

# Benutzerhandbuch enaio® capture

Version 11.0

Letzter Stand: 06.06.2023

Sämtliche Softwareprodukte sowie alle Zusatzprogramme und Funktionen sind eingetragene und/oder in Gebrauch befindliche Marken der OPTIMAL SYSTEMS GmbH, Berlin oder einer ihrer Gesellschaften. Sie dürfen nur mit gültigem Lizenzvertrag benutzt werden. Die Software sowie die jeweils zugehörige Dokumentation sind nach deutschem und internationalem Recht urheberrechtlich geschützt. Das illegale Kopieren und Vertreiben der Software stellt Diebstahl geistigen Eigentums dar und wird strafrechtlich verfolgt. Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Wiedergabe, Übermittlung, Übersetzung sowie Speicherung mit/auf Medien aller Art. Für vorkonfigurierte Testszenarien oder Demo-Präsentationen gilt: Alle Firmennamen und Personen, die in Beispielen (Screenshots) erscheinen, sind frei erfunden. Eventuelle Ähnlichkeiten mit tatsächlich existierenden Firmen und Personen sind zufällig und unbeabsichtigt.

Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit Sorgfalt vorgegangen. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Herausgeber und Autor können weder für fehlerhafte oder unvollständige Angaben noch für deren Folgen irgendeine Haftung oder juristische Verantwortung übernehmen. Verbindlich sind ausschließlich individuelle Angebote.

In Dokumentationen enthaltene Codebeispiele dienen der Verdeutlichung der Funktionalität und können ohne Überprüfung und Anpassung nicht übernommen werden. Zur übersichtlicheren Darstellung sind Codebeispiele beispielsweise mit Zeilenumbrüchen abgebildet, die in der jeweiligen Programmiersprache nicht erlaubt sind. Aus diesem Grund kann OPTIMAL SYSTEMS keine Haftung für Codebeispiele übernehmen.

Copyright: 1992-2023

OPTIMAL SYSTEMS GmbH  
Cicerostraße 26  
D-10709 Berlin

# Inhaltsverzeichnis

enaio® capture	
Software-Dokumentation für Benutzer .....	5
Konfigurationen	
Start	
Benutzeroberfläche	
Titelleiste .....	10
Menüband .....	10
Innerer Arbeitsbereich .....	11
Statuszeile .....	11
Erste Schritte	
Konfigurationen .....	12
Subprogramme .....	12
Batches .....	13
Scannen	
Scannen .....	15
TWAIN-Einstellungen .....	16
Kofax-Einstellungen .....	18
Kofax-Filter-Einstellungen .....	21
Kofax-Barcode-Einstellungen .....	25
FineReader-Barcode-Einstellungen .....	28
Bilder importieren	
Erkennen	
Validieren	
Validieren .....	31
Die Benutzeroberfläche .....	32
Das Menüband ENAIO .....	33
Batchoptionen .....	35
Das Menüband START .....	38
Der Vorschaubereich .....	40
Der Arbeitsbereich .....	41
Das Navigationspaneel .....	42
Der Datenbereich .....	43
Tastaturbelegung .....	45
Trennen und Importieren	
Ablage	
Automodus	

Benutzeroberfläche von enaio® capture im Automodus .....	49
Automodus unterbrechen .....	50
Protokollierung	
Aktionsprotokoll 'osaction' .....	51
Fehlerprotokoll 'oserror' .....	52
Ablaufprotokoll 'osflow' .....	52
Fehlerbehandlung	

# enaio® capture

## Software-Dokumentation für Benutzer

enaio® capture ist eine spezialisierte Workflow-Anwendung zum Erfassen von Massenbelegen für enaio® und erlaubt die effektive Digitalisierung und Indexierung von Papierdokumenten. Die Ablaufstruktur der modular aufgebauten Anwendung sorgt für die leistungsfähige Verarbeitung von Papierdokumenten.

Die Anwendung arbeitet mit allen gängigen Datenbanken und LAN-Architekturen zusammen. Große Belegmengen können durch Hochleistungsscanner verarbeitet werden. Die automatische Indexierung erfolgt durch Barcode- und optische Zeichenerkennung. Die Bearbeiter werden im Ablauf durch die festgelegten Arbeitsschritte geführt und können die erfassten Daten vor dem Import in das Archiv prüfen.

Außerdem haben Sie die Möglichkeit, individuelle Programme zur Validierung in enaio® capture zu integrieren. Die Erfassung können Sie frei konfigurieren. Für jeden Belegtyp legen Sie eine Ablauf-Konfiguration an, in der der Arbeitsablauf sowie alle individuellen Einstellungen vom Administrator definiert werden. So können z. B. eingehende Rechnungen mittels Barcodeerkennung verarbeitet und Abrechnungsformulare mittels OCR automatisch indexiert werden. Der Administrator bestimmt bei der Einrichtung einer Ablauf-Konfiguration die Reihenfolge der Arbeitsschritte und legt fest, welche Funktionen automatisch ausgeführt werden.

# Konfigurationen

Mit enaio® capture steuern Sie einen Digitalisierungsprozess, indem Sie einen konfigurierten Arbeitsablauf zum Erfassen und zur Ablage von Daten ausführen. Ein konfigurierter Arbeitsablauf - in enaio® capture Konfiguration genannt - kann beispielsweise aus folgenden Schritten bestehen:

- **Scannen**

Die Seiten von Dokumenten, die Ihnen in Papierform vorliegen, werden gescannt.

- **Erkennen**

Barcodes oder Zeichen auf den gescannten Seiten, werden erkannt und Indexierungsfeldern zugeordnet.

- **Validieren**

Die Zuordnung von erkannten Barcodes oder Zeichen zu Indexierungsfeldern wird überprüft, korrigiert und ergänzt.

- **Trennen und Importieren**

Die Seiten werden nach den Angaben in der Konfiguration zu Dokumenten zusammengefasst. Die Dokumente werden in enaio® importiert.

Die Konfigurationen können deutlich variieren. Über die Details informiert Sie der Administrator, der die Konfiguration erstellt hat. Haben Sie administrative Rechte, können Sie Konfigurationen selber erstellen und ändern.

Die Arbeitsschritte einer Konfiguration können arbeitsteilig an verschiedenen Arbeitsplätzen ausgeführt werden.

Als Bearbeiter starten Sie einen Arbeitsschritt, wenn Daten für diesen Arbeitsschritt vorliegen. Einige Arbeitsschritte erfordern keine Benutzereingaben. Sie starten nur das zugeordnete Subprogramm. Die Daten werden verarbeitet und an den nächsten Arbeitsschritt übergeben, das Subprogramm wird beendet.

Liegen schon gescannte Bilddateien, PDF- oder Bilddateien aus anderen Anwendungen vor, kann der erste Schritt eines Arbeitsablaufs auch aus dem Importieren von Bildern bestehen (siehe "Bilder importieren" auf Seite 29).



enaio® capture kann im Automodus (siehe "Automodus" auf Seite 49) gestartet werden. enaio® capture startet dann automatisch das Subprogramm, das in der Konfiguration als automatisch ausführbar gekennzeichnet wurde, sobald Daten übergeben wurden.

# Start

enaio® server, enaio® capture und die enaio® capture-Datenbank müssen installiert und gestartet sein.

Benutzer, die Batches ausführen, müssen das Recht haben, enaio® capture zu starten.

enaio® capture sowie die benutzten Subprogramme und Batches müssen an den jeweiligen Arbeitsstationen lizenziert sein.

Sie können enaio® capture als externe Anwendung in Ihrem [enaio® client](#) einbinden bzw. über eine Verknüpfung auf dem Rechner-Desktop starten (Details für eine Verknüpfung entnehmen Sie bitte der Windows-Hilfe).

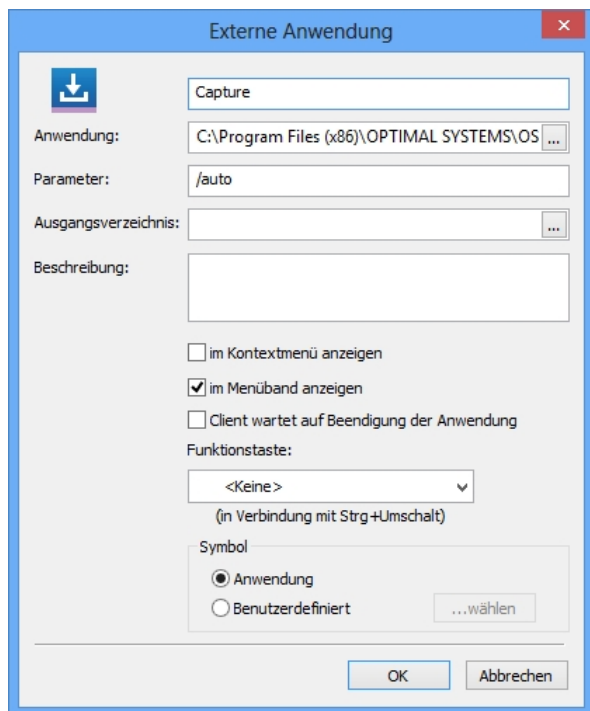
Schritte, mit denen Sie enaio® capture als externe Anwendung in enaio® client einbinden

enaio® client und enaio® capture müssen installiert sein.

Für das Erstellen von Verknüpfungen zu externen Anwendungen benötigen Sie die entsprechende Systemrolle.

1. Öffnen Sie enaio® client.
2. Öffnen Sie die Objektsuche.
3. Markieren Sie den Bereich Desktop.
4. Öffnen Sie das Kontextmenü mit einem Klick der rechten Maustaste.
5. Wählen Sie den Eintrag *Anwendung*.

└ Die Maske Anwendung wird geöffnet.



6. Füllen Sie die Maske aus:

- Tragen Sie in das erste Feld eine Bezeichnung ein.
- Tragen Sie in das Feld Anwendung den Pfad für die Anwendung `axindex.exe` ein. Die Informationen dazu erhalten Sie von Ihrem Administrator.
- Wenn Sie im Feld Parameter den Parameter `/auto` eintragen, dann wird enaio® capture im "Automodus" auf Seite 49 ausgeführt.
- Wählen Sie ein Ausgangsverzeichnis.

Die Beschreibung, die Sie hier eintragen, wird als Tooltip angezeigt.

- Wenn Sie die Option im Kontextmenü anzeigen aktivieren, dann können Sie die Anwendung enaio® capture aus dem Kontextmenü eines ausgewählten Objekts aufrufen.
- Wenn Sie die Option im Menüband anzeigen aktivieren, dann können Sie die Anwendung enaio® capture über eine Schaltfläche auf der Menübandregisterkarte START aufrufen.
- Wenn Sie die Option Client wartet auf Beendigung der Anwendung aktivieren, können Sie erst weiter arbeiten, wenn die Anwendung enaio® capture beendet wurde.
- Über die Liste Funktionstaste können Sie eine Funktionstaste auswählen, über die Sie in Verbindungen mit den Tasten `STRG+UMSCHALT` die Anwendung enaio® capture starten können.



Überprüfen Sie dabei, ob Tastenkombinationen bereits belegt sind.

- Wählen Sie die Option Symbol > Anwendung, wird die Anwendung enaio® capture mit dem anwendungsspezifischen Symbol gekennzeichnet. Sie können stattdessen über die Option Benutzerdefiniert und die Schaltfläche wählen ein enaio®-Symbol auswählen.

