



Leitfaden

Vaxtor Genesis OCR App

© 2024 ROBOTIX AG



BeyondHumanVision

ROBOTIX

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Bevor Sie beginnen	5
Support	6
MOBOTIX Support	6
MOBOTIX eCampus	6
MOBOTIX Community	6
Sicherheitshinweise	7
Rechtliche Hinweise	7
Informationen zu Vaxtor Genesis OCR App	9
Smart Data-Schnittstelle zu MxManagementCenter	9
Technische Daten	11
Lizenzierung der Certified Apps	14
Lizenzaktivierung zertifizierter Apps in MxManagementCenter	14
Verwalten von Lizenzen in MxManagementCenter	19
Kamera-, Bild- und Szenenanforderungen	21
Empfehlungen zur Montage und Einstellung	23
Aktivierung der Certified App-Schnittstelle	25
Konfiguration von Vaxtor Genesis OCR App	27
Voreinstellungen	27
Genesis-Grammatik	29
Erkennungsbereiche	30
Listenverwaltung	32
Video	33
Umgebung	34
OCR	35
Berichterstellung	35
Voreinstellungen	37
Textüberlagerung	37
MxMessage	38
MOBOTIX HUB-Analyseereignis	38
MOBOTIX HUB Transaktion	39
MOBOTIX SYNC	39
JSON	40
XML	41
Milestone Analytic-Ereignis	41

TCP-Client	42
TCP-Server	42
FTP	43
Network Optix	44
Genetec Security Center	45
Variablen-/Vorlagenfelder	46
Fortgeschritten	49
Speichern der Konfiguration	50
MxMessageSystem	51
Was ist MxMessageSystem?	51
Fakten zu MxMessages	51
MxMessageSystem: Automatisch generierte App-Ereignisse verarbeiten	52
Überprüfen automatisch generierter App-Ereignisse	52
Aktionsabwicklung – Konfiguration einer Aktionsgruppe	53
Aktionseinstellungen – Konfiguration der Kameraaufzeichnungen	57
Erweiterte Konfiguration: Verarbeiten der von Apps übertragenen Metadaten	59
Metadaten werden innerhalb des MxMessageSystem übertragen.	59
Erstellen eines benutzerdefinierten Nachrichtenereignisses	60
Beispiele für Nachrichtennamen und Filterwerte von Vaxtor Genesis OCR App	62

Bevor Sie beginnen

Support	6
Sicherheitshinweise	7
Rechtliche Hinweise	7

Support

MOBOTIX Support

Sollten Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren MOBOTIX-Händler. Wenn Ihre Fragen nicht sofort beantwortet werden können, wird Ihr Vertriebspartner Ihre Anfragen über die entsprechenden Kanäle weiterleiten, um eine schnelle Antwort zu gewährleisten.

Ist ein Internetzugang vorhanden, können Sie im MOBOTIX-Helpdesk zusätzliche Dokumentation und Software-Updates herunterladen.

Besuchen Sie dazu www.mobotix.com > **Support** > **Help Desk**.



MOBOTIX eCampus

Der MOBOTIX eCampus ist eine Rundum-Plattform für das E-Learning. Sie können damit entscheiden, wann und wo Sie die Inhalte Ihrer Schulungsseminare durchsehen und bearbeiten möchten. Öffnen Sie einfach die Website in Ihrem Browser und wählen Sie das gewünschte Schulungsseminar aus.

Besuchen Sie dazu <https://www.mobotix.com/de/ecampus-mobotix>.



MOBOTIX Community

Die MOBOTIX Community ist ebenfalls eine nützliche Informationsquelle. Die Mitarbeiter von MOBOTIX und andere Benutzer teilen dort ihr Wissen miteinander. Auch Sie haben diese Möglichkeit.

Besuchen Sie dazu community.mobotix.com.



Sicherheitshinweise

- Diese Kamera muss von qualifiziertem Personal installiert werden, und die Installation muss allen örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Die Verwendung dieses Produkts in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig.
- Verwenden Sie dieses Produkt keinesfalls in staubigen Umgebungen.
- Schützen Sie dieses Produkt vor Feuchtigkeit und vor Eindringen von Wasser.
- Die Installation dieses Produkts muss gemäß der vorliegenden Dokumentation erfolgen. Fehlerhafte Montage kann Schäden am Produkt verursachen!
- Ersetzen Sie keinesfalls die Batterien des Kamera. Wenn eine Batterie durch einen falschen Batterietyp ersetzt wird, kann die Batterie explodieren.
- Externe Netzteile müssen den LPS-Anforderungen (Limited Power Source, begrenzte Stromquelle) entsprechen und die gleichen Leistungsdaten wie die Kamera aufweisen.
- Das Anschlusskabel für das Netzteil darf nur an eine Steckdose mit Erdkontakt angeschlossen werden.
- Um die Anforderungen der EN 50130-4 (Stromversorgung von Alarmsystemen für unterbrechungsfreien Betrieb) zu erfüllen, wird dringend empfohlen, die Spannungsversorgung dieses Produkts mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) abzusichern.

Rechtliche Hinweise

Rechtliche Aspekte der Video- und Audioaufzeichnung

Beim Einsatz von MOBOTIX AG Produkten sind die Datenschutzbestimmungen für Video- und Audioaufzeichnungen zu beachten. Je nach Landesgesetz und Aufstellungsort der Kameras kann die Aufzeichnung von Video- und Audiodaten besonderen Auflagen unterliegen oder untersagt sein. Alle Anwender von MOBOTIX Produkten sind daher aufgefordert, sich über die aktuell gültigen Bestimmungen zu informieren und diese zu befolgen. Die MOBOTIX AG übernimmt keine Verantwortung für einen nicht legalitätskonformen Produktgebrauch.

Konformitätserklärung

Die Produkte der MOBOTIX AG werden nach den anwendbaren Richtlinien der EU sowie weiterer Länder zertifiziert. Die Konformitätserklärungen für die Produkte von MOBOTIX AG finden Sie auf www.mobotix.com unter **Support > Download-Center > Marketing & Dokumentation > Zertifikate & Konformitätserklärungen**.

RoHS-Erklärung

Die Produkte von MOBOTIX AG sind konform mit den Anforderungen, die sich aus §5 ElektroG bzw. der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU ergeben, soweit sie in den Anwendungsbereich dieser Regelungen fallen (die RoHS-Erklärung von MOBOTIX finden Sie unter www.mobotix.com unter **Support > Download Center > Marketing & Dokumentation > Broschüren & Anleitungen > Zertifikate**).

Entsorgung

Elektrische und elektronische Produkte enthalten viele Wertstoffe. Entsorgen Sie deshalb die Produkte von MOBOTIX am Ende ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften (beispielsweise bei einer kommunalen Sammelstelle abgeben). Produkte von MOBOTIX dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden! Entsorgen Sie einen im Produkt evtl. vorhandenen Akku getrennt vom Produkt (die jeweiligen Produkthandbücher enthalten einen entsprechenden Hinweis, wenn das Produkt einen Akku enthält).

Haftungsausschluss

Die MOBOTIX AG haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung seiner Produkte, dem Nichtbeachten der Bedienungsanleitungen sowie der relevanten Vorschriften entstehen. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Sie finden die jeweils gültige Fassung der **Allgemeinen Geschäftsbedingungen** auf www.mobotix.com, indem Sie auf den entsprechenden Link unten auf jeder Seite klicken.

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dass er im Zusammenhang mit der Nutzung der Software und des Produkts alle geltenden lokalen, staatlichen, nationalen und ausländischen Gesetze, Vorschriften, Verträge und Bestimmungen einhält, einschließlich derjenigen, die sich auf den Datenschutz, den Health Insurance Portability and Accountability Act von 1996 (HIPPA), die internationale Kommunikation und die Übertragung technischer oder personenbezogener Daten beziehen.

Informationen zu Vaxtor Genesis OCR App

Flexible universelle optische Zeichenerkennung

Die leistungsstarke, universelle Certified Vaxtor Genesis OCR App wurde entwickelt, um jede Kombination von lateinischen Großbuchstaben und/oder Zahlen in bis zu drei Zeilen zu lesen.

Die Lösung funktioniert unter allen Lichtverhältnissen, unabhängig von Bildqualität, Druckqualität und Schriftformvariationen und kann Standbilder sowie aufgezeichnete oder Live-Videostreams verarbeiten.

- Universelle optische Zeichenerkennung zum Lesen beliebiger Kombinationen von lateinischen Großbuchstaben und/oder Zahlen
- Liest Zeichen, die in bis zu drei Zeilen angeordnet sind
- Benutzerdefinierte Angabe des erforderlichen Codeformats
- Erkennungsprotokoll
- MOBOTIX-Ereignisse über MxMessageSystem
- Zahlreiche Integrationsmöglichkeiten für die Weiterverarbeitung der generierten Metadaten (allgemeine sowie native Reporting-Schnittstellen)
- Zwei Listen für einzelne Aktionen (z. B. Zugriff gewährt/verweigert, Alarm usw.)
- Fließender und signalisierter Modus

VORSICHT! Thermalsensoren werden von dieser App nicht unterstützt.

Smart Data-Schnittstelle zu MxManagementCenter

Diese App verfügt über eine Smart Data-Schnittstelle zu MxManagementCenter.

Mit dem MOBOTIX Smart Data-System können Transaktionsdaten mit der Videoaufzeichnung zum Zeitpunkt der jeweiligen Transaktion verknüpft werden. Als Smart Data-Quellen dienen z. B. MOBOTIX Certified Apps (keine Lizenz erforderlich) oder allgemeine Smart Data-Quellen (Lizenz erforderlich), mit denen Sie z. B. Kassensysteme oder Systeme zur Kennzeichenerkennung auswerten können.

Durch das Smart Data-System in MxManagementCenter können auffällige Aktivitäten schnell aufgefunden und überprüft werden. Zur Suche und zur Analyse der Transaktionen stehen die Smart Data-Leiste und die Smart Data-Ansicht zur Verfügung. Die Smart Data-Leiste gibt einen direkten Überblick über die letzten Transaktionen (der letzten 24 Stunden) und kann deshalb gut zur Kontrolle und zur schnellen Suche eingesetzt werden.

HINWEIS! Informationen zur Verwendung des Smart Data-Systems finden Sie in der entsprechenden Online-Hilfe zu Kamerasoftware und zu MxManagementCenter.

