



OCR-Schrifterkennung in der automatischen Datenerfassung

Optical Character Recognition (OCR), also optische Schrifterkennung, galt jahrelang als höchstes Ziel für die Entwicklung von automatischen Datenerfassungssystemen. Insbesondere in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts stellte sich heraus, dass der technische Aufwand um sichere Erstleseraten zu erreichen, trotz speziellen Maschinenschriften wie OCR-A, OCR-B, etc., praktisch nicht möglich war und die Anwendungen beschränkten sich auf ein paar wenige Lösungen (Einzahlungsscheine). Im Gegenzug dazu explodierte in der gleichen Zeit die Zahl der Anwendungen für Strichcode geradezu.

Mit dem Aufkommen der Imager-Technologie in diesem Jahrzehnt, hat man nun eine Technologie gefunden welche deutlich kostengünstigere, schnellere und kompaktere Bildverarbeitung zulässt und somit auch Schrifterkennung ermöglicht. Der alte Traum, dass Klarschrift günstig, schnell, universell und fehlerfrei gelesen werden kann, wird nun Wirklichkeit.

Was gilt es bei OCR-Schrifterkennung zu beachten

Schrift-Typen (Fonts)

OCR-Schrifterkennung ist eine spezielle Form der Bilderkennung. Der Scanner vergleicht die gelesenen Formen mit den gespeicherten Formvorlagen. Dass es sehr schwierig ist ein o oder O (kleines und grosses O) von einer 0 (Null) zu unterscheiden ist einleuchtend. Daher verlangen OCR-Leser ein sehr genau definiertes Schriftbild z.B. OCR-A Schrift- oder OCR-B Schrift-Typen, etc. Es ist auch enorm wichtig, dass der Druck dieser Schriften den Norm-Vorgaben genau entspricht.

Lesemasken (Templates)

Da keine Start- und Stopp-Zeichen eine OCR-Lesung begrenzen, muss dem Lesegerät vorgegeben werden wieviele Zeichen in einer Lesung enthalten sein müssen. Sonst besteht keine Kontrolle ob wirklich alle Zeichen gelesen wurden. Vorteilhafterweise sollte auch definiert werden, an welcher Stelle in der Lesereihenfolge eine Zahl, ein Buchstaben, ein Sonderzeichen, etc. steht.

Mit solchen Templates erreicht man sehr hohe Lesegeschwindigkeiten bei hoher Richtigkeit der Leseresultate.

Validierungs-Zeichen (Prüfziffern)

Wer auf eine 100%ige Sicherheit für fehlerfreie Lesungen angewiesen ist, kann zusätzlich zu den Daten noch Validierungs-Zeichen drucken. Diese werden vom Leser beim Daten-Erfassen mitgelesen. Damit lassen sich Systeme aufbauen welche Fehlererkennung und sogar Fehlerkorrekturen zulassen.

Produkte für das Erfassen von OCR-Schriften und Strichcode

OCR-Schriften, einzeilig oder mehrzeilig, **lage-unabhängig** sowie Strichcode lesen die Area-Imager von HHP. Z.B. IT-4600 oder IT-4800. Auch mobil können Sie OCR-Schriften und Strichcode erfassen, mit den Dolphin Handcomputern. Sehen Sie nach unter www.hhp.ch

OCR-Schriften und Strichcode lesen ab Ausweisen, Pässen, Einzahlungsscheinen, etc. mit dem sehr preiswerten Kombi-Leser, dem X-15 Retina-Scanner. Eine Schweizer Entwicklung. Sehen Sie nach unter [> Check-Leser](#)