7. Bestätigen Sie die Einträge mit OK.

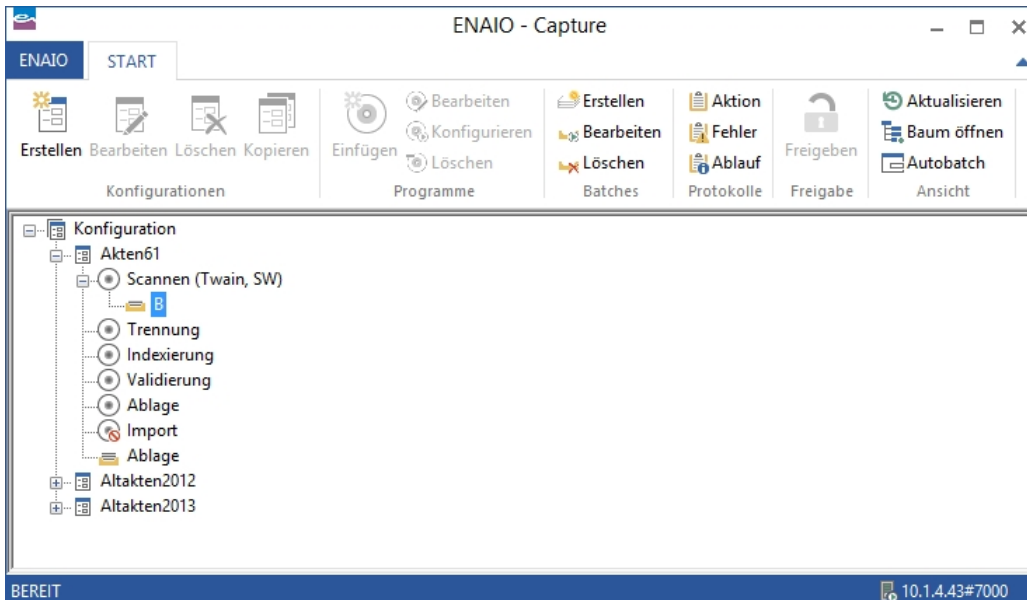
↳ Die Verknüpfung wird gespeichert und in der Objektsuche im Verzeichnis Desktop angezeigt.

↳ Je nach Konfiguration wird die Anwendung enaio® capture auch im Kontextmenü bzw. auf der Menübandregisterkarte START angezeigt.

Nach dem Start von enaio® capture können Sie über das Menüband ENAIO das Passwort ändern, soweit Ihnen Ihr Administrator das Recht dazu eingeräumt hat, und Sprache und Farbschema für den Arbeitsbereich einstellen.

# Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von enaio® capture besteht aus Titelleiste, Menüleiste und Statuszeile im äußeren Hauptfenster sowie dem inneren Arbeitsbereich.



## Titelleiste

In der Titelleiste finden sich die üblichen Schaltflächen Minimieren, Wiederherstellen, Maximieren und Schließen. Es folgt das Menüband mit Registerkarten.



Im Menüband finden Sie die Funktionen, die Sie am häufigsten für die Arbeit mit enaio® capture benötigen.

## Menüband

Das Menüband enthält die Menübandregisterkarten. Diese öffnen Sie wie gewohnt mit einem Klick der Maus oder mit einer Tastenkombination aus Taste ALT+BUCHSTABE.

Die Menübandregisterkarte ENAIO wird immer im Menüband angezeigt, die Menübandregisterkarten Start und Ansicht werden als Standard nach dem Start angezeigt. Menübandregisterkarten können von Benutzern mit entsprechender Systemrolle über die Einstellungen angepasst werden.

## Innerer Arbeitsbereich

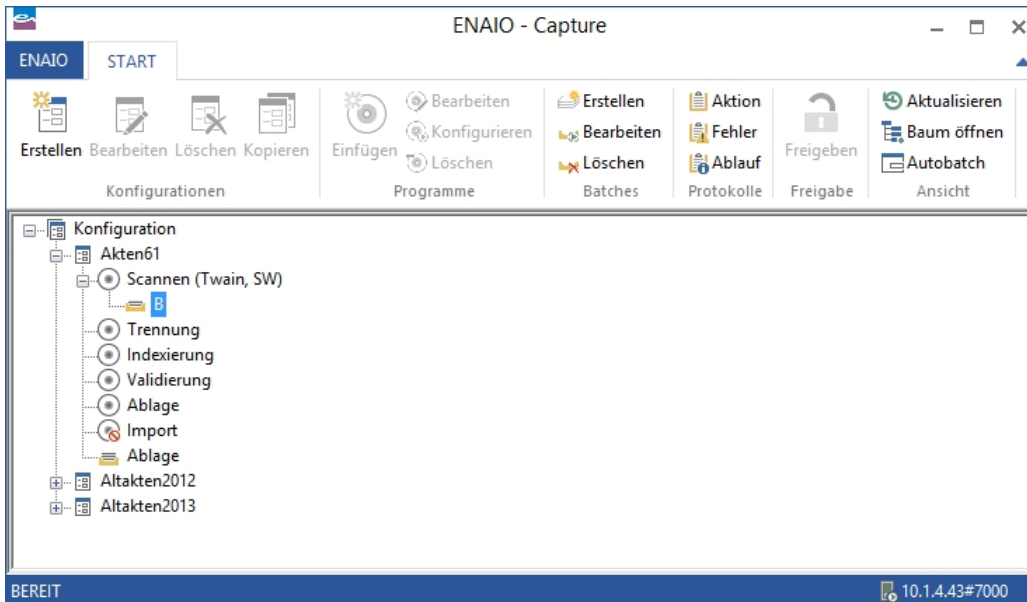
Im inneren Arbeitsbereich finden Sie eine Liste aller  Konfigurationen, die die Abfolge und Ausführung der Subprogramme festlegen. Über den Befehl  Baum öffnen in der Menüband-Gruppe Ansicht legen Sie fest, ob die Konfigurationen in der Baumansicht angezeigt werden sollen oder nicht.

## Statuszeile


In der Statuszeile am unteren Rand des Fensters von enaio® capture wird der Name oder die IP-Adresse sowie der Port von enaio® server angezeigt, mit dem enaio® capture verbunden ist.


# Erste Schritte

Starten Sie enaio® capture, wird das folgende Fenster geöffnet.





## Konfigurationen

Im inneren Arbeitsbereich finden Sie eine Liste aller  Konfigurationen, die die Abfolge und Ausführung der Subprogramme festlegen.



Über den Befehl  Baum öffnen in der Menüband-Gruppe Ansicht legen Sie fest, ob die Konfigurationen in der Baumansicht angezeigt werden sollen oder nicht.

Beim Anlegen einer Konfiguration kann die Sichtbarkeit auf einzelne enaio®-Benutzergruppen eingeschränkt werden, so dass Sie eventuell nur die Konfigurationen sehen, die Sie bearbeiten sollen.

## Subprogramme

Einer Konfiguration sind verschiedene Arbeitsschritte in Form von  Subprogrammen zugeordnet. Den Subprogrammen sind wiederum Batches zugeordnet. Ein  Subprogramm starten Sie über den zugeordneten Batch.

## Batches

Ein Batch enthält die Daten für einen Arbeitsschritt. Mit einem Doppelklick auf das Batch-Symbol, einem Klick auf das  Bearbeiten-Symbol im Menüband oder über den Eintrag Bearbeiten im Kontextmenü, starten Sie einen Batch, der einem Subprogramm zugeordnet ist. Ist der Batch bearbeitet, wird er dem nächsten Subprogramm zugeordnet. Zuletzt landet er in der  Ablage.

### Batches anlegen

1. Markieren Sie eine Konfiguration.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte START in der Menüband-Gruppe Batches auf  Erstellen.

Die Eingabemaske Batchname wird geöffnet. Bezeichnen Sie den Batch. Voreingetragen ist optional eine numerische Batchbezeichnung, die automatisch hochgezählt wird. Diese Bezeichnung wird, neben Ihrer eigenen, in der Protokollierung ebenfalls mit aufgeführt.




3. Bestätigen Sie mit OK.




↳ Der neue Batch wird angelegt und dem ersten Subprogramm zugeordnet.

### Batches starten

Einen markierten Batch starten Sie über Doppelklick auf das Batch-Symbol, einem Klick auf das  Bearbeiten-Symbol im Menüband oder über den Eintrag Bearbeiten im Kontextmenü. Das zugeordnete Subprogramm wird gestartet.

### Batches löschen

Einen markierten Batch löschen Sie über die Taste **Entf**, einem Klick auf das  Löschen-Symbol im Menüband oder den Eintrag Löschen im Kontextmenü. Sie erhalten eine Sicherheitsabfrage.


Ihr Administrator kann festlegen, ob ein Benutzer, der nicht das Recht hat, Konfigurationen zu erstellen, die zugeordneten Batches löschen kann.

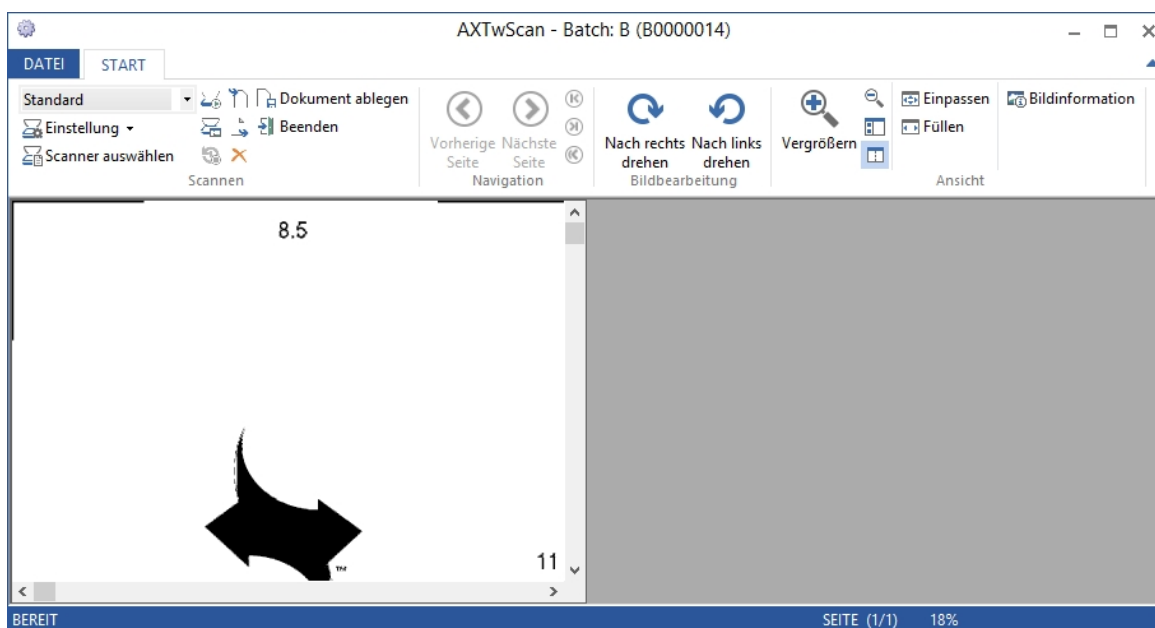
Löschen Sie einen Batch aus der Ablage, werden die Protokolle ebenfalls gelöscht.

Konfigurationen, Subprogramme oder Batches können gesperrt sein, weil Sie an einer anderen Arbeitsstation bearbeitet werden.