Technische Daten

Produktinformationen

Produktname	Vaxtor Genesis OCR App
Bestellnummer	Mx-APP-VX-GEN
Unterstützte MOBOTIX-Kameras	M73, S74, D71
Erforderliche Kamera-Firmwareversion	v7.3.1.x
MxManagementCenter-Kompatibilität	<ul style="list-style-type: none">■ Min. MxMC v2.7■ Konfiguration: Advanced Config-Lizenz erforderlich■ Ereignissuche: Smart Data-Schnittstellen-Lizenz im Lieferumfang enthalten
MOBOTIX HUB-Kompatibilität	<ul style="list-style-type: none">■ min. HUB-Version: 2021 R1■ min. HUB-Lizenzstufe (Analyseereignisse): L2■ min. HUB-Lizenzstufe (MOBOTIX-Ereignissuchen-Plug-in): L4<ul style="list-style-type: none">■ MOBOTIX-Ereignissuchen-Plug-in für MMOBOTIX HUB
MOBOTIX Helix-Kompatibilität	min. MOBOTIX Helix v1.0

Produktfunktionen

App-Funktionen

- Universelle optische Zeichenerkennung zum Lesen beliebiger Kombinationen von lateinischen Großbuchstaben und/oder Zahlen
- Liest Zeichen, die in bis zu drei Zeilen angeordnet sind
- Benutzerdefinierte Angabe des erforderlichen Codeformats
- Erkennungsprotokoll
- MOBOTIX-Ereignisse über MxMessageSystem
- Zahlreiche Integrationsmöglichkeiten für die Weiterverarbeitung der generierten Metadaten (allgemeine sowie native Reporting-Schnittstellen)
- Zwei Listen für einzelne Aktionen (z. B. Zugriff gewährt/verweigert, Alarm usw.)
- Fließender und signalisierter Modus

Maximale Anzahl der Erkennungsbereiche 3

Maximale Anzahl registrierter Kennzeichen 1.000 pro Liste

Metadaten-/Statistikformate JSON

Testlizenz 30-Tage-Testlizenz vorinstalliert

Von MxMessageSystem unterstützt Ja

- Integrationschnittstellen
- MOBOTIX SYNC
 - Milestone X-Protect (Analyseereignisse, Transaktions-Plug-in)
 - Genetec Security Center (benutzerdefinierte Ereignisse, Lesezeichen)
 - NetworkOptix NxWitness
 - Universelle Integration von Drittanbietern über FTP(S), CSV, XML, JSON über HTTP(S)
 - Unterstützte Kameraschnittstellen vergleichen

MOBOTIX-Ereignisse Ja

ONVIF-Ereignisse Ja (generisches Nachrichtenereignis)

Unterstützte Codeformate

- | | |
|--------------------------|--|
| Unterstützte Codeformate | <ul style="list-style-type: none">▪ Alle Arten alphanumerischer Codes▪ Min./Max. Anzahl von Zeichen: 2/24 |
|--------------------------|--|

Szenenanforderungen

Zeichenhöhe	20–50 px
-------------	----------

Maximaler vertikaler Winkel	30°
-----------------------------	-----

Maximaler horizontaler Winkel	< 25°
-------------------------------	-------

Maximaler Neigungswinkel	< 25°
--------------------------	-------

Technische App-Spezifikationen

Synchrone/asynchrone App	Asynchron
--------------------------	-----------

Gleichzeitige Ausführung anderer Apps	Ja (abhängig von den Leistungserwartungen)
---------------------------------------	--

Genauigkeit	Min. 99 % (unter Berücksichtigung der Szenenanforderungen)
-------------	--

Verarbeitete Bildfrequenz	Typisch: 5 fps
---------------------------	----------------

Erkennungszeit	typ. 500 ms pro Code
----------------	----------------------

Lizenzierung der Certified Apps

Die folgenden Lizenzen sind verfügbar für Vaxtor Genesis OCR App:

- **30-Tage-Testlizenz** vorinstalliert
- **Dauerhafte kommerzielle Lizenz**

Die Nutzungsdauer beginnt mit der Aktivierung der App-Schnittstelle (siehe Aktivierung der Certified App-Schnittstelle)

HINWEIS! Wenden Sie sich an Ihren MOBOTIX-Partner, wenn Sie eine Lizenz erwerben oder verlängern möchten.

HINWEIS! Apps werden in der Regel mit der Firmware vorinstalliert. In seltenen Fällen müssen Apps von der Website heruntergeladen und installiert werden. Lesen Sie in diesem Fall www.mobotix.com > [Support](#) > [Download Center](#) > [Marketing & Dokumentation](#), um die App herunterzuladen und zu installieren.

Lizenzaktivierung zertifizierter Apps in MxManagementCenter

Nach Ablauf eines Testzeitraums müssen kommerzielle Lizenzen für die Verwendung mit einem gültigen Lizenzschlüssel aktiviert werden.

Online-Aktivierung

Aktivieren Sie die Apps in MxMC nach Erhalt der Aktivierungs-IDs wie folgt:

1. Wählen Sie im Menü **Fenster > Kamera-App-Lizenzen** aus.
2. Wählen Sie die Kamera aus, auf der Sie Apps lizenzieren möchten, und klicken Sie auf **Auswählen**.

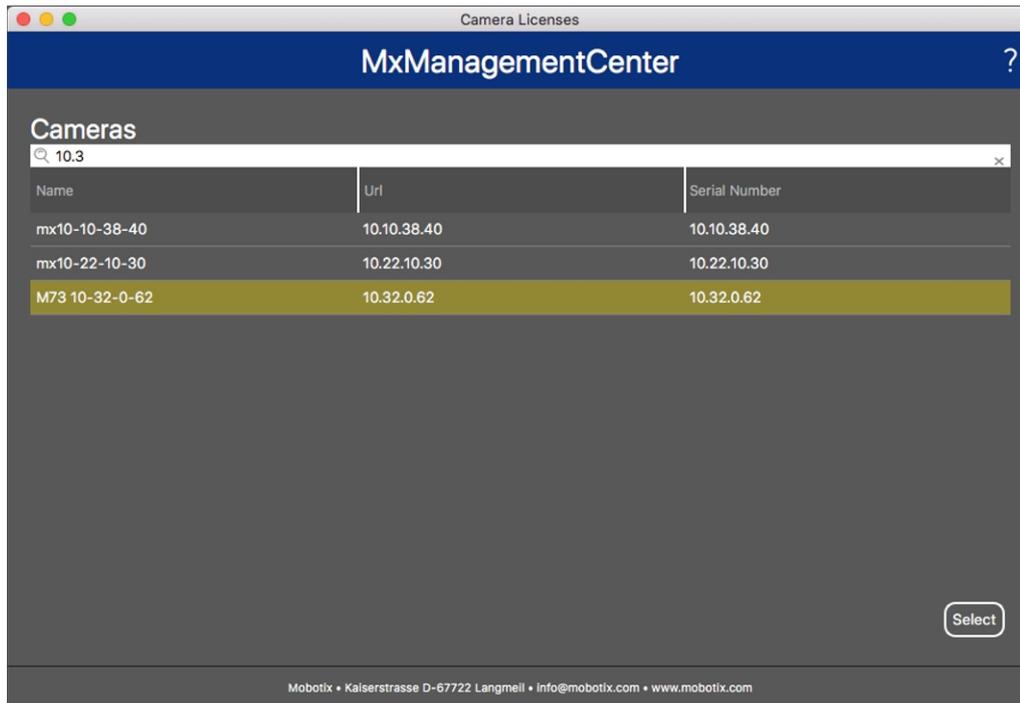


Abb. 1: Überblick über die Kamera-App-Lizenzen in MxManagementCenter

HINWEIS! Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

1. Eine Übersicht der auf der Kamera installierten Lizenzen wird möglicherweise angezeigt. Klicken Sie auf **Lizenz aktivieren**.

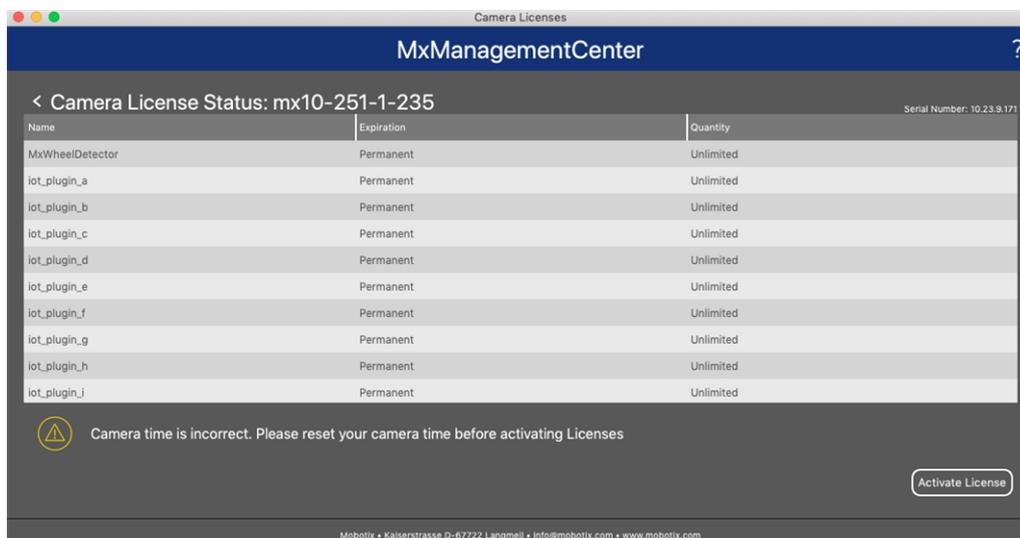


Abb. 2: Übersicht über die auf der Kamera installierten Lizenzen

HINWEIS! Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

2. Geben Sie eine gültige Aktivierungs-ID ein und geben Sie die Anzahl der Lizenzen an, die auf diesem Computer installiert werden sollen.

Lizenzierung der Certified Apps

Lizenzaktivierung zertifizierter Apps in MxManagementCenter

3. Wenn Sie ein anderes Produkt lizenzieren möchten, klicken Sie auf . Geben Sie in der neuen Zeile die entsprechende Aktivierungs-ID und die Anzahl der gewünschten Lizenzen ein.
4. Um eine Zeile zu entfernen, klicken Sie auf .
5. Wenn Sie alle Aktivierungs-IDs eingegeben haben, klicken Sie auf **Lizenz online aktivieren**. Während der Aktivierung stellt **MxMC** eine Verbindung zum Lizenzserver her. Hierfür ist eine Internetverbindung erforderlich.

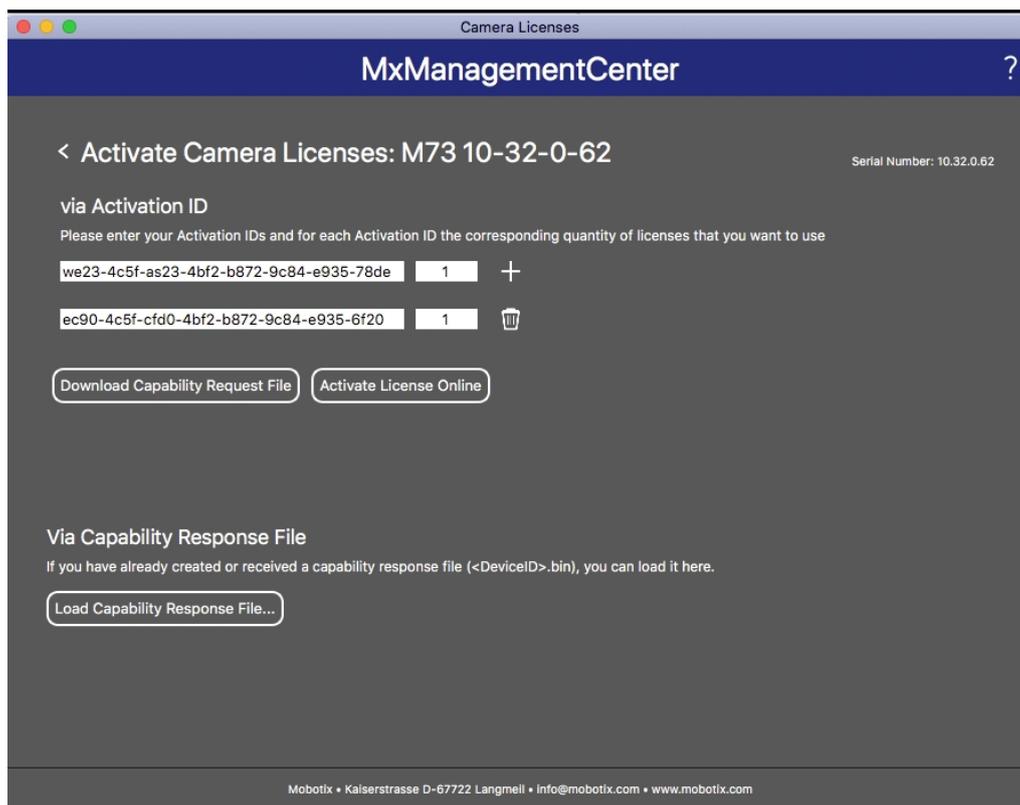


Abb. 3: Hinzufügen von Lizenzen

Aktivierung erfolgreich

Nach der erfolgreichen Aktivierung ist eine neue Anmeldung erforderlich, um die Änderungen zu übernehmen. Alternativ können Sie zur Lizenzverwaltung zurückkehren.

