

## Formulargestaltung

Bestehende schwarz-weiße oder farbige Formulare sind in der Regel mit RECOscan zu verarbeiten. Jedenfalls ist ein optimal gestaltetes Formular entscheidend für die Qualität der Datenerfassung. Wir empfehlen Ihnen für Formulare Papier mit einem Gewicht von 90g/m<sup>2</sup> zu verwenden und folgende Gestaltungshinweise nach Möglichkeit zu beachten:

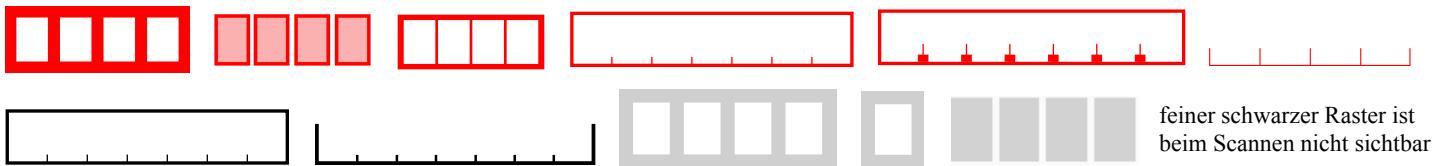
- Alle zu erfassenden Beleginhalte sollten 1cm Abstand von den Belegrändern haben, minimal sind 5mm erforderlich.
- Unterschiedliche Formulare werden über Formularkennungen (Belegart, Belegversion) zugeordnet, als beliebiger 1D Barcode waagrecht oder senkrecht mit minimal 7mm Balkenlänge oder OCR-Zeichen waagrecht oder senkrecht 11 bis 14 Punkte Arial (nicht fett, nicht kursiv). Werden in einem Job mehrere unterschiedliche Formulare verarbeitet, sollte die Formularkennung bei allen Belegen auf Vorder- und Rückseite am gleichen Platz und mit dem selben OCR-Font oder Barcodetyp gesetzt werden.  
Mit dem Funktionsmodul OMR-Taktmarken können Belegart und Belegversion als Markierungen in dezimalen, hexadezimalen, binären oder 2/5 Gruppen interpretiert werden.
- Nach Interpretation der Formularkennung sucht RECOscan nach 4 Justierzeichen um den Beleg auszurichten und zu entzerren. Nach Möglichkeit in den Ecken des Beleges „x“ oder „+“ Zeichen, Arial 12 Punkte, mit 1cm Randabstand positionieren. Die Zeichen müssen auf weißem, gelbem, orangem oder rotem Untergrund schwarz gedruckt sein. Bei bestehenden Belegen oder wenn es das Layout nicht zulässt, sind Ziffern sowie Groß- und Kleinbuchstaben als Justierzeichen verwendbar. Diese sollten sich möglichst in den Ecken des Beleges befinden und müssen horizontal und vertikal zumindest eine halbe Belegabmessung voneinander entfernt sein und dürfen sich im Umkreis von 2cm nicht wiederholen.
- Markierungskästchen können quadratisch oder rechteckig gestaltet werden, mit 2,5mm bzw. 1/10" freier Fläche rundherum. Beste Ergebnisse liefern Markierungskästchen gedruckt mit roter Blindfarbe oder mit Euroscala-Rottönen bestehend aus Magenta und Yellow (ohne Cyan oder Black). Falls erforderlich können Markierungskästchen auch mit einer schwarzen 0,5 Punkte-Linie gedruckt sein (Laserdrucke).

*Beispiele:*



- Rote Handschriftfelder liefern beste Ergebnisse (Blindfarben oder Rottöne ohne schwarze und blaue Farbanteile). Eine optimale Größe für Handschriftfelder ist 5x8mm. Mittels Image-Preprocessing kann RECOscan auch Handschriftfelder von schwarzen Laserdrucken verarbeiten, wobei Kammlinien zu empfehlen sind.

*Beispiele:*



- 1D Barcodes (alle gängigen) mit minimal 7mm Balkenlänge und 2D Barcodes (Datamatrix und PDF417) sollten schwarz gedruckt sein und werden waagrecht, senkrecht sowie beliebig schräg, auf dem gesamten Beleg, auch zwischen Text und Grafik positioniert, optimal gefunden und interpretiert. Mit 200dpi Scannerauflösung können durchschnittlich dicht gedruckte Codes und Datamatrixcodes mit 0,5mm Modulbreite gelesen werden, sehr dichte Codes mit ganz dünnen Linien oder Lücken erfordern 240 bzw. 300dpi Scannerauflösung.
- Für dynamische Formularerkennung muss sich das Identifikationsobjekt (Belegart/Belegversion) auf jedem Formulartyp auf der gleichen Stelle befinden. Empfohlen wird ein Barcode Code39 mit 18pt Schrifthöhe.

Bei Fragen zur Beleggestaltung und zur Prüfung von Belegmanuskripten steht Ihnen Ihr RECOscan Partner gerne zur Verfügung.