# Scannen

## Scannen

Starten Sie einen Batch, der einem Scan-Subprogramm zugeordnet ist, über Doppelklick auf das Batch-Symbol, einem Klick auf das  Bearbeiten-Symbol im Menüband oder über den Eintrag Bearbeiten im Kontextmenü, wird das Scanfenster geöffnet.



Die Scanfenster der TWAIN-Schnittstelle und der Scan-Subprogramme, die auf Technologien von Kofax Image Products beruhen, unterscheiden sich etwas voneinander hinsichtlich der Einstellungen der Scanparameter. Darüber hinaus sind jedoch das Scannen und die Anzeigoptionen gleich.

Statt Vorlagen zu scannen, kann der erste Schritt einer Konfiguration auch aus dem Importieren von Bilddateien bestehen (siehe "Bilder importieren" auf Seite 29).

## TWAIN-Einstellungen


Benutzen Sie das Scan-Subprogramm AXTWSCAN, das die TWAIN-Schnittstelle benutzt, können Sie Einstellungen für die Scanparameter und für den Vorschaubereich vornehmen. Die Einstellungen für die Scanparameter können in verschiedenen Konfigurationen gespeichert werden. Der Name der Konfiguration wird im Scanfenster unter START > Einstellungen bzw. je nach [Konfiguration](#) im Menüband START angezeigt.

Die Konfigurationen werden benutzer- und arbeitsplatzbezogen gespeichert.

Schritte, mit denen Sie TWAIN-Scanparameter konfigurieren

1. Starten Sie enaio® capture.
2. Starten Sie in enaio® capture ein Batch in einem Scan-Subprogramm (AXTWSCAN), das die TWAIN-Schnittstelle benutzt.

Zum Starten von Batches siehe "Start" auf Seite 7.

3. Wählen Sie im geöffneten Scanfenster auf der Registerkarte START über die Schaltfläche  Scanner auswählen den Treiber für den angeschlossenen TWAIN-Scanner aus.

Der zuletzt benutzte Treiber ist vorausgewählt.

4. Wählen Sie auf der Registerkarte START den Eintrag Einstellungen > Neu aus.

↳ Das Fenster Einstellungen anlegen wird geöffnet.

5. Geben Sie der Konfiguration im Fenster Einstellungen anlegen einen Namen.


Der Name darf maximal 8 Zeichen lang sein. Benutzen Sie für den Namen nur Buchstaben, Ziffern und den Unterstrich '\_'.

Benennen Sie eine Konfiguration an der ersten Stelle mit Ziffern von 0 bis 9, werden automatisch Schaltflächen auf der Symbolleiste erstellt. Über diese Schaltflächen oder über die entsprechende Ziffer auf der Tastatur können Sie die Konfiguration auswählen. Entsprechendes gilt für Konfigurationen mit den Namen 'CTRL\_0', bis 'CTRL\_9'. Diese Konfigurationen können Sie über die Tastenkombination Strg+Ziffer auswählen.

6. Bestätigen Sie mit OK.

↳ Die neue Konfiguration wird unter START > Einstellungen bzw. je nach Konfiguration im Menüband START angezeigt.



7. Für die Anpassung der Scanparameter öffnen Sie den gerätespezifischen Einstellungsdialog indem Sie auf der Registerkarte START auf die Schaltfläche  Einscannen klicken.

↳ Das Fenster für die Scanparameter wird geöffnet.

8. Dort tragen Sie beispielsweise einen Wert für die Scan-Auflösung ein und bestätigen Sie die Eingaben mit OK.

↳ Die Konfiguration ist abgeschlossen.

Schritte, mit denen Sie den Vorschaubereich konfigurieren

### Vorschau



Der Vorschaubereich zeigt Seitenvorschauen aller gescannten Seiten des Batches.

Die Größe der Vorschauen stellen Sie über den Dialog Konfiguration ein. Um den Dialog zu öffnen, klicken Sie im Kontextmenü des Arbeitsbereichs auf Grundeinstellungen.

Den Vorschaubereich können Sie an einer beliebigen Seite des Programmfensters andocken.

Über den Vorschaubereich können Seiten per Drag-&-Drop verschoben werden. Wenn mehrere Seiten mit STRG oder ein Bereich mit Umschalt markiert wird, dann können diese Seiten gemeinsam bearbeitet werden: Drehen, Verschieben oder Löschen.

## Kofax-Einstellungen

Benutzen Sie ein Scan-Subprogramm, das auf Technologien von Kofax Image Products beruht, können Sie Einstellungen für die Scanparameter, die Kofax-Bildbearbeitungsfilter und für die Barcode-Erkennung vornehmen. Die Einstellungen können in verschiedenen Konfigurationen gespeichert werden. Der Name der Konfiguration wird im Kofax-Scanfenster unter START > Einstellungen bzw. je nach [Konfiguration](#) im Menüband START angezeigt.

Die Einstellungen werden benutzer- und arbeitsplatzbezogen gespeichert.

### Scanparameter und Kofax-Bildbearbeitungsfilter konfigurieren

1. Starten Sie enaio® capture.
2. Starten Sie in enaio® capture ein Batch in einem Scan-Subprogramm, das auf Technologien von Kofax Image Products beruht.

Zum Starten von Batches siehe "Start" auf Seite 7.

3. Wählen Sie im Kofax-Scanfenster auf der Registerkarte START den Eintrag Einstellungen > Neu.

↳ Das Fenster Einstellungen anlegen wird geöffnet.

4. Geben Sie der Konfiguration im Fenster Einstellungen anlegen einen Namen.

Der Name darf maximal 8 Zeichen lang sein. Benutzen Sie für den Namen nur Buchstaben, Ziffern und den Unterstrich '\_'.

Benennen Sie eine Konfiguration an der ersten Stelle mit Ziffern von 0 bis 9, werden automatisch Schaltflächen auf der Symbolleiste erstellt. Über diese Schaltflächen oder über die entsprechende Ziffer auf der Tastatur können Sie die Konfiguration auswählen. Entsprechendes gilt für Konfigurationen mit den Namen 'CTRL\_0', bis 'CTRL\_9'. Diese Konfigurationen können Sie über die Tastenkombination Strg+Ziffer auswählen.

5. Bestätigen Sie mit OK.

↳ Die neue Konfiguration wird unter START > Einstellungen bzw. je nach Konfiguration im Menüband START angezeigt.

6. Wählen Sie für die Anpassung der Scanparameter den gerätespezifischen Einstellungsdialog unter Einstellungen > Scanparameter auf der Registerkarte START aus.

↳ Das Fenster für die Scanparameter wird geöffnet.

7. Dort tragen Sie beispielsweise einen Wert für die Scan-Auflösung ein und bestätigen Sie die Eingaben mit OK.

8. Für die Anpassungen der Kofax-Bildbearbeitungsfilter öffnen Sie einen der folgenden Einträge unter Einstellungen auf der Registerkarte START:

- **Schwarzer Rand**  
Mit diesem Filter entfernen Sie einen beim Scannen entstehenden schwarzen Rand.
- **Ausrichten**  
Dieser Filter richtet gescannte Seiten, die beispielsweise schräg eingezogen wurden, gerade aus.
- **Schatten entfernen**  
Mit diesem Filter entfernen Sie graue Flächen oder Schleier auf eingescannten Seiten.
- **Säubern**  
Mit diesem Filter entfernen Sie Verunreinigungen auf gescannten Seiten.
- **Filter**  
Unter diesem Menüpunkt stehen Ihnen verschiedene Bearbeitungsfiler für die gescannten Seiten zur Verfügung.
- **Linien entfernen**  
Linien auf gescannten Seiten entfernen Sie mit diesem Filter.

↳ Der Einstellungsdialog für ein Kofax-Filter wird geöffnet.

9. Nehmen Sie in den Einstellungsdialogen die entsprechenden Anpassungen der Filter vor.

Die Filter-Einstellungsdialoge sind unter "Kofax-Filter-Einstellungen" auf Seite 21 beschrieben.

Filter können die Bearbeitungszeit deutlich erhöhen. Falsch gewählte und konfigurierte Filter können Informationen auf gescannten Seiten löschen.

10. Bestätigen Sie die Eingaben mit OK.

↳ Die Konfiguration ist abgeschlossen.

### Kofax Barcode-Einstellungen

Scannen Sie mit dem Scan-Subprogramm AXICSCAN, in dem Scannen und Barcode-Erkennen integriert sind, finden Sie auf der Registerkarte START über Einstellungen den Eintrag Barcode. Darüber öffnen Sie den Einstellungsdialog für die hardwareseitige Barcode-Erkennung (siehe "Kofax-Barcode-Einstellungen" auf Seite 25).

## Gerät auswählen

Im Menü Geräte finden Sie die folgenden Einträge:

- Scannerauswahl  
Sie wählen einen Scanner
- Dateiverarbeitung  
Sie wählen ein Gerät für den Import von Dateien.
- Gerät zurücksetzen  
Sie setzen das gewählte Gerät zurück.

Weitere Informationen zu diesen Punkten erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator bzw. entnehmen Sie Ihren Kofax-Handbüchern.

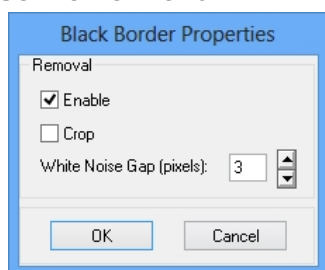
## Kofax-Filter-Einstellungen

In den beiden Scan-Subprogrammen AXDSCAN und AXICSCAN stehen Ihnen Filter zur Verfügung, die Sie beim Scannen anwenden können. Diese Filter stehen ebenfalls für die Konfiguration von AXICSRV zur Verfügung.

Die Einstellungsdialoge für die Filter öffnen Sie auf der Registerkarte START über Einstellungen > Filter.

Die Einstellungen werden benutzer- und arbeitsplatzbezogen gespeichert.

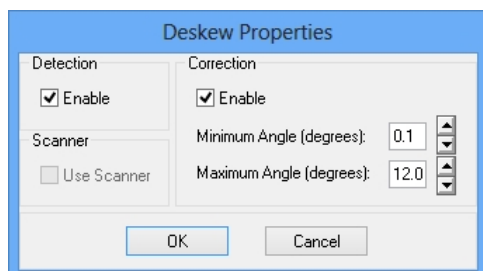
### Schwarzer Rand



Schalten Sie diesen Filter ein (Enable), wird ein schwarzer Rand auf dem Bild weiß gefüllt. Die Höhe und Breite des Bildes ändern sich nicht. Aktivieren Sie die Option Crop, um die Bildgröße (Höhe und Weite) nach dem Entfernen der schwarzen Ränder anzupassen.

Ein schwarzer Rand enthält immer kleine weiße Bereiche. Mit dem Wert für White Noise Gap geben Sie einen maximalen Wert für die Breite und Höhe dieser weißen Bereiche ein, die noch zum schwarzen Rand gerechnet werden.