Aktivierung fehlgeschlagen (fehlende Internetverbindung)

Ist der Lizenzserver z. B. aufgrund einer fehlenden Internetverbindung nicht erreichbar, können Apps auch offline aktiviert werden. (Siehe [Offline-Aktivierung](#), p. 16.)

Offline-Aktivierung

Für die Offline-Aktivierung kann der Partner/Techniker, von dem Sie die Lizenzen erworben haben, eine Funktionsantwort (.bin-Datei) auf dem Lizenzserver generieren, um die Lizenzen zu aktivieren.

1. Wählen Sie im Menü **Fenster > Kamera-App-Lizenzen** aus.
2. Wählen Sie die Kamera aus, auf der Sie Apps lizenzieren möchten, und klicken Sie auf **Auswählen**.

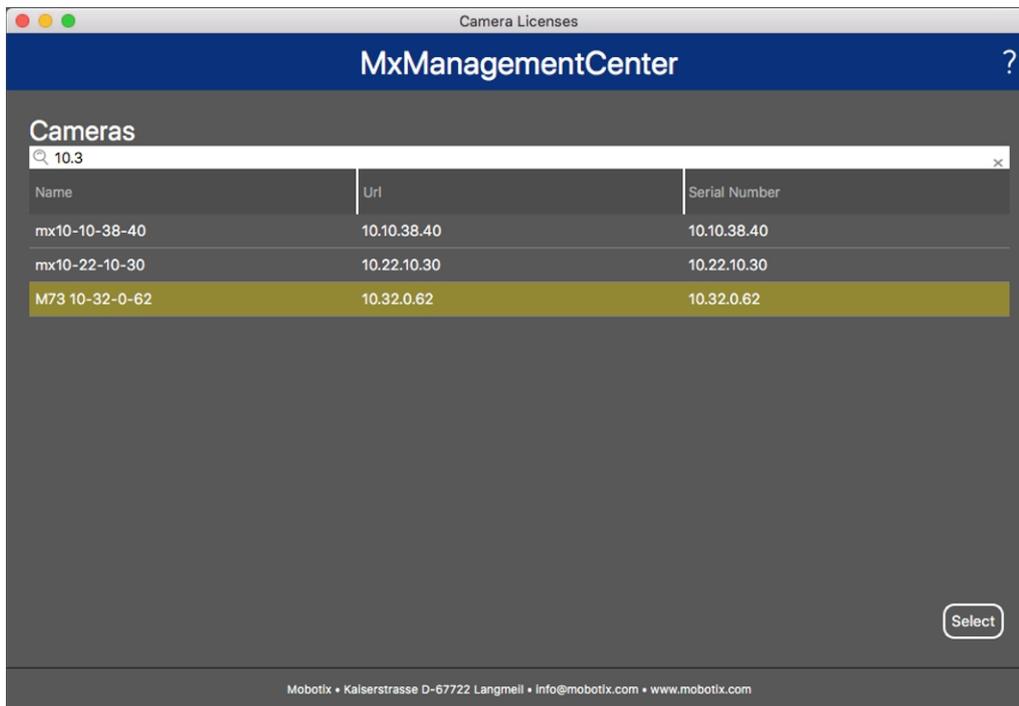


Abb. 4: Überblick über die Kamera-App-Lizenzen in MxManagementCenter

HINWEIS! Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

3. Eine Übersicht der auf der Kamera installierten Lizenzen wird möglicherweise angezeigt. Klicken Sie auf **Lizenz aktivieren**.

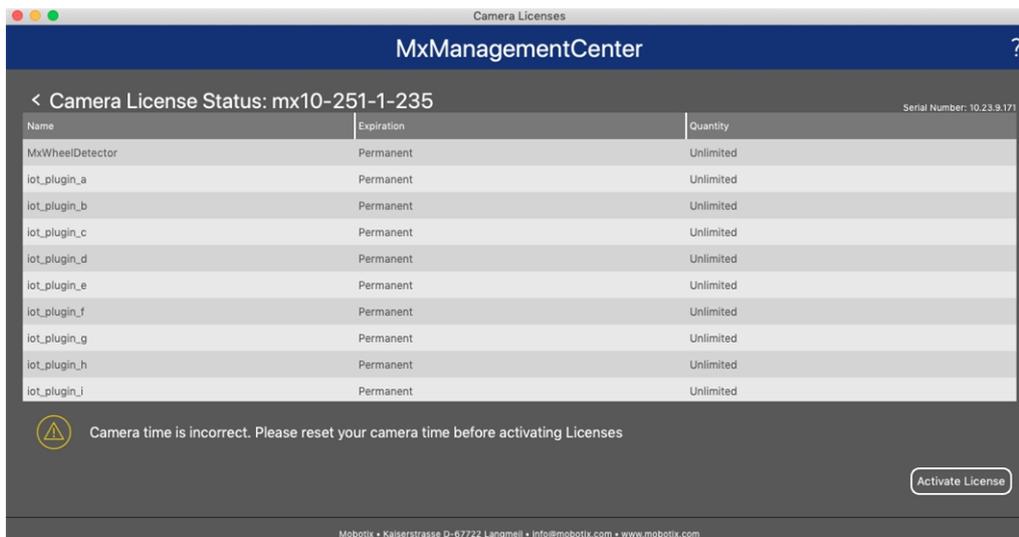


Abb. 5: Übersicht über die auf der Kamera installierten Lizenzen

HINWEIS! Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

Lizenzierung der Certified Apps

Lizenzaktivierung zertifizierter Apps in MxManagementCenter

4. Geben Sie eine gültige Aktivierungs-ID ein und geben Sie die Anzahl der Lizenzen an, die auf diesem Computer installiert werden sollen.
5. Wenn Sie ein anderes Produkt lizenzieren möchten, klicken Sie auf . Geben Sie in der neuen Zeile die entsprechende **Aktivierungs-ID** und die Anzahl der gewünschten Lizenzen ein.
6. Klicken Sie ggf. auf , um eine Zeile zu entfernen.
7. Wenn Sie alle Aktivierungs-IDs eingegeben haben, klicken Sie auf **Funktionalitätsanforderungsdatei (.lic) herunterladen** und senden Sie diese an Ihren Partner/Techniker.

HINWEIS! Mit dieser Datei kann der Partner/Techniker, von dem Sie die Lizenzen erworben haben, eine Funktionalitätsantwortdatei (.bin) auf dem Lizenzserver generieren.

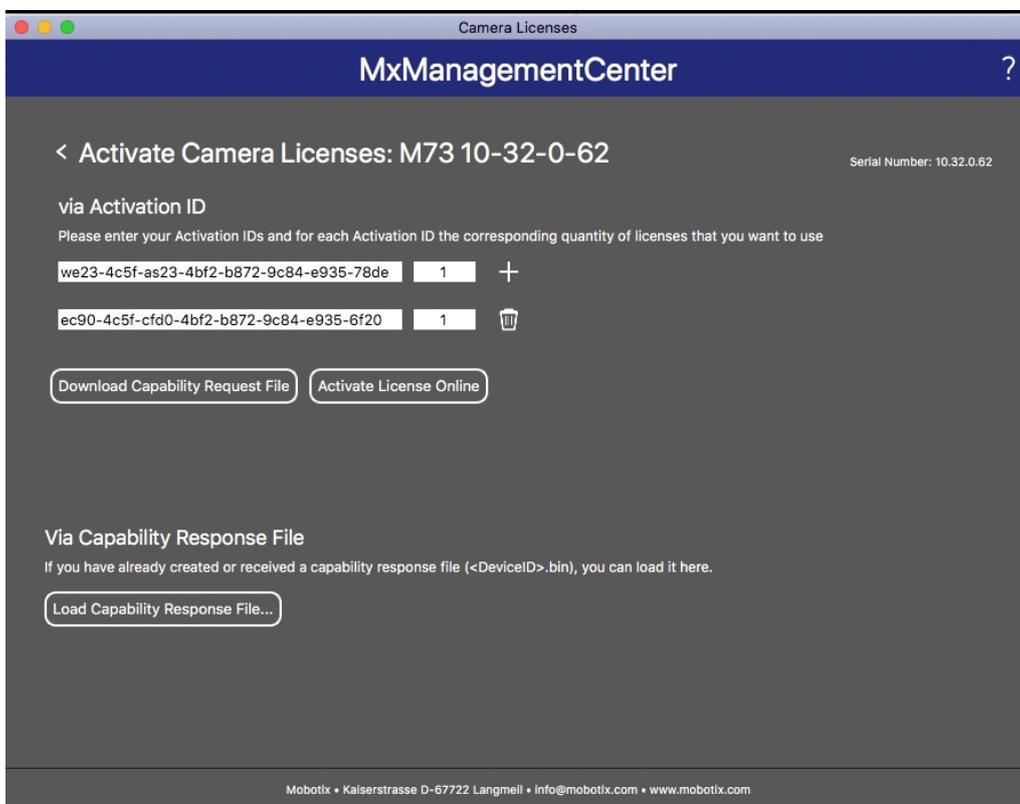


Abb. 6: Hinzufügen von Lizenzen

8. Klicken Sie auf „Funktionalitätsantwort-Datei laden“ und folgen Sie den Anweisungen.

Aktivierung erfolgreich

Nach der erfolgreichen Aktivierung ist eine neue Anmeldung erforderlich, um die Änderungen zu übernehmen. Alternativ können Sie zur Lizenzverwaltung zurückkehren.

Verwalten von Lizenzen in MxManagementCenter

In MxManagementCenter können Sie bequem alle Lizenzen verwalten, die für eine Kamera aktiviert wurden.

1. Wählen Sie im Menü **Fenster > Kamera-App-Lizenzen** aus.
2. Wählen Sie die Kamera aus, auf der Sie Apps lizenzieren möchten, und klicken Sie auf **Auswählen**.

