Beleg löschen*“ (4) kann der ausgewählte Beleg gelöscht werden.



HINWEIS!

Der Beleg ist danach auch nicht im Archiv vorhanden.

Menüzeile

In der Menüzeile stehen verschiedene bereits bekannte Befehle zur Verfügung. Weitere Befehle werden nachfolgend in Kürze erläutert:

„Tiff-Datei drucken“	Zum Drucken des Beleges.
„Beleg speichern unter“	Verwendung für das Anlegen von Templates möglich.
„Viewer“	Anpassung der Beleganzeige und Informationen zur Tiff-Datei.
„ASCII-Chart“	Anzeige der verwendbaren Zeichen in ASCII-Format.
„Debug-Fenster“	Nähere Details im Rahmen der Scripterstellung.



DEUTSCHLAND

HABEL GmbH & Co. KG
Untere Hauptstraße 1-5
D-78604 Rietheim-Weilheim
Fon +49 7461 9353-0
Fax +49 7461 9353-99
www.habel.de | info@habel.de

Niederlassung Leipzig
Messe-Allee 2
D-04356 Leipzig
Fon +49 341 678-27322
Fax +49 341 678-28322
www.habel.de | info@habel.de

SCHWEIZ

HABEL Dokumentenmanagement GmbH
Rheinstrasse 36
CH-8212 Neuhausen am Rheinflall
Fon +41 52 674-8151
Fax +41 52 674-8150
www.habel.ch | info@habel.ch