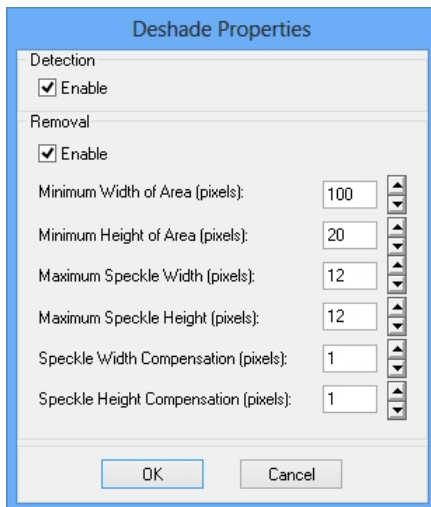
### Ausrichten



Schalten Sie diesen Filter ein (Enable in den Bereichen Detection und Correction), wird ein schräges Bild gerade ausgerichtet.

Sie geben einen minimalen Winkel an (Minimum Angle). Bilder, die weniger schräg sind, werden nicht ausgerichtet. Sie geben einen maximalen Winkel an (Maximum Angle). Bilder, die schräger sind, werden nicht ausgerichtet.

## Schatten entfernen

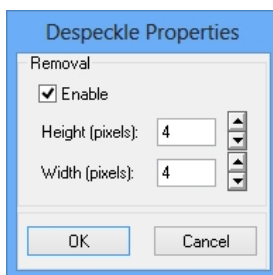


Schalten Sie diesen Filter ein (Enable in den Bereichen Detection und Removal), werden graue Flächen in einem Bild, beispielsweise ein grauer Hintergrund in Tabellenspalten, entfernt. Mit den Werten für Minimum Width of Area und Minimum Height of Area geben Sie die minimale Breite und Höhe für eine Fläche an, die als graue Fläche angesehen werden soll.

Mit den Werten für Maximum Speckle Width und Maximum Speckle Height geben Sie die maximale Größe der schwarzen Punkte an, aus der die Fläche, die als graue Fläche angesehen werden soll, zusammengesetzt ist.

Mit den Werten für Speckle Width Compensation und Speckle Height Compensation geben Sie einen Wert an, um den die schwarzen Punkte, aus der die Fläche, die als graue Fläche angesehen werden soll, zusammengesetzt ist, die angegebene Größe überschreiten dürfen.

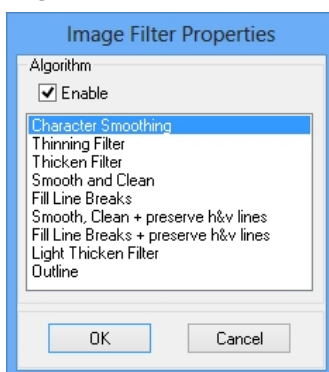
## Säubern



Schalten Sie diesen Filter ein (Enable im Bereich Removal), werden kleine schwarze Flächen in einem Bild entfernt.

Mit den Werten für Width und Height geben Sie die maximale Breite und Höhe in Pixel für eine schwarze Fläche an, die entfernt werden soll.



















## Filter



Die hier aufgeführten Filter sind weniger genau als die konfigurierbaren Filter. Sie reichen zumeist aus, wenn Sie nur die Lesbarkeit der gescannten Seiten erhöhen, nicht aber die Barcode- oder Zeichenerkennung verbessern wollen.

Die Filter schalten Sie über die Option Enable ein. Markieren Sie dann die Filter aus der Liste im Fenster Image Filter Properties, die Sie anwenden wollen.

Die folgenden Bilder veranschaulichen die Wirkungen der einzelnen Filter:

Filter	vorher	nachher
Character Smoothing		
Smooth and Clean		
Smooth, Clean and Preserve horizontal and vertical lines		
Thinning Filter		
Light Thicken Filter		
Thicken Filter		
Fill Line Breaks		
Fill Line Breaks and Preserve horizontal and vertical lines		
Outline		

### Linien entfernen

Mit diesem Filter entfernen Sie horizontale oder vertikale Streifen, die beim Scannen entstehen können, aber auch Linien wie z. B. Begrenzungslinien in Tabellen. Daran anschließend können Zeichen, die davon betroffen wurden, wieder hergestellt werden.

Den Filter für die horizontalen Linien schalten Sie mit der Option Enable im Bereich Horizontal ein und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit OK.

**Line Removal Properties**

**Horizontal**

☒ Enable

Minimum Length (pixels): 200

Maximum Height (pixels): 20

Maximum Break (pixels): 2

Edge Clean Factor (pixels): 2

**Horizontal Character Reconstruction**

☒ Enable

Minimum Repair Height (pixels): 4

Maximum Repair Width (pixels): 40

**Vertical**

☒ Enable

Minimum Height (pixels): 200

Maximum Width (pixels): 20

Maximum Break (pixels): 2

Edge Clean Factor (pixels): 2

**Vertical Character Reconstruction**

☒ Enable

Minimum Repair Height (pixels): 4

Maximum Repair Width (pixels): 40

OK Cancel

Sie geben Werte für die minimale Länge (Minimum Length) und maximale Höhe (Maximum Height) einer horizontalen Linie, die entfernt werden soll, ein. Linien können durch weiße Pixel unterbrochen sein. Sie können einen Wert für die maximale Breite einer Unterbrechung (Maximum Break) innerhalb der Linie angeben. Linien können ungleichmäßige Ränder haben. Sie können einen Wert für die maximale Anzahl von Pixeln angeben, die direkt an die Linie angrenzen und noch zur Linie, die entfernt werden soll, hinzugezählt werden.

Wird eine horizontale Linie entfernt, die andere Zeichen kreuzt, können Sie die Zeichen wiederherstellen lassen. Den Filter für das Wiederherstellen von Zeichen schalten Sie mit der Option Enable im Bereich Horizontal Character Reconstruction ein. Sie tragen einen Wert für die minimale Höhe einer Struktur, die als Zeichen angesehen wird (Minimum Repair Height), ein und einen Wert für die maximale Breite einer Struktur (Maximum Repair Width), die als Zeichen angesehen wird, ein.

Analog konfigurieren Sie den Filter für die vertikalen Linien im Bereich Vertical Character Reconstruction.

Filter können die Bearbeitungszeit deutlich erhöhen. Falsch gewählte und konfigurierte Filter können Informationen auf gescannten Seiten löschen.

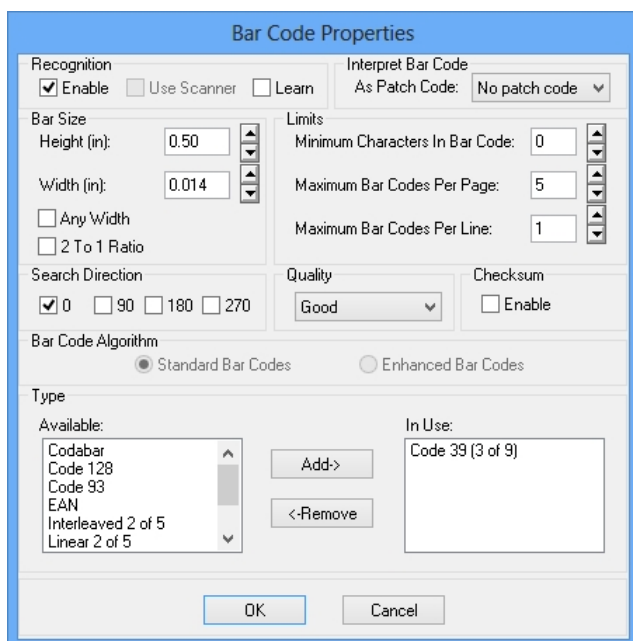


## Kofax-Barcode-Einstellungen

Im Subprogramm AXICSCAN, das auf Technologien von Kofax Image Products beruht und in dem Scannen und Erkennen integriert sind, können Sie die Barcode-Erkennung konfigurieren.

Den Einstellungsdialog öffnen Sie im Kofax-Scanfenster auf der Registerkarte START über Einstellungen > Barcode.

Die Einstellungen werden benutzer- und arbeitsplatzbezogen gespeichert.



Der Einstellungsdialog untergliedert sich in folgende Bereiche:

### Recognition

Im Bereich Recognition schalten Sie mit der Option Enable die Barcode-Erkennung ein.

Schalten Sie zusätzlich die Option Learn ein, wird versucht, die optimalen Einstellungen für Höhe, Breite, Proportion und Qualität der Barcodes zu finden. Diese Einstellungen werden dann im Einstellungsdialog eingetragen. Die Option Learn ist sinnvoll, wenn Sie den gleichen Scanner mit den gleichen Scan-Einstellungen für gleich strukturierte Scan-Vorlagen benutzen. Sie sollten die Option nach einigen Probescans wieder ausschalten, da sie die Bearbeitungsgeschwindigkeit deutlich herabsetzt. Die ermittelten Einstellungen werden beibehalten.

## Bar Size

Im Bereich Bar Size geben Sie Werte für Breite und Höhe der Barcodes an. Der Wert für die Höhe (Height) sollte mit der Höhe der Barcodes übereinstimmen. Ein genauer Wert erhöht die Bearbeitungsgeschwindigkeit. Höhere oder weniger hohe Barcodes werden trotzdem erkannt.

Der Wert für die Breite (Width) ist der Wert für die Breite des schmalsten Strichs eines Barcodes. Ein genauer Wert erhöht die Bearbeitungsgeschwindigkeit. Wählen Sie die Option Any Width, wenn Sie den Wert nicht genau genug angeben können oder die Qualität der Scans nicht besonders gut ist.

Mit der Option 2 to 1 Ratio geben Sie die Proportion an. 2 to 1 Ratio bedeutet, dass der breiteste Strich des Barcodes doppelt so breit ist, wie der schmalste Strich. Wählen Sie diese Option nicht, werden auch Barcodes erkannt, deren breitester Strich dreimal so breit ist, wie der schmalste.

Benutzen Sie den gleichen Scanner mit den gleichen Scan-Einstellungen für gleich strukturierte Scan-Vorlagen, können Sie mit der Option Learn im Bereich Recognition den Wert für Höhe, Breite und Proportion ermitteln lassen.

## Search Direction

Mit den Optionen im Bereich Search Direction geben Sie an, welche Ausrichtung Barcodes haben können. 0 bedeutet horizontal von links nach rechts, 90 vertikal von oben nach unten, 180 horizontal von rechts nach links, 270 vertikal von unten nach oben. Die Bearbeitungszeit wird deutlich erhöht, wenn Sie mehrere Optionen wählen.

## Interpret Bar Code

Die Funktionen zum Erkennen von Patch Codes werden nicht ausgewertet. Belassen Sie die Einstellung bei No Patch Code.

## Limits

Im Bereich Limits geben Sie Werte für die minimale Länge eines Barcodes und die Anzahl von Barcodes an.

- Tragen Sie einen Wert für Minimum Characters in Bar Code ein, werden Barcodes, die weniger Zeichen enthalten, nicht ausgewertet.
- Tragen Sie einen Wert für Maximum Bar Codes Per Page ein, wird nur so lange nach Barcodes auf einer Seite gesucht, bis der Wert erreicht ist.
- Tragen Sie einen Wert für Maximum Bar Codes Per Line ein, wird nur so lange nach Barcodes auf einer Linie gesucht, bis der Wert erreicht ist.

## Quality

Im Bereich Quality wählen Sie aus der Liste den Eintrag **Good** für gute Scan-Vorlagen und **Normal** für schlechtere Scan-Vorlagen. Die Bearbeitungsgeschwindigkeit bei der Einstellung Normal ist deutlich langsamer, unscharfe Barcodes werden aber besser erkannt.