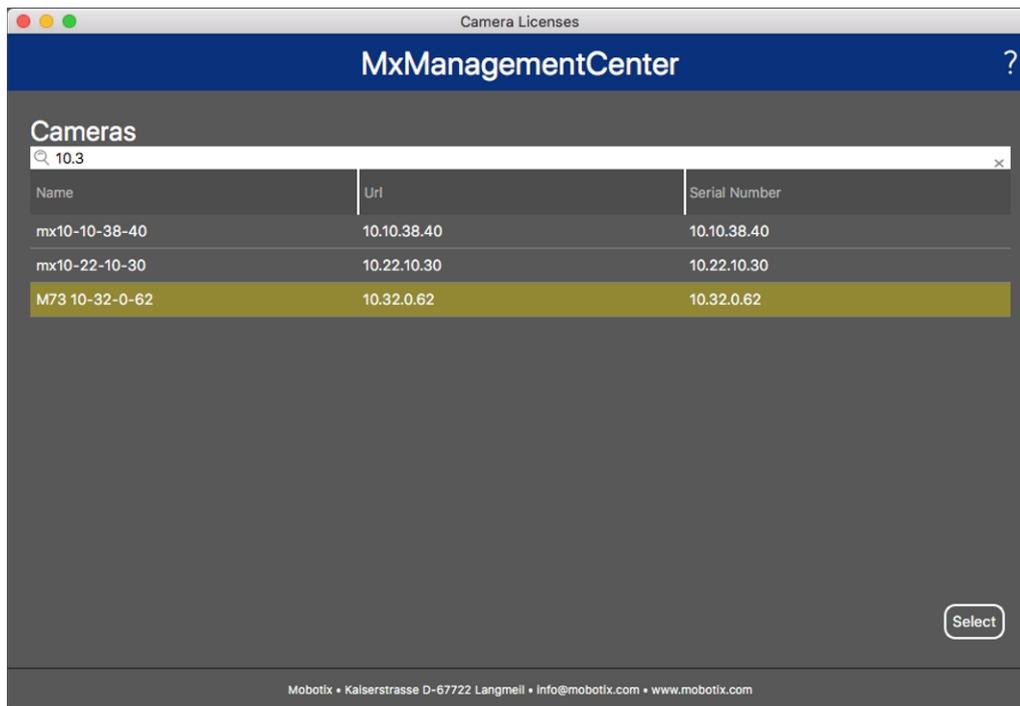


Abb. 7: Überblick über die Kamera-App-Lizenzen in MxManagementCenter

Eine Übersicht der auf der Kamera installierten Lizenzen wird möglicherweise angezeigt.

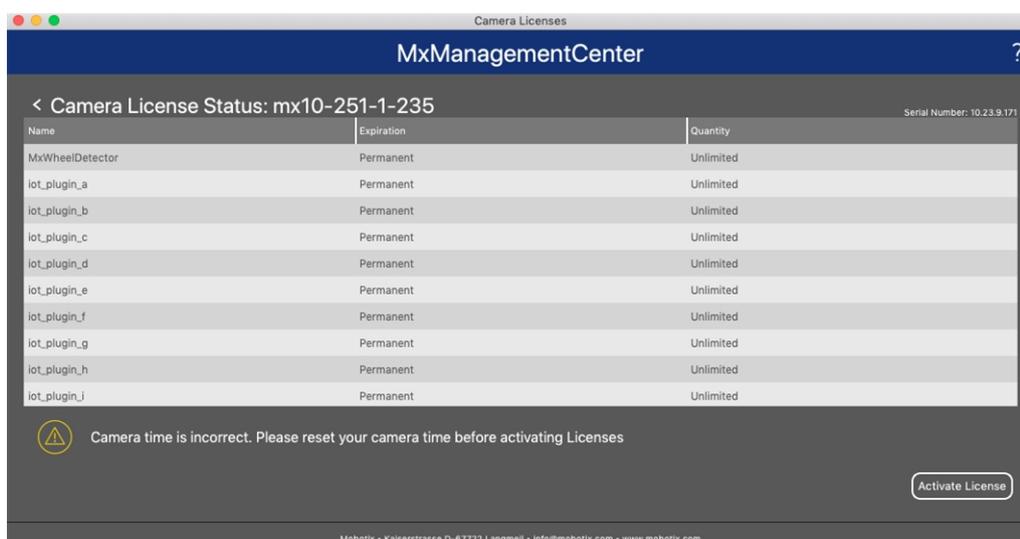


Abb. 8: Übersicht über die auf der Kamera installierten Lizenzen

HINWEIS! Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

Lizenzierung der Certified Apps

Verwalten von Lizenzen in MxManagementCenter

Spalte	Erläuterung
Name	Name der lizenzierten App
Ablaufdatum	Zeitlimit der Lizenz
Menge	Anzahl der für ein Produkt erworbenen Lizenzen.
Seriennummer	Eindeutige Kennung, die von MxMC für das verwendete Gerät bestimmt wird. Wenn während der Lizenzierung Probleme auftreten, halten Sie die Geräte-ID bereit.

Lizenzen mit dem Server synchronisieren

Wenn das Programm gestartet wird, findet kein automatischer Vergleich der Lizenzen zwischen dem Computer und dem Lizenzserver statt. Klicken Sie daher auf **Aktualisieren**, um die Lizenzen vom Server neu zu laden.

Lizenzen aktualisieren

Um temporäre Lizenzen zu aktualisieren, klicken Sie auf **Lizenzen aktivieren**. Das Dialogfeld zum Aktualisieren/Aktivieren von Lizenzen wird geöffnet.

HINWEIS! Sie benötigen Administratorrechte zum Synchronisieren und Aktualisieren von Lizenzen.

Kamera-, Bild- und Szenenanforderungen

Die Kamera sollte so eingerichtet werden, dass die Kombination aus Abstand, Brennweite des Objektivs und Auflösung der Kamera ein Bild liefert, das von der optischen Zeichenerkennung genau analysiert werden kann. Daher müssen die folgenden Voraussetzungen für die Szene erfüllt sein:

Qualität des im Bild zu erfassenden Container-Codes

- Der Container-Code muss kontrastreich und gut lesbar, d. h. so sauber wie möglich, ohne Dellen oder Löcher und gut beleuchtet sein.
- Der Code muss der Norm ISO 6346 entsprechen.
- Minimale Zeichenhöhe
 - Das Ziel eines Container-Code-Erkennungssystems besteht darin, ein Bild mit einem gut lesbaren Container-Code zu erfassen. Um dies zu erreichen, müssen alle Zeichen des Container-Codes eine Höhe zwischen 20 und 50 Pixeln aufweisen.

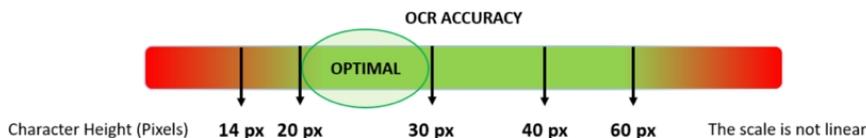


Abb. 9: Minimale Zeichenhöhe

- Maximaler Drehungswinkel:
 - Vertikal: $< 30^\circ$
 - Neigung: $< 25^\circ$
 - Horizontal: $< 25^\circ$

Bildrate

Die Auswahl der richtigen Bildrate beeinflusst die Erkennungsqualität erheblich. Es wird eine Bildrate von 10 FPS empfohlen.

Verschlusszeit (Belichtungszeit)

Die Verschlusszeit, auch als „Belichtungszeit“ bezeichnet, ist die Zeit, die ein Kameraverschluss geöffnet ist, um Licht auf den Kamerasensor einfallen zu lassen. Die Verschlusszeit wird in Sekunden oder Bruchteilen einer Sekunde gemessen. Je größer der Nenner, desto schneller die Geschwindigkeit. 1/250 bedeutet beispielsweise ein Zweihundertfünfzigstel einer Sekunde oder vier Millisekunden.

(1 Sekunde = 1000 Millisekunden)

Beispiele für empfohlene Belichtungszeiten

Szene	Minimale Belichtungszeit (s)
Schranke oder Tor	1/250stel (4 Millisekunden)

HINWEIS! Die Belichtungszeit muss entsprechend den Lichtbedingungen angepasst werden.

Auflösung

Die Auflösung der Kamera bestimmt die Detailgenauigkeit, mit der erfasst werden kann. Je kleiner die Objektdetails, desto höher die erforderliche Auflösung. Es gibt mehrere Faktoren, die die erfassten Details bestimmen:

- Die Auflösung (Pixelgröße) des Kamerasensors. Dieser Sensor (normalerweise CMOS), auf den das Licht letztlich fällt, und eine typische IP-Kamera haben eine Sensorauflösung von 2 oder 4 Megapixeln.
- Die Auflösung der Kamera-Elektronik. Die meisten CCTV-Kameras unterstützen mindestens 1920 x 1080 Pixel, können jedoch auf eine niedrigere Auflösung eingestellt werden, wenn dies nicht benötigt wird.
- Die Qualität und Brennweite des Objektivs. Die Qualität der Optik kann unter schwierigen Bedingungen eine Rolle spielen. Die Brennweite (Vergrößerungsfaktor) bestimmt das Sichtfeld, das angezeigt wird.
- Die Qualität der Bilder kann durch Faktoren wie die Art der verwendeten Beleuchtung beeinflusst werden.

Beispiele für empfohlene Lösungen

Szene	Mindestauflösung
Schranke oder Tor	800 x 600 px
Straßenseite	1280 x 720 px

Brennweite

Die Brennweite des Objektivs bestimmt, wie „herangezoomt“ das Bild ist. Sie wird in der Regel in Millimetern angegeben (z. B. 6 mm, 25 mm oder 50 mm).

Die Brennweite definiert den Sichtwinkel (wie viel von der Szene aufgenommen wird) und die Vergrößerung (wie groß die einzelnen Elemente erscheinen). Je größer die Brennweite, desto kleiner der Sichtwinkel und desto stärker die Vergrößerung. Je kleiner die Brennweite, desto größer der Sichtwinkel und desto geringer die Vergrößerung.

Bei Zoom-Objektiven werden sowohl die minimale als auch die maximale Brennweite angegeben, z. B. 10–40 mm.

Beispiele für die empfohlene Brennweite

Szene	Abstand von Kamera zu Code (m)	Empfohlenes Objektiv
Beispiel: Barriere oder Tor	2–6 m	2–8 mm o. Ä.
Beispiel: Zufahrtsstraße	15–30 m	15–50 mm o. Ä.

HINWEIS! Das Objektiv sollte **IR-korrigiert** sein, um unscharfe Bilder zu vermeiden. IR-korrigierte Objektive sollten sowohl bei Tag-/Nacht- als auch bei Monochrom-Kameras bei allen Lichtverhältnissen verwendet werden, um ein gestochen scharfes Bild zu erzielen.

Beleuchtung

Container-Codes werden normalerweise auf die Container aufgemalt und reflektieren daher nicht. Der Text muss also mit ausreichender Umgebungsbeleuchtung ausgeleuchtet werden, damit er mit einer relativ kurzen Verschlusszeit gelesen werden kann, ohne dass die Kamera zu viel Verstärkung zur Aufhellung des Bildes hinzufügt. (Eine maximale Verstärkung von etwa 12 wird empfohlen.)

HINWEIS! Durch die Verstärkung wird das Videosignal effektiv verstärkt, einschließlich Bildrauschen, was zu einem sehr körnigen Bild führen kann, das anfällig für OCR-Fehler ist.

Empfehlungen zur Montage und Einstellung

- Wenn Sie Zeichencodes an Fahrzeugen auf mehreren Fahrspuren erkennen möchten, wird im Allgemeinen empfohlen, die Kamera an einem Querträger zu montieren.
- Die Verschlusszeit muss hoch genug sein, um das Licht der Autoscheinwerfer bei Nacht zu reduzieren (in der Regel etwa 1/1000 s). Beachten Sie, dass eine zu hohe Verschlusszeit die Ränder der Linien (insbesondere Schatten) verdecken kann.
- Die Schärfentiefe ist ein sehr wichtiger Parameter. Wenn Sie eine Kamera mit einem CS-Objektiv verwenden, verwenden Sie eine Festbrennweite. Ein Festbrennweiten-Objektiv ist aufgrund der größeren Schärfentiefe besser für die Container-Code-Erkennung geeignet. Ein Megapixel-Objektiv wird ebenfalls dringend empfohlen.
- Berücksichtigen Sie bei der Wahl des Montageorts wechselnde Lichtverhältnisse (z. B. durch Sonnenauf- und Sonnenuntergang). Direkte Sonneneinstrahlung kann das Bild verzerren. Wenn der Code direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind, sollten Sie ein Objektiv mit Blendenautomatik verwenden.
- Wenn Sie eine Kamera an einem Mast am Straßenrand montieren, überprüfen Sie, wie der Mast auf vorbeifahrende schwere Fahrzeuge oder Konvois reagiert. Einige Masten zittern merklich; dies kann die Container-Code-Erkennung fast unmöglich machen.

- Es wird empfohlen, WDR und BLC zu verringern. In den meisten Fällen machen sie das Bild ansprechender, dies jedoch auf Kosten verwischter Details wie Buchstabenkonturen auf dem Container-Code. Aus demselben Grund sollten Sie die digitale Rauschunterdrückung so gering wie möglich halten.
- Unter bestimmten seltenen Umständen kann es zu falschen Erkennungen kommen, z. B. aufgrund der Erkennung von Bildteilen, die strukturell oder semantisch einem Code ähneln (z. B. Zäune oder Werbeplakate). So können Sie dies minimieren:
 - Passen Sie den Untersuchungsbereich entsprechend an. Es kann sinnvoll sein, ihn zu verkleinern oder seine Form zu verändern, sodass Teile ausgelassen werden, die möglicherweise falsch erkannt werden.
- Es kann Fälle geben, in denen die beste Leistung durch Ändern des Objektivwinkels oder Bewegen der Kamera erzielt wird. In einigen Fällen ist die Aufzeichnung des vorderen Container-Codes besser.

Aktivierung der Certified App-Schnittstelle

VORSICHT! Vaxtor Genesis OCR App lässt für das Live-Bild definierte verdeckte Bereiche außer Acht. Daher kommt es bei der Konfiguration der App und bei der Bildanalyse durch die App zu keiner Artefaktbildung in verdeckten Bereichen.

HINWEIS! Der Benutzer muss Zugriff auf das Setup-Menü haben ([http\(s\)://<IP-Adresse der Kamera>/control](http(s)://<IP-Adresse der Kamera>/control)). Überprüfen Sie daher die Benutzerberechtigungen der Kamera.

1. Öffnen Sie in der Webschnittstelle der Kamera: **Setup-Menü > Zertifizierte App-Einstellungen** ([http\(s\)://<IP-Adresse der Kamera>/control/app_config](http(s)://<IP-Adresse der Kamera>/control/app_config)).

The screenshot shows the MOBOTIX web interface for 'Certified App Settings'. The 'General Settings' section includes 'Arming' (checked), 'Resource monitor' (unchecked), and 'Custom font' (unchecked). The 'App Settings' table lists several applications, with 'Vaxtor Genesis Settings' highlighted. The 'Set Factory' button is circled with a '3'.

App Name	Status	License	Version	Data	Action
Vaxtor ALPR MMC	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.7	Data	Delete application
Vaxtor USDOT	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.2	Data	Delete application
Vaxtor Aircraft Identification Number	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.2	Data	Delete application
Vaxtor Containers	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.2	Data	Delete application
Vaxtor Genesis Settings	Active	2022-09-16 (30 days trial). Vaxtor Genesis	1.4.6	Data (5.2M)	Delete application
Vaxtor UIC	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.3	Data	Delete application

Abb. 10: Aktivierung zertifizierter Apps

2. Aktivieren Sie unter **General Settings** (Allgemeine Einstellungen) mit **Arming** (Aktivierung) den App-Dienst.

Aktivierung der Certified App-Schnittstelle

Empfehlungen zur Montage und Einstellung

3. Aktivieren Sie unter **App-Einstellungen** die Option **Aktiv**② und klicken Sie auf **Festlegen**③ .
4. Klicken Sie auf den Namen der App, die konfiguriert werden soll, um die App-Benutzeroberfläche zu öffnen.
5. Informationen zur Konfiguration der App finden Sie unter [Konfiguration von Vaxtor Genesis OCR App, S. 1](#).

Konfiguration von Vaxtor Genesis OCR App

HINWEIS! Um optimale Leistung und Ergebnisse bei der Container-Code-Verarbeitung zu erzielen, stellen Sie sicher, dass die Szene so eingerichtet ist, dass sie den [Anforderungen an Kamera, Bild und Szene](#) entspricht.

VORSICHT! Der Benutzer muss Zugriff auf das Setup-Menü haben ([http\(s\)://<IP-Adresse der Kamera>/control](http(s)://<IP-Adresse der Kamera>/control)). Überprüfen Sie daher die Benutzerberechtigungen der Kamera.

1. Öffnen Sie in der Webschnittstelle der Kamera: **Setup-Menü > Zertifizierte App-Einstellungen** ([http\(s\)://<IP-Adresse der Kamera>/control/app_config](http(s)://<IP-Adresse der Kamera>/control/app_config)).
2. Klicken Sie auf den Namen des **Vaxtor Genesis OCR App**.

Das Konfigurationsfenster der App wird mit den folgenden Optionen angezeigt:

Voreinstellungen

Die folgenden Konfigurationen sollten berücksichtigt werden:

Vaxtor Genesis

Grammar Strict Read only codes that match a grammar

Genesis grammar

Filter

%D%D%D%D%L%L% × NKK, ×

%D%D%D ×

Define grammar rules for reading multi-line text strings. E.g. %D%D%D%D%L%L% to read any combination of four digits and three letters like 1234ABC. Valid separators are commas, new line, spaces, tab or semicolon.

Code Orientation Horizontal Read horizontal codes, vertical codes or both

Code to test 1234ABC The code emplace in here will be checked against the grammar and the result will be show as a overlay on the camera selected as a genesis sensor. Just a code should be witten and the validation will do when the configuration is set

Working Mode Freeflow Signaled: The application will only attempt to read a code when the signal is activated. Freeflow: The application continuously captures codes. Enter & Exit: The code is reported when it stop and when it leaves the slot.

Enable MxMessage Send a mxmessage when a code is read

Enable Overlay Display an overlay on all the sensors when a code is read

Set Factory Restore Close

Abb. 11: Grundlegende Einstellungen

Strikte Grammatik: Nur Codes lesen, die einer Grammatik entsprechen.

Genesis-Grammatik: Definieren Sie Grammatikregeln zum Lesen mehrzeiliger Textzeichenketten. Beispiel: %D%D%D%D%L%L%, um eine beliebige Kombination aus vier Ziffern und drei Buchstaben wie 1234ABC zu lesen. Gültige Trennzeichen sind Kommas, neue Zeile, Leerzeichen, Tabulator oder Semikolon. Einzelheiten zur Verwendung der Grammatikeinstellungen finden Sie unter [Genesis-Grammatik, p. 29](#).

Codeausrichtung: Wählen Sie aus, welche Code-Layout-Typen gelesen werden sollen. Die Optionen lauten:

Beide

Horizontal codes (Horizontale Codes)

Vertical codes (Vertikale Codes)

Zu testender Code: Geben Sie einen Code ein, der anhand der Grammatik geprüft werden soll. Das Ergebnis wird als Überlagerung auf dem Kamerabild angezeigt.

Working mode (Arbeitsmodus): Die folgenden Modi sind verfügbar:

Free flow (Fließend): Die Anwendung erfasst die Container-Codes kontinuierlich.

Signaled (Signalisiert): Die Anwendung versucht nur, eine Kennzeichenummer zu lesen, wenn das Signal aktiviert wird (Auslöser).

Im signalisierten Modus wird eine Signal-ID mit dem Signalereignis gesendet.

Enable MxMessage (MxMessage aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um die Verarbeitung von Container-Code-Ereignissen in MxMessageSystem zu aktivieren.

Enable Overlay (Überlagerung aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um die Anzeige des Ergebnisses der Container-Code-Erkennung in der Live-Ansicht zu aktivieren.

Genesis-Grammatik

Sie können Grammatikregeln zum Lesen mehrzeiliger Textzeichenketten definieren.



Abb. 12: Schwarze und weiße Liste

Grammatikzeichenkette hinzufügen

1. Geben Sie die Textzeichenkette in das Textfeld ein. ① Beispiel: %D%D%D%D%L%L%L, um eine beliebige Kombination aus vier Ziffern und drei Buchstaben wie 1234ABC zu lesen. Gültige Trennzeichen sind Kommas, neue Zeile, Leerzeichen, Tabulator oder Semikolon.
2. Klicken Sie auf **Eingeben**.

Mehrere Grammatikzeichenketten aus einer Textdatei hinzufügen

1. Stellen Sie sicher, dass Ihre Textdatei eine Textzeichenkette pro Zeile enthält.
2. Kopieren Sie die entsprechenden Zeichenketten aus der Textdatei und fügen Sie sie in das Textfeld ① ein.

Grammatikzeichenkette löschen

1. Klicken Sie auf das kleine x ② rechts neben der Textzeichenkette.

Löschen aller Container-Codes aus einer Liste

1. Klicken Sie auf das Papierkorbsymbol ③ .

Alle Grammatikzeichenketten alphabetisch sortieren

1. Klicken Sie auf das Sortiersymbol ④ .

Alle Grammatikzeichenketten in die Zwischenablage kopieren

1. Klicken Sie auf das Symbol zum Kopieren in die Zwischenablage ⑤ .

Grammatikzeichenketten filtern

1. Geben Sie die Grammatikzeichenkette oder Teile davon in das Filtertextfeld ⑥ ein. Es werden nur Zeichenketten angezeigt, die dem Filtertext entsprechen.

Erkennungsbereiche

Ein Erkennungsbereich ist ein Bereich innerhalb des Videoeinzelbilds, in dem die OCR-Analyse stattfindet. Sie können ein Polygon zeichnen und wählen, ob der Bereich innerhalb oder außerhalb dieses Bereichs nach Kennzeichen abgesucht werden soll. Sie können für komplexe Situationen auch mehrere Bereiche festlegen.

HINWEIS! Die Verwendung des Erkennungsbereichs kann die OCR-Verarbeitungszeit verringern und auch falsch positive Ergebnisse reduzieren. Der gesamte Container-Code muss sich innerhalb oder außerhalb des Erkennungsbereichs befinden, um die Prüfung zu bestehen.