## Checksum

Die Barcode-Typen 'Code 39', 'Interleaved 2 of 5' und 'Linear 2 of 5' können als letztes Zeichen einen Prüfcode enthalten. Wählen Sie die Option **Enable** im Bereich Checksum, wird überprüft, ob die erkannten Zeichen und der Prüfcode übereinstimmen. Ist das nicht der Fall, gilt der Barcode als nicht erkannt. Wählen Sie die Option **Enable** nicht, obwohl ein Prüfcode vorhanden ist, wird das Prüfcodezeichen als normales Barcodezeichen angesehen.

## Type

Im Bereich Type finden Sie eine Liste mit unterstützten Barcode-Typen. Markieren Sie die Barcode-Typen aus der Liste **Available**, die auf den Scan-Vorlagen erkannt werden sollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Add**, um die markierten Barcode-Typen zur Liste der benutzten (**In Use**) Barcode-Typen hinzuzufügen. Über die Schaltfläche **Remove** entfernen Sie sie wieder aus dieser Liste. Wählen Sie mehrere Barcode-Typen, werden die Einstellungen für die Weite (**Width** im Bereich **Bar Size**) nicht ausgewertet.

Wählen Sie Barcode-Typen, die auf der Scan-Vorlage nicht vorhanden sind, erhöhen Sie die Bearbeitungszeit unnötigerweise.

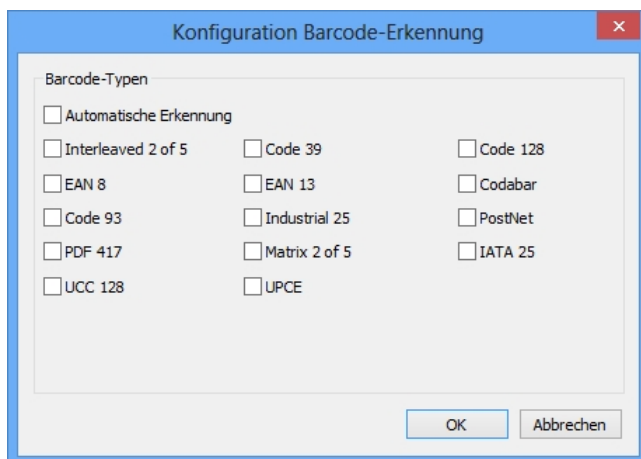
Falsche oder ungenaue Einstellungen führen dazu, dass Barcodes nicht erkannt werden oder die Bearbeitungszeit deutlich zunimmt.

## FineReader-Barcode-Einstellungen

Im Subprogramm AXFINER für die Barcode-Erkennung mit FineReader, können Sie die Barcode-Typen einstellen und so die Erkennungsgeschwindigkeit erheblich beschleunigen.

FineReader muß auf den Arbeitsstationen installiert und lizenziert sein, auf denen AXFINER konfiguriert und ausgeführt wird (die Version muss auf allen Arbeitsstationen gleich sein). Dazu muss der enaio® services 'licence' installiert sein und laufen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Administrator.

Wenn AXFINER in der Subprogramm-Konfiguration durch ihren Administrator als Konfigurationsprogramm gekennzeichnet ist, dann können Sie das Subprogramm im Konfigurationsmodus starten. Den Einstellungsdialog öffnen Sie im Scanfenster auf der Registerkarte START über Einstellungen > Barcode.



Sie geben die zu erkennenden Barcode-Typen an oder wählen Automatische Erkennung. Die automatische Erkennung ist standardmäßig vorausgewählt.

Wenn Ihr Administrator bei der Subprogrammkonfiguration zur Steigerung der Performance den Kommandozeilenparameter '/B' angegeben hat, dann wird, trotz der im Einstellungsdialog angegebenen Barcode-Typen, nur eine automatische Barcode-Erkennung nach Barcodes vom Typ 3 of 9 und 2 of 5 Interleaved durchgeführt. Dadurch können Sie die automatische Erkennung an- und abschalten, ohne dass die Barcode-Typen neu angegeben werden müssen.

Falsche oder ungenaue Einstellungen führen dazu, dass Barcodes nicht erkannt werden oder die Bearbeitungszeit deutlich zunimmt.

# Bilder importieren

Liegen schon gescannte Bilddateien, PDF- oder Bilddateien aus anderen Anwendungen vor, kann der erste Schritt eines Arbeitsablaufs auch aus dem Importieren von Bildern bestehen. Dazu wird das Subprogramm AXIMGIMP benutzt. Der Pfad zu den Bildern wird durch Ihren Administrator bei der Konfiguration angegeben.


Starten Sie einen Batch, der dem Subprogramm AXIMGIMP zugeordnet ist, werden die Bilddateien sofort importiert. In der Standardkonfiguration werden die Originaldateien umbenannt und erhalten die Endung 'BAK'. Ihr Administrator hat jedoch die Möglichkeit, das Subprogramm AXIMGIMP auch so zu konfigurieren, dass z. B. ein Auswahldialog Sie zur Auswahl von Bilddateien auffordert, dass eine Batch-Liste im Anschluss des Imports erstellt wird oder dass die importierten Originaldateien nach der Batch-Ausführung gelöscht werden. Bei Fragen wenden Sie sich deshalb bitte an Ihren Administrator.

Der Batch wird anschließend dem nächsten Subprogramm zugeordnet.

# Erkennen

Die Subprogramme für das Erkennen erkennen Barcodes oder Zeichen (OCR) und erzeugen eine Datenbanktabelle. Die Datenbanktabelle enthält die Zuordnung von erkannten Barcodes oder Zeichen zu den Bildern und zu den Indexierungsfeldern, die bei der Konfiguration angelegt wurden. Auch wenn keine Barcode- oder Zeichenerkennung durchgeführt wird, muss durch ein Subprogramm eine Datenbanktabelle eingerichtet werden.

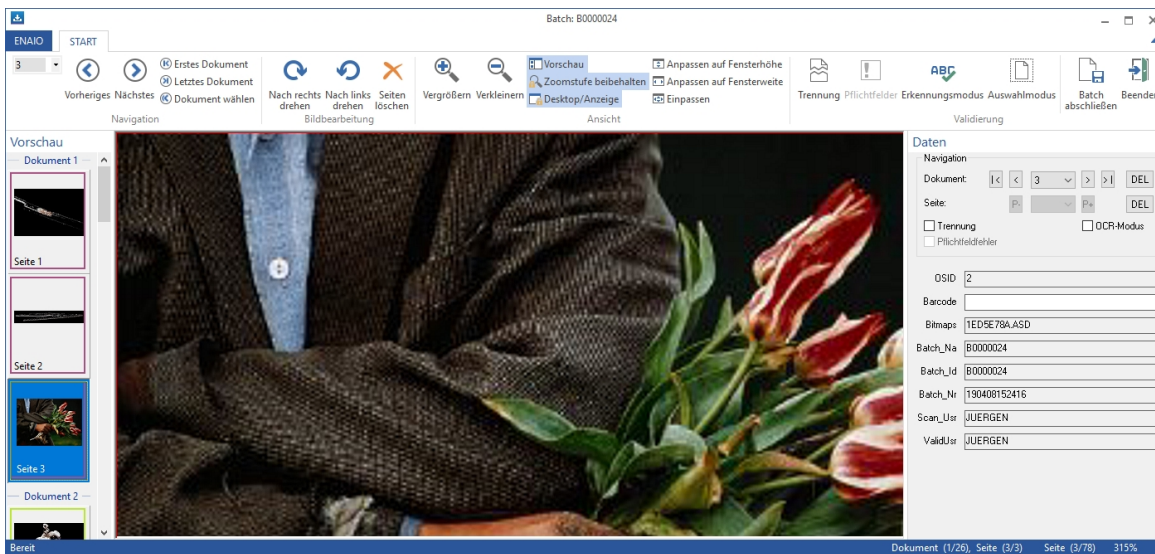
Das Erkennen läuft immer automatisch, unabhängig davon, in welchem Subprogramm es stattfindet. Der Benutzer greift in den Programmablauf nicht ein.

Sie starten einen Batch, der einem Subprogramm zum Erkennen zugeordnet ist, durch Doppelklick auf das Batch-Symbol, einem Klick auf das  Bearbeiten-Symbol im Menüband oder über den Eintrag Bearbeiten im Kontextmenü. Das Subprogramm wird gestartet und der Batch anschließend dem nächsten Subprogramm zugeordnet.

Benutzen Sie zum Scannen das Subprogramm AXICSCAN, sind dort Scannen und Erkennen zusammengefasst. Die Datenbanktabelle wird ebenfalls eingerichtet. Der Batch kann vom Scannen gleich zum Validieren weitergereicht werden.

# Validieren

## Validieren




Das Subprogramm zum Validieren, AXVALID, benutzen Sie:

- um importierte oder gescannte Seiten manuell zu indexieren.
- um die automatische Indexierung durch ein Subprogramm zum Erkennen zu kontrollieren, zu korrigieren oder zu ergänzen.
- als Fehlerfolgeprogramm, wenn anhand der Indexierung das Trennen und Importieren von Dokumenten fehlgeschlagen ist.

Das Subprogramm dient in diesem Fall ausschließlich als Fehlerfolgeprogramm eines anderen Subprogramms (Option Fehlersensitiv). In der normalen Reihenfolge der Batchübergabe wird es übersprungen.

Wenn Sie AXVALID beenden, ohne den Batch abzuschließen, werden die Werte, die Sie in den Indexierungsfeldern eingetragen haben, gespeichert. Sie können den Batch zu einem späteren Zeitpunkt fortsetzen.

## Die Benutzeroberfläche

Sie starten einen Batch, der dem Subprogramm AXVALID zugeordnet ist, durch Doppelklick auf das Batch-Symbol, einem Klick auf das  Bearbeiten-Symbol im Menüband oder über den Eintrag Bearbeiten im Kontextmenü.

Die Benutzeroberfläche von AXVALID unterteilt sich in:

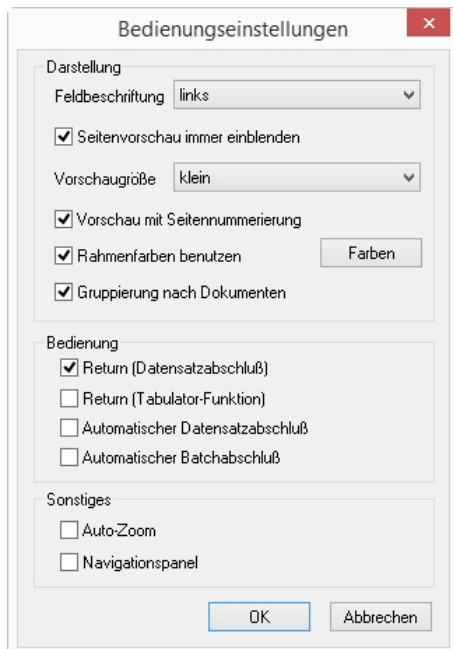
- **das Menüband mit den Registerkarten ENAIO und START,**  
auf der Sie alle Funktionen finden, um AXVALID zu bedienen.
- **den Vorschaubereich,**  
mit Seitenvorschauen aller Seiten eines Batches.  
Über Vorschau auf der Registerkarte START kann dieser Bereich ein- und ausgeschaltet werden.
- **den Arbeitsbereich,**  
in dem werden die Seiten angezeigt werden.
- **das Navigationspaneel,**  
mit Schaltflächen zur Navigation zwischen Seiten und Dokumenten.  
Das Paneel wird oben im Datenbereich angezeigt und kann ausgeblendet werden. Die Funktionen finden Sie ebenfalls auf der Registerkarte START.
- **den Datenbereich,**  
mit Indexierungs- und Informationsfeldern.