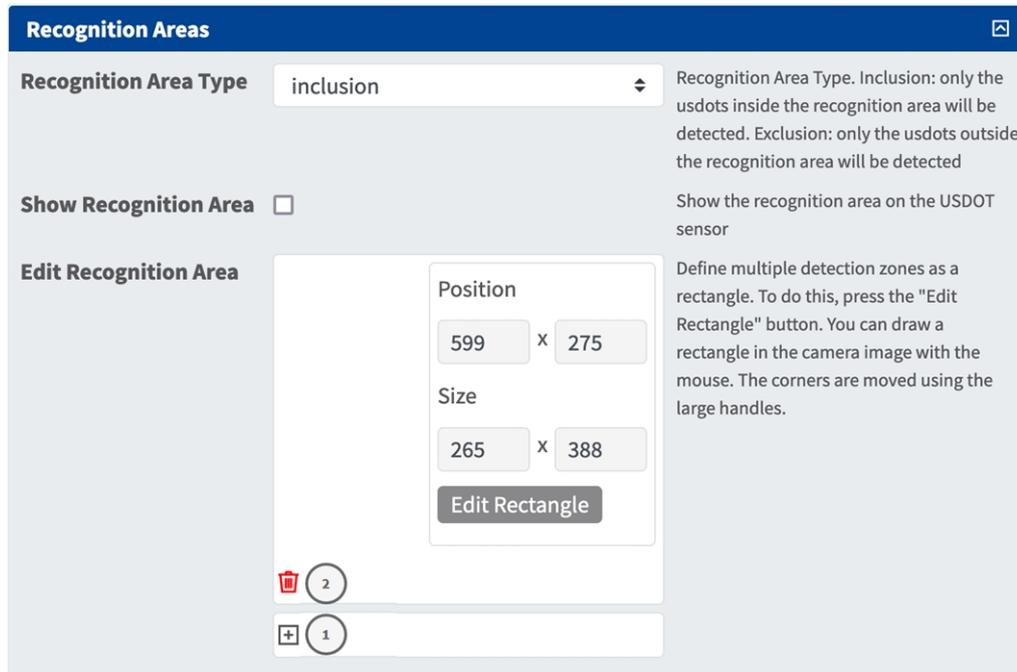


Abb. 13: Erkennungsbereiche

Recognition Area Type (Erkennungsbereich-Typ): Aktivieren Sie diese Option entsprechend der folgenden Konfiguration, um das Senden von Ereignissen zu aktivieren:

Inclusion (Einschließen): Nur Kennzeichen innerhalb des Erkennungsbereichs werden erkannt.

Ausschluss: Nur die Kennzeichen außerhalb des Erkennungsbereichs werden erkannt.

Show Recognition Area (Erkennungsbereich anzeigen): Aktivieren Sie diese Option, um den Erkennungsbereich im Kamerabild anzuzeigen.

Zeichnen eines Erkennungsbereichs

1. Klicken Sie auf das **Plus**-Symbol, um zum Live-Bild zu wechseln.
2. Klicken Sie einfach in die Live-Ansicht und ziehen Sie einen rechteckigen Erkennungsbereich.
3. Ziehen Sie die Eckpunkte, um den Erkennungsbereich genau einzustellen.
4. Klicken Sie oben rechts in der Live-Ansicht auf **Senden**, um die Koordinaten des Rechtecks zu übernehmen.
5. Optional können Sie auf das **Papierkorb**-Symbol ① klicken, um den Erkennungsbereich zu löschen.

Listenverwaltung

Sie können eine schwarze und eine weiße Liste mit jeweils bis zu 1000 Codes definieren. Wenn ein Code aus einer der Listen erkannt wird, wird ein entsprechendes Ereignis innerhalb des MxMessageSystem der Kamera gesendet.

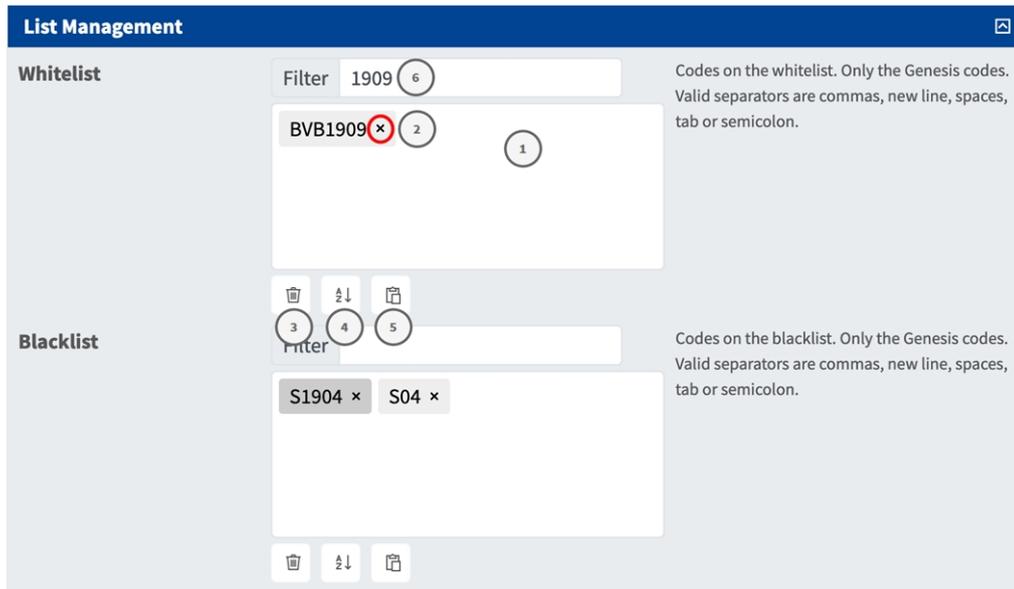


Abb. 14: Schwarze und weiße Liste

Code zu einer Liste hinzufügen

1. Geben Sie den Text des Codes in das Textfeld ① ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.

Mehrere Codes aus einer Textdatei hinzufügen

1. Stellen Sie sicher, dass Ihre Textdatei einen Code pro Zeile enthält.
2. Kopieren Sie die entsprechenden UIC-Codes aus der Textdatei, und fügen Sie sie in das Textfeld ① ein.

Container-Code aus einer Liste löschen

1. Klicken Sie auf das kleine x ② rechts neben dem Code.

Löschen aller Codes aus einer Liste

1. Klicken Sie auf das Papierkorbsymbol ③ .

Alle Codes in einer Liste alphabetisch sortieren

1. Klicken Sie auf das Sortiersymbol ④ .

Kopieren aller Codes aus einer Liste in die Zwischenablage

1. Klicken Sie auf das Symbol zum Kopieren in die Zwischenablage ⑤ .

Codes filtern

1. Geben Sie den Code oder Teile davon in das Filtertextfeld ⑥ ein. Es werden nur Codes angezeigt, die dem Filtertext entsprechen.

Video

Auf der Registerkarte "Video" können Sie die Videoqualität des zu analysierenden Videos angeben.

Video		
Minimum Character Height	18	Minimum character height in pixels (14-70). Tip: optimal reading size is 25 pixels height
Maximum Character Height	42	Maximum character height in pixels (14-70). Tip: optimal reading size is 25 pixels height
GENESIS Sensor	Right sensor	Sensor used to recognize codes
Overview Sensor	None	Sensor used to capture overview images when a code is detected
Resolution	1920x1080	Working resolution. Adjust the resolution and the camera zoom to capture the codes on the optimum range. Changing this option will require a camera reboot

Abb. 15: Video

OCR-Sensor: Wählen Sie den Kamerasensor aus, der für die Code-Erkennung verwendet werden soll.

HINWEIS! Wenn Sie diese Option ändern, muss die Kamera neu gestartet werden.

Overview Sensor (Übersichts-Sensor): Wählen Sie optional einen Sensor aus, der zur Erfassung von Übersichtsbildern verwendet wird, wenn ein Code erkannt wird.

Resolution (Auflösung): Legen Sie die Arbeitsauflösung fest (aktuell maximal 1080p). Passen Sie die Auflösung und den Kamerazoom an, um die Codes in der optimalen Entfernung zu erfassen.

HINWEIS! Wenn Sie diese Option ändern, muss die Kamera neu gestartet werden.

Mindestzeichenhöhe: die Mindesthöhe, die ein Code aufweisen muss, damit er gelesen wird. Die Zeichen sollten etwa 20–30 Pixel hoch sein.

Maximum Character Height (Maximale Zeichenhöhe): Die maximale Höhe beträgt etwa 20–30 Pixel.

HINWEIS! Der empfohlene Unterschied zwischen der minimalen und maximalen Höhe beträgt rund 10 Pixel.

Umgebung

Auf der Registerkarte „Umgebung“ können Sie Parameter in Bezug auf die Umgebungssituation festlegen, in der die Codes analysiert werden sollen.

Environment ☰		
Same code Delay	60	Minimum elapsed time to report the same code twice (seconds)
Maximum Recognition Period	500	Maximum time the OCR can spend reading one or more times the same code (multiple samples) until making its final decision (ms)
Minimum codes Occurrences	1	Minimum number of times the code should be read within the "Max Recognition Period"
Maximum codes Occurrences	5	Maximum number of times the code should be read within the "Max Recognition Period". If the OCR reaches this number before the maximum recognition period expires, it will force out the code result
Reported Image	First	Define which image from the pool is returned with the metadata

Abb. 16: Umgebung

Verzögerung bei Code-Kennzeichen: Minimale Zeitdauer in Sekunden, bis derselbe Code erneut gemeldet wird. Dadurch soll verhindert werden, dass derselbe Code in Situationen mit langsam passierenden oder stehenden Codes mehrfach gemeldet wird.

Beispiel: Wenn ein Objekt mit einem relevanten Code an einer Barriere anhält und der Code gemeldet wird, das Objekt sich jedoch 30 Sekunden lang nicht bewegt, sollte diese Verzögerung auf mindestens 60 Sekunden eingestellt werden, um ein doppeltes Lesen zu verhindern.

HINWEIS! Bei Verwendung des Auslöser-Modus wird empfohlen, die Verzögerung auf 0 Sekunden einzustellen.

Maximum Recognition Period (Maximale Dauer für Erkennung): Maximale Zeit (in ms), die die OCR für ein oder mehrmaliges Lesen desselben Codes (mehrere Proben) aufwenden kann, bis sie ihre endgültige Entscheidung trifft.

Minimum Plates Occurrences (Mindestanzahl Auftreten des Kennzeichens): Mindestanzahl der Male, die ein Code innerhalb von „Maximale Dauer für Erkennung“ gelesen werden soll, bevor es gemeldet wird.

Maximum Plates Occurrences (Maximale Anzahl Auftreten des Kennzeichens): Legen Sie fest, wie oft ein Code maximal gelesen werden soll, bevor es gemeldet wird (dies kann vor der Zeitüberschreitung geschehen).

Reported Image (Gemeldetes Bild): Legen Sie fest, welches Bild aus dem Pool mit den Metadaten zurückgegeben wird. Ein Code wird normalerweise mehrmals gelesen, wenn es das Sichtfeld der Kamera passiert. Es ist ratsam, das neueste (letzte) Bild für entgegenkommende Fahrzeuge bzw. das erste Bild für Fahrzeuge zu verwenden, die sich von der Kamera entfernen.

OCR

Auf der Registerkarte "OCR" (Optical Character Recognition, optische Zeichenerkennung) können Sie Parameter festlegen, um die bestmöglichen Erkennungsergebnisse zu gewährleisten.

Genesis	
Code Color Contrast	Dark font on light background Code color contrast. 1:dark font on light background, 2:light font on dark background, 3: both. Tip: do not use both unless it is really necessary
Minimum Code Characters	5 Minimum number of characters that the code may have (2-24)
Maximum Code Characters	9 Maximum number of characters that the code may have (2-24)
Multiline Reading	<input checked="" type="checkbox"/> Read codes with 2 lines

Abb. 17: OCR

Code-Farbkontrast: Wählen Sie hier den Farbkontrast des Codes aus. Es gibt drei Optionen: 2, 3: Beide. Tipp: Es gibt drei Optionen.