## Das Menüband ENAIO

Das Menüband ENAIO enthält die Einträge:

- Bedienungseinstellungen



Der Dialog Bedienungseinstellungen unterteilt sich in die Bereiche:

### Darstellung

Im Bereich Darstellung wählen Sie, auf welcher Seite der Felder die Feldbeschriftung angezeigt wird. Sie wählen ebenfalls, ob eine Seitenvorschau eingeblendet wird, in welcher Größe und ob Seitennummern angezeigt werden. Rahmenfarben kennzeichnen die einander zugeordneten Seiten in der Seitenvorschau. Seiten, die nach den Kriterien der Dokumententrennung zu einem Dokument gehören, erhalten die gleiche Rahmenfarbe und können gruppiert werden.

### Bedienung

Im Bereich Bedienung wählen Sie, ob Sie mit der Return-Taste zum nächsten Datensatz (Datensatzabschluß) oder zum nächsten Feld (Tabulator-Funktion) weiter schalten. Mit der Option Automatischer Datensatzabschluß blättern Sie vom letzten Feld einer Seite mit dem Tabulator oder der Tabulator-Funktion gleich weiter zur nächsten Seite. Mit der Option Automatischer Batchabschluß legen Sie vom letzten Feld der letzten Seite den Batch mit dem Tabulator oder der Tabulator-Funktion gleich ab.

### Sonstiges

Wählen Sie die Option Auto-Zoom, wird der Bereich auf der Seite, der die Informationen für die Indexierung enthält, automatisch vergrößert, sobald Sie mit dem Cursor in ein bearbeitbares Feld gehen.

Das Navigationspanel kann ein- und ausgeblendet werden.

Die Einträge im Dialog Bedienungseinstellungen werden arbeitsplatzspezifisch gespeichert.

- Batchoptionen

Über den Dialog Batchoptionen stellen Sie Optionen ein, die Ihnen das Indexieren oder das Korrigieren von gescannten oder importierten Seiten erleichtern.

Eine detaillierte Beschreibung finden Sie unter "Batchoptionen" auf der nächsten Seite.

## Batchoptionen

Über den Dialog Batchoptionen im Menüband ENAIO stellen Sie Optionen ein, die Ihnen das Indizieren oder das Korrigieren von gescannten oder importierten Seiten erleichtern.

The screenshot shows the 'Batchoptionen' dialog box. It is divided into several sections. The 'Spaltenauswahl' section has two lists: 'gewählte Felder' (selected fields) and 'nicht gewählte Felder' (not selected fields). The 'gewählte Felder' list contains: OSID, Autor, Datum, Ort, Bitmaps, Batch\_Na, Batch\_Id, Batch\_Nr, Scan\_Usr, ValidUsr. The 'nicht gewählte Felder' list is empty. There are arrow buttons between the lists. The 'Pfade' section has three text boxes: 'Bildaten' (with a browse button), 'Precheck' (with a browse button), and 'Aftercheck' (with a browse button). There is a 'Skript-Editor' button. The 'Optionen' section has four checkboxes: 'Korrekturmodus' (unchecked), 'Pflichtfeldprüfung' (unchecked), 'Festfelder anfragen' (checked), and 'Letzte Position speichern' (unchecked). The 'Sichtbarkeit (ODER-verknüpft)' section has a 'Feld' dropdown (set to 'Autor'), an 'Operator' dropdown (set to 'IsNull'), and a 'Wert' text box. The 'Feldereignis' section has a 'Feld' dropdown, an 'Ereignis' dropdown, and a 'Skript' text box with a browse button. The 'Regular Expressions' section has a 'Feld' dropdown and an 'Expression' text box. At the bottom right are 'OK' and 'Abbrechen' buttons.

Der Dialog Batchoptionen untergliedert sich in folgende Bereiche:

### Bereich Spaltenauswahl

Im Bereich Spaltenauswahl wählen Sie die Felder – enaio® capture-Felder, Festfelder und Indizierungsfelder – die im Datenbereich eingeblendet werden. Verschieben Sie die gewünschten Felder mit den Pfeil-Schaltflächen in die Liste der gewählten Felder oder in die Liste der nicht gewählten Felder.

### Bereich Pfade

Im Bereich Pfade tragen Sie Pre- und Aftercheck-Programme ein (nähere Informationen erfahren Sie von Ihrem Administrator).

Über die Schaltfläche Skript-Editor öffnen Sie den VB-Editor (nähere Informationen erfahren Sie von Ihrem Administrator).

### Bereich Optionen

Im Bereich Optionen können Sie den Korrekturmodus einschalten. Der Korrekturmodus blendet schon indexierte Werte aus, so dass Sie die Informationen direkt von der Seite übernehmen müssen. Beim Wechsel auf den nächsten Datensatz vergleicht AXVALID die bereits vorhandenen Werte mit denen, die Sie eingegeben haben. Stimmen sie nicht überein, können Sie eine der beiden angezeigten Versionen übernehmen. Durch den Korrekturmodus können Indexierungsfehler minimiert werden.

Wählen Sie die Option Festfelder anfragen, können Sie den Wert für Festfelder beim Programmstart einheitlich ändern. Schalten Sie die Pflichtfeldprüfung ein, müssen die Pflichtfelder indexiert werden. Pflichtfelder sind, wie in enaio® client, unterstrichen. Wenn Sie die Option Letzte Position speichern aktivieren, merkt sich das Programm pro Konfiguration und Validierungsstufe die zuletzt angezeigte Seite eines Batches. Voraussetzung dafür ist, dass die Batchverarbeitung unterbrochen, der Batch also nicht abgeschlossen und zum nächsten Subprogramm oder in die Ablage geschoben wird. Beim erneuten Öffnen des Batches springt die Anzeige direkt zur zuletzt angezeigten Seite und Sie können mit der Validierung fortfahren.

### Bereich Sichtbarkeit

Im Bereich Sichtbarkeit können Sie eine Sichtbarkeitsklausel eingeben. Es werden nur noch jene Seiten angezeigt, deren Indexierung die Sichtbarkeitsklausel erfüllen. Eine Sichtbarkeitsklausel stellen Sie aus einem Feld, einem Operator und einem Wert für das Feld zusammen. Die Klausel übertragen Sie mit der Pfeil-Schaltfläche in den rechten Bereich. Sie kann dort nicht bearbeitet, sondern nur über die Pfeil-Schaltfläche wieder ausgetragen werden. Sie können mehrere Klauseln kombinieren. Die Klauseln werden durch ein logisches ODER verknüpft.

Im oberen Bild ist das Feld Autor mit dem Operator IsNull verbunden. Ein Wert ist nicht notwendig. Es werden nur die Seiten angezeigt, bei denen das Feld Autor leer, also nicht indexiert ist.

### Bereich Feldereignis

Im Bereich Feldereignis kann jedem Feld ein Before- und ein After-Skript zugeordnet werden. Das Before-Skript wird ausgeführt, wenn der Benutzer über die Tabulator-Taste den Cursor in das entsprechende Feld setzt, das After-Skript wird ausgeführt, sobald das Feld über die Tabulator-Taste verlassen wird.

Die Skripte erstellen Sie mit dem VB-Editor (nähere Informationen erfahren Sie von Ihrem Administrator).

Der Skript-Editor speichert die Skripte verschlüsselt. Nur durch den Skript-Editor verschlüsselte Skripte werden ausgeführt.

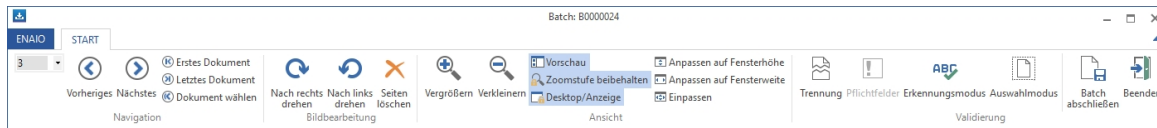
### Bereich Regular Expressions

Im Bereich Regular Expressions kann jedem Indexierungsfeld ein regulärer Ausdruck zugeordnet werden. Entsprechen Daten in einem Feld nicht dem regulären Ausdruck, dann wird das Feld gekennzeichnet. Der reguläre Ausdruck wird beim Validieren als Tooltip des Felds angezeigt.

Diese Funktion verhindert nicht das Abschließen eines Batches.

Die Einträge im Dialog Batchoptionen werden benutzer-, arbeitsplatz- und konfigurationsspezifisch gespeichert.

## Das Menüband START



Das Menüband enthält alle Funktionen, die Sie benötigen, um AXVALID zu bedienen. Die Funktionen sind in folgende Gruppen unterteilt:

### Menüband-Gruppe Navigation

1 Sie wählen die Seite über die Seitennummer.

Sie blättern zum ersten Dokument, zum vorherigen Dokument, zum nächsten Dokument oder zum letzten Dokument.

Sie öffnen einen Dialog, über den Sie ein Dokument über die Dokumentnummer wählen.

### Menüband-Gruppe Bildbearbeitung

Sie drehen die Seite um 90° nach links oder nach rechts.

Sie löschen die aktuelle Seite.

### Menüband-Gruppe Ansicht

Sie vergrößern oder verkleinern die Seite im Anzeigefenster.



Sie blenden den Vorschaubereich mit den Seitenvorschauen aller Seiten des Batches ein oder aus.

Die gewählte Zoomstufe wird für die Anzeige der folgenden Seiten übernommen.

Änderungen an Einstellungen werden beim Beenden von AXVALID automatisch gespeichert, wenn diese Option aktiviert ist.

Sie passen die Seitenanzeige an die Höhe des Anzeigefensters an.

Sie passen die Seitenanzeige an die Breite des Anzeigefensters an.

Sie passen die Seitenanzeige an die Breite und Höhe des Anzeigefensters an.

### Menüband-Gruppe Validierung



Sie schalten die Dokumententrennung ein/aus. Bei eingeschalteter Dokumententrennung blättern Sie nicht von Seite zu Seite, sondern von Dokument zu Dokument.



Sie schalten die Pflichtfeldprüfung ein und aus. Ist sie eingeschaltet, werden nur die Seiten angezeigt, bei denen Pflichtfelder eingerichtet und nicht vollständig ausgefüllt sind. Ist sie ausgeschaltet, werden alle Seiten angezeigt.



Sie schalten den OCR-Erkennungsmodus ein.

Im OCR-Modus können Sie die angezeigte Seite oder einen Ausschnitt mit Text an die optische Zeichenerkennung übergeben. Dazu ziehen Sie mit gedrückter Maustaste ein Rechteck über den gewünschten Bereich. Der identifizierte Text wird in das Indexierungsfeld eingefügt, in dem der Cursor zuvor positioniert wurde.

Sie können auch einen Barcode erkennen lassen. Dazu ziehen Sie mit gedrückter STRG- und Maustaste ein Rechteck über einen Barcode auf der Seite. Der identifizierte Barcode wird automatisch in das Indexierungsfeld eingefügt, in dem der Cursor zuvor positioniert wurde.

Eine optische Zeichenerkennung, z. B. FineReader, muss installiert und an enaio® server angebunden sein.



Sie schalten den Auswahlmodus ein/aus. Im Auswahlmodus können Sie mehrere Seiten im Vorschaubereich mit gedrückter Umschalt- bzw. STRG-Taste auswählen und dann gemeinsam drehen, verschieben oder löschen.

Der Auswahlmodus kann nur eingeschaltet werden, wenn die Dokumententrennung ausgeschaltet ist.



Sie schließen den Batch ab und leiten ihn weiter.



Sie schließen den Batch ab, leiten ihn aber nicht weiter.

Der Batch kann später weiter bearbeitet werden. Änderungen werden gespeichert.

## Der Vorschaubereich

Der Vorschaubereich zeigt Seitenvorschauen aller Seiten des Batches. Die Größe der Vorschauen stellen Sie über den Dialog *Bedienungseinstellungen* ein. Dort wählen Sie ebenfalls drei Rahmenfarben. Seiten, die nach den Kriterien der Dokumententrennung zu einem Dokument gehörten, werden mit gleicher Rahmenfarbe gekennzeichnet und können gruppiert werden.

### Vorschau

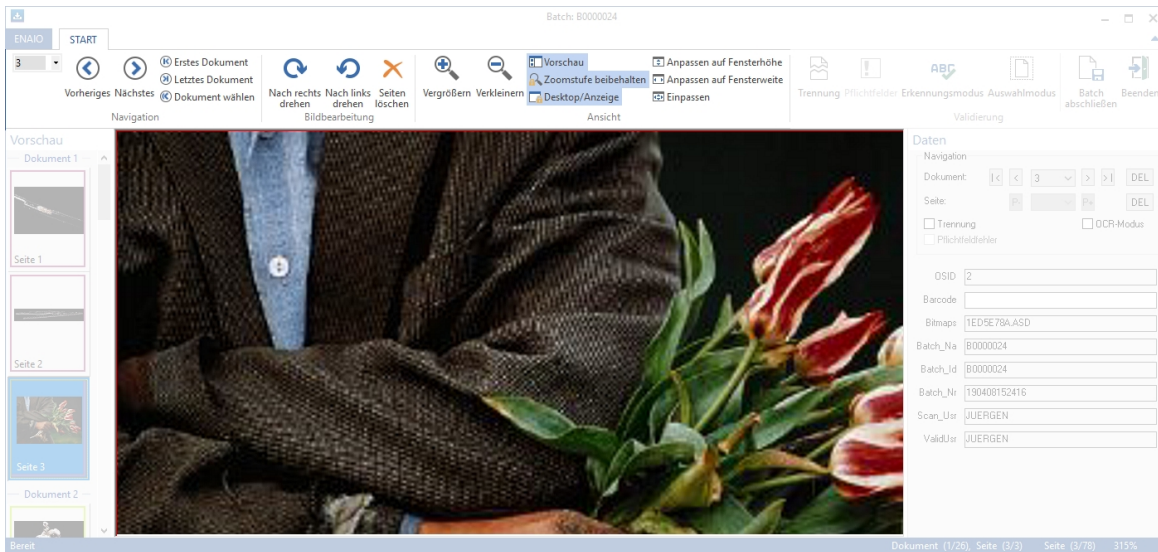


Über den Vorschaubereich können Seiten per Drag-&-Drop verschoben werden. Wenn mehrere Seiten im Auswahlmodus mit **STRG** oder ein Bereich mit **Umschalt** markiert wird, dann können diese Seiten gemeinsam bearbeitet werden: Drehen, Verschieben oder Löschen.

Den Vorschaubereich können Sie, wie den Datenbereich, an einer beliebigen Seite des Programmfensters andocken.



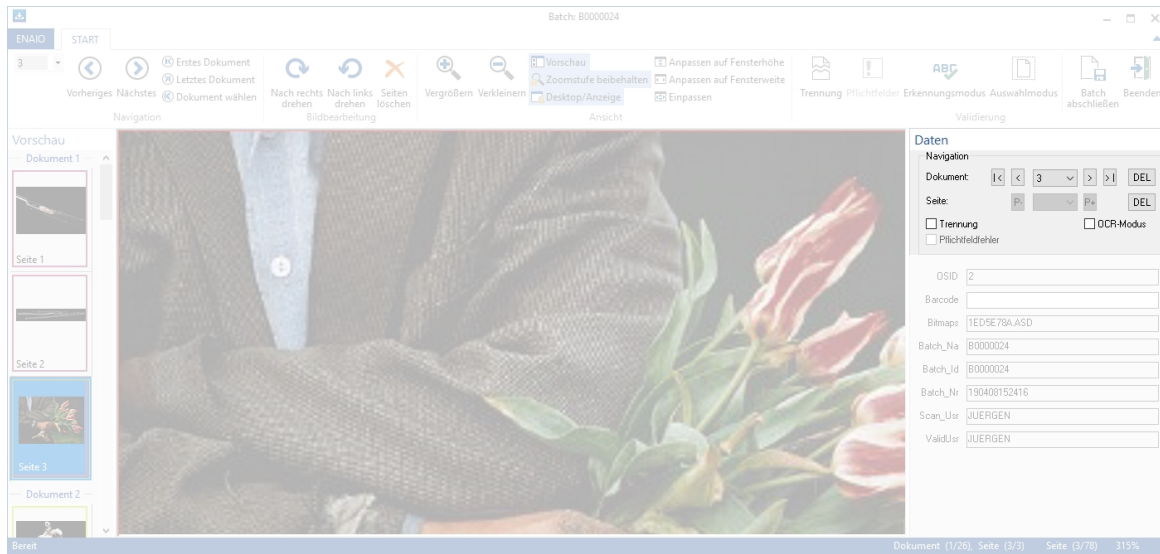
## Der Arbeitsbereich



Im Arbeitsbereich werden die importierten oder gescannten Seiten angezeigt. Auf der Registerkarte **START** finden Sie Funktionen, um die Anzeige der Seite anzupassen.

Sie können mit der Maus ein Rechteck aufziehen, dessen Inhalt dann fensterfüllend dargestellt wird. Über die Tasten **Alt - +** und **Alt - -** auf der numerischen Tastatur zoomen Sie ein oder aus. Über die Tasten **Bild ↓** und **Bild ↑** verschieben Sie die Seite nach oben oder nach unten. Mit der Taste **F3** schalten Sie wieder zu einer Übersichtsdarstellung zurück.

## Das Navigationspaneel



Das Navigationspaneel enthält Schaltflächen, über die Sie hin und her blättern, Seiten löschen und einen Modus wählen. Das Paneel wird oben im Datenbereich angezeigt und kann ausgeblendet werden. Die Funktionen finden Sie ebenfalls auf der Registerkarte START.

## Der Datenbereich

Datum	<input type="text" value="15.01.2014"/>
Bitmaps	<input type="text" value="005B058D.ASD"/>
Batch_Na	<input type="text" value="B"/>
Batch_Id	<input type="text" value="B0000013"/>
Batch_Nr	<input type="text" value="140115111841"/>
Scan_Usr	<input type="text" value="QSR00T"/>
ValidUsr	<input type="text" value="QSR00T"/>

Im Datenbereich finden Sie standardmäßig diese enaio® capture-Felder:

OSID	Die Nummer der Seite im Batch
BITMAPS	Der Name der zugehörigen Bilddatei
BATCH_NA	Der frei vergebene Batch-Name
BATCH_ID	Die automatisch geführte Batch-Nummer
BATCH_NR	Eine interne Batch-Nummer
SCAN_USR	Der Benutzer der Scan-Komponente
VALIDUSR	Der aktuelle Benutzer

Diese Felder können Sie nicht bearbeiten. Sie dienen zur Information. Die Felder können Sie ausblenden.

Die weiteren Felder wurden in der Konfiguration zur Indexierung eingerichtet. Wurde eine Barcode- oder Zeichenerkennung eingesetzt, sind dort die erkannten Werte eingetragen. Sie können Werte eingeben und die Einträge bearbeiten. Eingerichtete Festfelder, die immer mit dem gleichen Wert gefüllt sind, können ebenfalls bearbeitet werden.

Felder können Schlüsselfelder sein. Ist in einem Schlüsselfeld kein Wert eingetragen, wird der letzte, auf einer Seite eingetragene Wert für die Indexierung übernommen aber nicht angezeigt. Tragen Sie einen Wert in ein Schlüsselfeld ein, wird dieser Wert auch für die Indexierung der folgenden Seiten mit leeren Feldern übernommen aber nicht angezeigt. Schlüsselfelder sind in AXVALID nicht gekennzeichnet.

Felder mit der Eigenschaft Vorbelegung durch letzten Wert werden nur vorbelegt, wenn die entsprechende Seite angezeigt wird.

Über die Katalogschaltflächen wählen Sie Einträge aus Listen. Die Katalogtypen entsprechen denen in enaio® client. Allerdings können Sie bei allen Katalogtypen auch Werte unabhängig von den Kataloglisten eintragen.

Gehen Sie mit dem Cursor in ein bearbeitbares Feld, wird der Bereich auf der Seite, der die Informationen enthält, hervorgehoben.

Ein bearbeitbares Feld kann durch Zusatzprogramme überprüft und gelb hinterlegt werden, beispielsweise um falsche Werte zu kennzeichnen. Ändern Sie den Wert und schließen Sie den Datensatz ab. Wenden Sie sich an den Administrator, wenn Sie die gültigen Werte nicht kennen und deshalb den Datensatz nicht abschließen können.

## Tastaturbelegung


Für das Subprogramm zum Validieren der gescannten oder importierten Seiten, AXVALID, gelten folgende Tastaturbelegungen:

ALT-Taste + Nummernblock +	Vergrößern
ALT-Taste + Nummernblock -	Verkleinern
UMSCHALT-Taste + Nummernblock -	Einpassen
STRG-Taste + ENTF-Taste	Seite löschen
ALT-Taste + Q	Seite löschen
ALT-Taste + ENTF-Taste	Seite löschen
STRG-Taste + POS1-Taste	zur ersten Seite blättern
STRG-Taste + ENDE-Taste	zur letzten Seite blättern
STRG-Taste + ← linke Pfeiltaste	vorherige Seite
STRG-Taste + Tabulatortaste	vorherige Seite
STRG-Taste + → rechte Pfeiltaste	nächste Seite
F2	OCR-Ergebnis zur aktuellen Seite in Notepad öffnen (falls vor der Validierung die Seiten erkannt wurden)
↑ Umschalttaste + ↓ Bild-ab-Taste	nach rechts scrollen
↑ Umschalttaste + ↑ Bild-auf-Taste	nach links scrollen

↓ Bild-ab-Taste	nach unten scrollen
↑ Bild-auf-Taste	nach oben scrollen
↑ Umschalttaste + STRG-Taste + POS1-Taste	zum Anfang scrollen
↑ Umschalttaste + STRG-Taste + ENDE-Taste	ans Ende scrollen
ALT-Taste + T	Trennung ein/aus
ALT-Taste + O	OCR-Modus ein/aus
ALT-Taste + P	Pflichtfeldprüfung ein/aus
F3	auf Feldbereich zoomen
ALT-Taste + F4	Batch abschließen und nächstem Subprogramm zuordnen mit Sicherheitsabfrage
STRG-Taste + Q oder F12	Batch abschließen und nächstem Subprogramm zuordnen ohne Sicherheitsabfrage

# Trennen und Importieren

Die Subprogramme zum Trennen und Importieren laufen immer automatisch. Der Benutzer greift in den Programmablauf nicht ein.