Dunkle Schrift auf hellem Hintergrund (Standard):

Helle Schrift auf dunklem Hintergrund:

Beide: Für höhere Leistung und schnelleres Lesen sollten Sie nicht beide verwenden, es sei denn, es ist wirklich notwendig.

Mindest-Zeichenanzahl für Kennzeichen: Mindestanzahl der Zeichen, die der Code aufweisen darf (2-24).

Maximale Zeichenanzahl für Kennzeichen: Maximale Anzahl der Zeichen, die der Code aufweisen darf (2-24).

Multiline Reading (Mehrzeiliges Lesen): Liest Codes mit 2 Zeilen.

Berichterstellung

Vaxtor Genesis OCR App ist in der Lage, alle Kennzeichenlesevorgänge in Echtzeit mit einer Vielzahl von Standardprotokollen auszugeben, sodass die Kennzeichenlesevorgänge von einer Vielzahl von Programmen akzeptiert werden können, einschließlich MOBOTIXSYNC, das Kennzeichenlesevorgänge von Hunderten von Kameras in Echtzeit akzeptieren und speichern kann.

Wenn Sie eines der aufgeführten Protokolle auswählen, erscheint ein Untermenü mit Feldern für die Einstellung von Parametern wie z. B. Remote-IP-Adressen usw.

Reporting 		
Retry Notifications	<input type="checkbox"/>	Retry failed notifications (MOBOTIX SYNC and JSON only)
Send Test	<input type="checkbox"/>	Send a fake read (TEST) when settings are stored or when the camera is started
Text Overlay		
MxMessage		
MOBOTIX HUB Analytic Event		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable MOBOTIX HUB Analytic Event reporting
MOBOTIX HUB Transaction		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable MOBOTIX HUB Transaction reporting
MOBOTIX SYNC		
Enable	<input type="checkbox"/>	Send all results to the configured MOBOTIX SYNC server
JSON		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable JSON HTTP/HTTPS POST reporting
XML		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable XML HTTP/HTTPS POST reporting
Milestone Analytic Event		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable analytic event reporting
TCP Client		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable TCP client reporting
TCP Server		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable TCP server reporting
FTP		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable FTP reporting
Network Optix		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable Network Optix reporting
Genetec Security Center		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable Genetec reporting
Genetec LPR Plugin		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable Genetec LPR Plugin reporting
UTMC		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable UTMC reporting

Voreinstellungen

Reporting ⊞		
Retry Notifications	<input checked="" type="checkbox"/>	Retry failed notifications (MOBOTIX SYNC and JSON only)
Retry Period	<input type="text" value="1"/>	Amount of seconds between notification retries
Send Test	<input type="checkbox"/>	Send a fake read (TEST) when settings are stored or when the camera is started

Retry notifications (Wiederholungsbenachrichtigungen): Aktivieren Sie diese Option, um nicht erfolgreiche Benachrichtigungen erneut zu senden (nur MOBOTIX SYNC und JSON).

Retry period (Wiederholungszeitraum): Anzahl der Sekunden zwischen Benachrichtigungswiederholungen.

Send test (Test senden): Aktivieren Sie diese Option, um einen fiktiven Lesevorgang (TEST) zu senden, wenn Einstellungen gespeichert werden oder wenn die Kamera gestartet wird.

Textüberlagerung

Text Overlay		
Overlay Template	<input type="text" value="\$date\$ - \$plateutf8\$"/>	Template to use on the overlay, check the manual for available keywords
Fade out timer	<input type="text" value="0"/>	Amount of seconds that the overlay will be visible or 0 to make it perpetual
Show plate image	<input type="checkbox"/>	Display a small image with the plate number detected
Image position (x)	<input type="text" value="5"/>	Coordinate position for the image (x)
Image position (y)	<input type="text" value="50"/>	Coordinate position for the image (y)

Textüberlagerung

Overlay Template (Vorlage für Überlagerung): Definieren Sie die Vorlage, die für die Überlagerung verwendet werden soll. Prüfen Sie die [Variablen-/Vorlagenfelder](#) [Variablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

Fade out timer (Ausblendzeit): Legen Sie die Anzahl der Sekunden fest, für die die Überlagerung sichtbar ist, oder 0, um sie dauerhaft sichtbar zu machen.

Kennzeichenbild anzeigen: Aktivieren Sie diese Option, um ein kleines Bild mit dem erkannten Container-Code anzuzeigen.

Image position (x) (Bildposition X): X-Koordinatenposition für das Bild

Image position (y) (Bildposition Y): Y-Koordinatenposition für das Bild

MxMessage

MxMessage	
MxMessage Template	<input \"\$direct\"}"="" \"\$roid\$,="" \"direction\":="" area\":="" type="text" value="{\"/> Defines the template of customized part of the MxMessage. Check the manual for available keywords
Subpath	<input type="text"/>

MxMessage

MxMessage Template (MxMessage-Vorlage): Definieren Sie die Vorlage für den benutzerdefinierten Teil der MxMessage. [Prüfen Sie die Variablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

Subpath (Unterpfad): Definieren Sie einen Unterpfad für die MxMessage. Prüfen Sie die [Variablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

MOBOTIX HUB-Analyseereignis

MOBOTIX HUB Analytic Event	
Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable MOBOTIX HUB Analytic Event reporting
URL	<input type="text" value="http://mobotixhubserver.com:9090/"/> Destination URL
Camera name	<input type="text" value="10.X.X.X"/> Camera name or IP address as defined in MOBOTIX HUB

MOBOTIX HUB-Analyseereignis: Mit der Analyseereignisfunktion können MAD-formatierte Warnungen (Milestone Alert Data) über TCP/IP an den MOBOTIX HUB-Ereignisserver gesendet werden.

Enable (Aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um die MOBOTIX HUB-Analyseereignis-Berichte zu aktivieren und zu konfigurieren.

URL: Geben Sie die URL des MOBOTIX HUB-Servers ein (z. B. <http://mobotixhubserver.com:9090/>).

Kameraname: Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse dieser Kamera ein, mit der diese in MOBOTIX HUB angemeldet wurde.

MOBOTIX HUB Transaktion

MOBOTIX HUB Transaction		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable MOBOTIX HUB Transaction reporting
Port	<input type="text" value="30001"/>	MOBOTIX HUB Server TCP Port
Template	<input type="text" value="@\$plateutf8\$@"/>	Template to use on the message, check the manual for available keywords

MOBOTIX HUB Transaktion: Mit der Analyseereignisfunktion können Ereignisse über einen TCP/IP-Port an einen MOBOTIX HUB-Ereignis-Server gesendet werden.

Aktivieren: Aktivieren Sie diese Option, um die MOBOTIX HUB-Transaktionsberichte zu aktivieren und zu konfigurieren.

Port: MOBOTIX HUB-Server-TCP-Port.

Vorlage: Vorlage für die Berichte. Prüfen Sie die [Variablen-/Vorlagenfelder](#) [Variablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

MOBOTIX SYNC

HINWEIS! Die Optionen in diesem Abschnitt gelten auch für Vaxtor Helix-Server.

MOBOTIX SYNC		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Send all results to the configured MOBOTIX SYNC server
URL	<input type="text"/>	MOBOTIX SYNC full URL address (https://mysync.server.com/sync)
API Key	<input type="text"/>	MOBOTIX SYNC API Key
Heartbeat	<input type="text" value="300"/>	Heartbeat timer in seconds (10 - 300) or 0 if heartbeat is disabled
Camera ID	<input type="text" value="1"/>	MOBOTIX SYNC camera ID assigned to this camera
Overview Camera ID	<input type="text" value="0"/>	MOBOTIX SYNC overview camera ID assigned to this camera (0 if none)
Sync lists	<input type="text" value="0"/>	Synchronize lists with MOBOTIX SYNC server

MOBOTIX SYNC: Das MOBOTIX SYNC-Protokoll ist eine verschlüsselte Version des Vaxtor-Protokolls.

Aktivieren: Aktivieren Sie diese Option, um die Berichte für einen MOBOTIX SYNC-Server zu aktivieren und zu konfigurieren.

URL: Geben Sie die vollständige URL des konfigurierten MOBOTIX SYNC-Servers mit dieser Syntax ein: `https://<IP_oder_Servername>/sync`. Geben Sie bei der Berichterstellung an einen Vaxtor Helix-Server „`https://<IP_oder_Servername>/helix6`“ ein.

API-Schlüssel: Geben Sie den MOBOTIX SYNC (oder Helix-)API-Schlüssel ein, der von der Server-Anwendung generiert wurde.

Heartbeat: Sendet alle x Sekunden einen Heartbeat an den angegebenen Server (geben Sie zum Deaktivieren 0 ein).

Kamera-ID: Geben Sie die MOBOTIX SYNC (oder Helix-)Kamera-ID für diese Kamera ein.

Übersichts-Kamera-ID: Geben Sie die MOBOTIX SYNC (oder Helix-)Übersichts-Kamera-ID für diese Kamera ein (0 = nicht vorhanden).

Listen synchronisieren: Synchronisiert die Listen mit dem MOBOTIX SYNC (oder Helix-)Server.

JSON

JSON		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable JSON HTTP/HTTPS POST reporting
URL	<input type="text" value="https://myserver/"/>	Destination URL
Username	<input type="text"/>	Username to use on the authentication. Blank if none.
Password	<input type="text"/>	Password to use on the authentication. Blank if none.
JSON Template	<input \"date\":\"\$date\$\",="" \"ir\""="" plate\":\"\$plate\$\",="" type="text" value="{\"/>	Template to use on the message, check the manual for available keywords

JSON: JSON ist ein kompaktes Datenformat in einer leicht lesbaren Textform für den Datenaustausch zwischen Anwendungen.

Aktivieren: Aktivieren Sie diese Option, um die JSON HTTP/HTTPS POST-Berichte zu aktivieren und zu konfigurieren.

URL: Geben Sie die Ziel-URL ein, an die die generierten Metadaten gesendet werden sollen (z. B. Server von Drittanbietern).

Benutzername: Benutzername für Authentifizierung (leer lassen, wenn keine Authentifizierung erforderlich ist).

Kennwort: Kennwort für Authentifizierung (leer lassen, wenn keine Authentifizierung erforderlich ist).

JSON-Vorlage: Definiert Inhalt und Schema der übertragenen JSON-Nachricht. Prüfen Sie die [Variablen-/VorlagenfelderVariablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

XML

JSON		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable JSON HTTP/HTTPS POST reporting
URL	<input type="text" value="https://myserver/"/>	Destination URL
Username	<input type="text"/>	Username to use on the authentication. Blank if none.
Password	<input type="text"/>	Password to use on the authentication. Blank if none.
JSON Template	<input type="text" value='{"plate":"\$plate\$", "date":"\$date\$", "ir"'/>	Template to use on the message, check the manual for available keywords

XML: XML ist ein kompaktes Datenformat in einer leicht lesbaren Textform für den Datenaustausch zwischen Anwendungen.

Enable (Aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um die XML HTTP/HTTPS POST-Berichte zu aktivieren und zu konfigurieren.

URL: Geben Sie die Ziel-URL ein, an die die generierten Metadaten gesendet werden sollen (z. B. Server von Drittanbietern).

Benutzername: Benutzername für Authentifizierung (leer lassen, wenn keine Authentifizierung erforderlich ist).