Sie starten einen Batch, der einem Subprogramm zum Trennen und Importieren zugeordnet ist, durch Doppelklick auf das Batch-Symbol, einem Klick auf das  Bearbeiten-Symbol im Menüband oder über den Eintrag Bearbeiten im Kontextmenü. Das Subprogramm wird gestartet und der Batch abschließend in die Ablage gelegt.


In der Konfiguration kann AXVALID als Fehlerfolgeprogramm angegeben sein. Treten Fehler bei der Trennung oder beim Importieren auf, wird der Batch an AXVALID übergeben (siehe "Validieren" auf Seite 31).

Die Subprogramme zum Trennen und Importieren haben die folgenden Aufgaben:

AXIMPORT	Die Seiten werden in Dokumente aufgeteilt, die Dokumente in enaio® importiert.
AXIMPMDC	Die Seiten werden in Dokumente aufgeteilt, die Dokumente in enaio® importiert. Zusätzlich werden E-Mails erzeugt und gesendet, die Informationen zu den importierten Dokumenten enthalten.
AXMAILDC	Die Seiten werden in Dokumente aufgeteilt, aber nicht importiert, sondern als Anhang einer E-Mail gesendet.
AXPARTDC	Die Seiten werden in Dokumente aufgeteilt und alle Daten in eine dBASE-Tabelle geschrieben. Die dBASE-Tabelle kann bearbeitet werden. Die Dokumente können später über enaio® administrator in enaio® importiert werden.

# Ablage

Hat ein Batch alle Subprogramme durchlaufen, wird er in die Ablage gelegt. Der Inhalt der Ablage ist nur für Benutzer mit der Systemrolle 'Capture: Ablage bearbeiten' sichtbar. Sie können das Aktionsprotokoll, das Fehlerprotokoll und das optionale Ablaufprotokoll (siehe "Protokollierung" auf Seite 51) einsehen.

Löschen Sie einen Batch über die Taste **Entf**, einem Klick auf das  Löschen-Symbol im Menüband oder den Eintrag Löschen im Kontextmenü, werden die Protokolle und die angelegten Verzeichnisse für die Batch-Daten ebenfalls gelöscht.

Im Bereich **Einstellungen** können Administratoren festlegen, ob der Inhalt der Ablage nach einer bestimmten Zeitspanne gelöscht werden soll.

Haben Sie selbst nicht das Recht, Konfigurationen anzulegen, kann Ihnen der Administrator das Recht verwehren, Batches zu löschen.



# Automodus

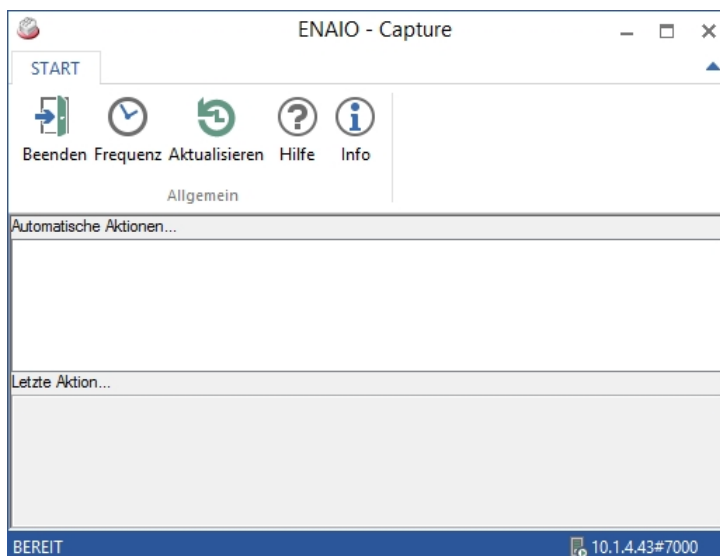
Starten Sie enaio® capture im Automodus, werden automatisch die Subprogramme gestartet, die in der Konfiguration als automatisch ausführbar gekennzeichnet wurden und denen Daten übergeben wurden.

Um enaio capture im Automodus zu starten, muss beim Start der Parameter `/auto` übergeben werden.

Sie können beispielsweise enaio® capture als externe Anwendung in Ihrem enaio® client einbinden und als Startparameter `/auto` angeben (zur Einbindung als externe Anwendung siehe "Start" auf Seite 7). Sie können aber auch eine Verknüpfung auf dem Rechner-Desktop erstellen und für diese Verknüpfung als Startparameter `/auto` übergeben. Die Details entnehmen Sie bitte der Windows-Hilfe.


## Benutzeroberfläche von enaio® capture im Automodus


Starten Sie enaio® capture im Automodus, wird das folgende Fenster geöffnet:



In der Liste der Automatischen Aktionen finden Sie die Konfigurationen und die Subprogramme, die in der Konfiguration als automatisch ausführbar gekennzeichnet wurden. Wird ein Batch an eines dieser Subprogramme übergeben, startet enaio® capture das Subprogramm.

Im Bereich Letzte Aktion finden Sie ein kurzes Protokoll der letzten Aktion.

enaio® capture aktualisiert automatisch die Informationen, welche Batches an welche Subprogramme übergeben wurden. Sie können diese Informationen über  Aktualisieren oder über die Taste **F5** aktualisieren.

Die Frequenz, mit der enaio® capture im Automodus die Informationen abfragt, stellen Sie im Dialog Ausführungsfrequenz über  Frequenz ein.

enaio® capture beenden Sie über  Beenden oder über die Tastenkombination **Alt + F4**.

### Automodus unterbrechen

Während eine Aktion ausgeführt wird, ist enaio® capture nicht ansprechbar. Deshalb wird automatisch der Automodusstopper `axiastop.exe` gestartet. Er ordnet sich in der Taskleiste an. Im zugeordneten Kontextmenü finden Sie die Funktion **Alle Capture Automodusinstanzen stoppen und beenden**. Über diese Funktion beenden Sie alle Instanzen von enaio® capture, nachdem der jeweils aktuelle Auftrag abgeschlossen wurde.

# Protokollierung

Während der Bearbeitung der Batches wird eine umfangreiche Protokollierung mitgeführt.

Für die Protokollierung der Komponenten aus dem Anwendungsverzeichnis `\asindex` werden drei verschiedene Protokolle erzeugt:



"Aktionsprotokoll 'osaction'" unten (osaction.evn),



"Fehlerprotokoll 'oserror'" auf der nächsten Seite (oserror.evn),



"Ablaufprotokoll 'osflow'" auf der nächsten Seite (osflow.evn).

Die Protokolle öffnen Sie über die Protokoll-Schaltflächen auf der Registerkarte START.

Die Protokolle werden für die einzelnen Batches geführt. Markieren Sie einen Batch, öffnen Sie die entsprechenden Batchprotokolle. Markieren Sie eine Konfiguration, öffnen Sie die Konfigurationsprotokolle.

Die Batchprotokolle werden in das Batchverzeichnis gelegt:

```
..\ASINDEX\AxIndex.dat\Konfigurationsname\Batch_ID
```

Die Konfigurationsprotokolle in das Verzeichnis `..\ASINDEX\AxIndex.dat`.

Über die Protokoll-Schaltflächen öffnen Sie diese Protokolle in enaio® protocol-viewer.

## Aktionsprotokoll 'osaction'

Ein Eintrag entspricht einer Aktion. Eine Aktion kann z. B. aus dem Import eines Dokuments in enaio® bestehen. Diese Aktion kann aus weiteren Teilaktionen, wie dem Einfügen des Datensatzes in die Datenbank und dem Lesen von Konfigurationsdaten, bestehen. Teilaktionen werden jedoch nicht an dieser Stelle protokolliert.

Der Protokolleintrag erfolgt am Ende einer Aktion. Dabei ist die Protokollierung unabhängig vom Erfolg der Aktion.

Import: Das Aktionsprotokoll wird erstellt, wenn alle Datensätze und Bilder erfolgreich importiert sind, aber auch, wenn einige Datensätze und Bilder aufgrund falscher Indexierung nicht importiert werden können. Ganz anders verhält es sich, wenn die Aktion überhaupt nicht durchgeführt werden konnte. In diesem Fall erfolgt kein Eintrag in das Aktionsprotokoll, dafür wird, wenn möglich, der aufgetretene Fehler in das Fehlerprotokoll eingetragen.

### Fehlerprotokoll 'oserror'

Hier werden während der Abarbeitung einer Aktion und insbesondere während der Initialisierung eines Moduls Fehler protokolliert, die zum Abbruch führen.

### Ablaufprotokoll 'osflow'

Die Ablaufprotokollierung ähnelt der Aktionsprotokollierung, nur sind die eingetragenen Informationen viel detaillierter. Die Einträge sind teilweise interne Debug-Nachrichten.

# Fehlerbehandlung

- enaio® capture kann nur ausgeführt werden, wenn enaio® server und die Datenbank laufen.
- enaio® capture und die benutzten Subprogramme müssen an den Arbeitsstationen lizenziert werden.
- Ein Benutzer, der Konfigurationen erstellt, muss das entsprechende Recht haben.
- Konfigurationen, die bearbeitet werden, sind gesperrt. Greifen zwei Benutzer gleichzeitig auf eine Konfiguration zu, kann die Konfiguration für alle Benutzer gesperrt werden. In diesem Fall muss sie über Freigeben auf der Registerkarte START ausdrücklich freigegeben werden.
- Ein Benutzer, der Batches ausführt, muss das Recht haben, enaio® capture zu starten.
- Batches, die zwar Subprogrammen zugeordnet, aber an Ihrer Arbeitsstation nicht lizenziert sind, können Sie nicht starten.
- Batches, die an einer Arbeitsstation bearbeitet werden, sind für andere Benutzer gesperrt und können nicht ausgeführt werden.
- Starten Sie einen Batch und erhalten eine Fehlermeldung, wird der Batch nur an ein anderes Subprogramm übergeben, wenn dieses in der Konfiguration als Fehlerfolgeprogramm angegeben ist. Ist das nicht der Fall, wird der Batch nicht weitergereicht, sondern entsprechend gekennzeichnet. Die Fehlerursache kann den Protokollen (siehe "Protokollierung" auf Seite 51) entnommen werden.
- Ein Benutzer kann den Batch erneut starten, sobald die Fehler behoben sind.
- Fehler beim Scannen treten auf, wenn der Scanner nicht richtig konfiguriert ist.
- Fehler beim Erkennen treten auf, wenn die Datenquelle oder die ODBC-Verbindung nicht richtig konfiguriert sind. Wenden Sie sich in solchen Fällen an Ihren Administrator.
- Fehler beim Import treten auf, wenn Dokumenten kein Standort im Archiv zugeordnet werden kann. Der Fehler-Batch enthält dann nur noch die fehlerhaften Dokumente, die anderen werden importiert. Ein Benutzer, der das Recht hat, Konfigurationen zu bearbeiten, kann die Zuordnungen ändern oder AXVALID (siehe "Validieren" auf Seite 31) als Fehlerfolgeprogramm angeben. Der Batch kann dann erneut gestartet werden.



**OPTIMAL SYSTEMS**  
A KYOCERA GROUP COMPANY

Unternehmenszentrale

Cicerostraße 26  
10709 Berlin  
Telefon: +49 30 895708-0  
[kontakt@optimal-systems.de](mailto:kontakt@optimal-systems.de)