Kennwort: Kennwort für Authentifizierung (leer lassen, wenn keine Authentifizierung erforderlich ist).

XML-Vorlage: Definiert Inhalt und Schema der übertragenen XML-Nachricht. Prüfen Sie die [Variablen-/VorlagenfelderVariablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

Milestone Analytic-Ereignis

Milestone Analytic Event		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable analytic event reporting
URL	<input type="text" value="http://milestoneserver.com:9090/"/>	Destination URL
Camera name	<input type="text" value="10.X.X.X"/>	Camera name or IP address as defined in Milestone

Milestone-Analyseereignis: Mit der Analyseereignisfunktion können MAD-formatierte Warnungen (Milestone Alert Data) über TCP/IP an den Milestone-Ereignisserver gesendet werden.

Enable (Aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um die MOBOTIX HUB-Analyseereignis-Berichte zu aktivieren und zu konfigurieren.

URL: Geben Sie die URL des Milestone Servers ein (z. B. <http://mobotixhubserver.com:9090/>).

Kameraname: Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse dieser Kamera ein, mit der diese in Milestone angemeldet wurde.

TCP-Client

TCP Client		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable TCP client reporting
Server IP	<input type="text"/>	Server IP to which the messages are going to be sent
Port	<input type="text" value="30001"/>	Server TCP port to which the messages are going to be sent
Template	<input type="text" value="@\$plateutf8\$@"/>	Template to use on the message, check the manual for available keywords

TCP-Client:

Enable (Aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um TCP-Client-Berichte zu aktivieren und zu konfigurieren.

Server-IP: Geben Sie die URL des Servers ein, an den die MxMessages gesendet werden.

Port: Geben Sie den TCP-Port des Servers ein.

Vorlage: Definiert Inhalt und Schema der übertragenen TCP-Nachricht. Prüfen Sie die [Variablen-/Vorlagenfelder](#) [Variablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

TCP-Server

TCP Server		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable TCP server reporting
Port	<input type="text" value="30000"/>	Server TCP port
Template	<input type="text" value="@\$plateutf8\$@"/>	Template to use on the message, check the manual for available keywords

TCP-Server: Sie können Ereignisdaten als Textdatei und Bilddateien an einen FTP-Server senden.

Aktivieren: Aktivieren Sie diese Option, um die TCP-Server-Berichte zu aktivieren und zu konfigurieren.

Server-IP: Geben Sie die URL des Servers ein, an den die MxMessages gesendet werden.

Port: Geben Sie den TCP-Port des Servers ein.

Vorlage: Definiert Inhalt und Schema der übertragenen TCP-Nachricht. Prüfen Sie die [Variablen-/Vorlagenfelder](#) [Variablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

FTP

FTP		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable FTP reporting
URL	<input type="text" value="ftp://myserver/"/>	Destination URL
Username	<input type="text"/>	Username to use on the authentication. Blank if none.
Password	<input type="text"/>	Password to use on the authentication. Blank if none.
Filename template	<input type="text" value="\$uuid\$.ftpfiletype\$"/>	Template to use for the filename.
Text file template	<input type="text" value="\$date\$, \$plateutf8\$"/>	Template to use for the content of the text file.
Upload image	<input type="checkbox"/>	Upload the OCR image
Upload overview image	<input type="checkbox"/>	Upload the overview image
Upload patch	<input type="checkbox"/>	Upload the plate patch
Upload text file	<input type="checkbox"/>	Upload the text file

FTP: Sie können Ereignisdaten als Textdatei und Bilddateien an einen FTP-Server senden.

Enable (Aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um die FTP-Server-Berichte zu aktivieren und zu konfigurieren.

URL: Ziel-URL des FTP-Servers.

Benutzername: Benutzername, sofern benötigt; andernfalls leer.

Kennwort: Kennwort, sofern benötigt; andernfalls leer.

Dateinamen-Vorlage: Für die Erstellung des Dateinamens zu verwendende Vorlage.

Textdatei Vorlage: Für den Inhalt der Textdatei zu verwendende Vorlage.

Bild hochladen: Ermöglicht das Hochladen eines Bildes.

Übersichtsbild hochladen: Ermöglicht das Hochladen eines Übersichtsbildes.

Kennzeichenbild hochladen: Ermöglicht das Hochladen eines Kennzeichenbildes (auf den Code beschnittenes Bild).

Textdatei hochladen: Ermöglicht das Hochladen einer Textdatei.

Network Optix

Network Optix		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable Network Optix reporting
URL	<input type="text" value="https://nxserver:7001/"/>	Destination URL
Username	<input type="text"/>	Username to use on the authentication.
Password	<input type="text"/>	Password to use on the authentication.
Network Optix Camera Id	<input type="text"/>	Camera Id set in Network Optix Video Management Software
Source	<input type="text" value="LPR"/>	Source value sent with the generic event.
Caption	<input type="text" value="\$plateutf8\$"/>	Template to use for the caption.
Description	<input type="text" value="\$plateutf8\$ (\$country\$)"/>	Template to use for the description.

Network Optix: Sie können Ereignisdaten an einen Network Optix-VMS-Server senden.

Enable (Aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um die Network Optix-Server-Berichte zu aktivieren und zu konfigurieren.

URL: Ziel-URL des Network Optix-Servers.

Benutzername: Benutzername für die Authentifizierung.

Kennwort: Kennwort für die Authentifizierung.

Netzwerk Optix Kamera-ID: Kamera-ID wie in der Network Optix-Videomanagement-Software festgelegt.

Quelle: Quellwert mit dem generischen Ereignis gesendet.

Bildunterschrift: Vorlage für die Bildunterschrift. Prüfen Sie die [Variablen-/Vorlagenfelder](#) [Variablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

Beschreibung: Vorlage für die Beschreibung. Prüfen Sie die [Variablen-/Vorlagenfelder](#) [Variablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

Genetec Security Center

Genetec Security Center		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable Genetec reporting
Installation type	Production	Type of installation. Check with Genetec the correct type according with your license.
URL		Destination URL
Username		Username to use on the authentication.
Password		Password to use on the authentication.
Camera Logical Id	0	Camera Logical Id configured on Genetec Security Center
Template	\$plateutf8\$	Template to use for bookmarks and custom events.
Create bookmarks	<input checked="" type="checkbox"/>	Create a new bookmark with each plate read
Raise custom events	<input checked="" type="checkbox"/>	Raise a new custom event with each plate read
Custom Event Id	0	Custom Event Id

Genetec Security Center: Sie können Ereignisdaten an einen Genetec Security Center-Server senden.

Enable (Aktivieren): Aktivieren Sie diese Option, um die Berichtet für den Genetec Security Center-Server zu aktivieren und zu konfigurieren.

Installationstyp: Wählen Sie den Installationstyp aus, der Ihrer Lizenz entspricht.

URL: Ziel-URL für den Genetec Security Center-Server.

Benutzername: Benutzername für die Authentifizierung.

Kennwort: Kennwort für die Authentifizierung.

Logische Kamera-ID: Kamera-ID wie im Genetec Security Center festgelegt.

Vorlage: Vorlage für Lesezeichen und benutzerdefinierte Ereignisse. Prüfen Sie die [Variablen-/VorlagenfelderVariablen-/Vorlagenfelder](#), p. 46 auf verfügbare Schlüsselwörter.

Lesezeichen erstellen: Erstellt ein neues Lesezeichen bei jedem Kennzeichen, das von der App gelesen wird.

Benutzerdefinierte Ereignisse auslösen: Löst ein neues benutzerdefiniertes Ereignis bei jedem Kennzeichen aus, das von der App gelesen wird.

Benutzerdefinierte Ereignis-ID: Legen Sie eine benutzerdefinierte Ereignis-ID fest.

Variablen-/Vorlagenfelder

Nur für Vaxtor Genesis OCR App reservierte Variablen

Variable	Beschreibung
\$confidencecode\$	Validierungsziffer. (1=nicht validiert, 2=validiert durch Eigentümer, 3=validiert durch Besitzer und CD)
\$containercode\$	Containercode-Nummer
\$controldigit\$	Containercode-Kontrollziffer
\$direction\$	(0: Unbekannt, 1: Links, 2: Rechts)
\$directionstr\$	(Unknown, Left, Right)
\$numdigits\$	Anzahl der Ziffern im Code
\$ownercity\$	Zugewiesene Stadt des Eigentümers
\$ownercode\$	Zugewiesener Code des Eigentümers
\$ownercompany\$	Firmenname des Eigentümers
\$serialcode\$	Seriennummer des Containers
\$sizetypecode\$	Code für Containertyp und -größe
\$USDOTcode\$	Anzahl der Ziffern im Code

Gemeinsame reservierte Variablen

Variable	Beschreibung
\$absolutebottom\$	Untere Position des Kennzeichens basierend auf der Gesamthöhe des Bildes (0-1).
\$absoluteleft\$	Linke Position des Kennzeichens basierend auf der Gesamtbreite des Bildes (0-1).
\$absoluteright\$	Rechte Position des Kennzeichens basierend auf der Gesamtbreite des Bildes (0-1).
\$absolutetop\$	Obere Position des Kennzeichens basierend auf der Gesamthöhe des Bildes (0-1).
\$blacklist\$	Beschreibung auf der Blacklist, die mit dem Kennzeichen/Nummernschild verknüpft ist.
\$bottom\$	Untere Koordinate für das Kennzeichen/Nummernschild auf dem Bild (Pixel).
\$category\$	Kennzeichen-/Nummernschildkategorie für Länder, die dies unterstützen.

Variable	Beschreibung
\$scharheight\$	Durchschnittliche Zeichenhöhe (Pixel).
\$sconfidence\$	Globale Vertrauensstufe (0-100).
\$date\$	Zeitstempel im ISO8601-Format.
\$epoch\$	UNIX-Epoche (Sekunden).
\$setx\$	Zeichen für Beendigung der Übertragung (HEX 03).
\$height\$	OCR-Bildhöhe.
\$id\$	Datenbank-ID für diesen Lesevorgang.
\$ifblacklist\$...\$ifblacklist\$	Wenn das Kennzeichen auf der Blacklist steht, wird der Text zwischen diesen Vorlagen zurückgegeben.
\$ifnolist\$... \$ifnolist\$	Wenn das Kennzeichen auf keiner Liste steht, wird der Text zwischen diesen Vorlagen zurückgegeben.
\$ifwhitelist\$...\$ifwhitelist\$	Wenn das Kennzeichen auf der Whitelist steht, wird der Text zwischen diesen Vorlagen zurückgegeben.
\$image\$	JPEG, Base64-kodiert.
\$imageid\$	Signal-ID im Falle einer Leseauslösung.
\$imagesize\$	Größe des gespeicherten Vollbildes.
\$left\$	Linke Koordinate für das Kennzeichen auf dem Bild (Pixel).
\$localdate\$	Datum im Format %t/%m/%J in der Zeitzone der Kamera.
\$localtime\$	Uhrzeit im Format %H:%M:%S in der Zeitzone der Kamera.
\$overviewimage\$	In base64 codiertes JPEG-Übersichtsbild.
\$overviewimagesize\$	Bildgröße des Übersichtsbildes in Bytes.
\$processingtime\$	Verarbeitungszeit in Millisekunden.
\$right\$	Rechte Koordinate für das Kennzeichen/Nummernschild auf dem Bild (Pixel).
\$safedate\$	Datum im Format %J%m%t_%H%M%S in der Zeitzone der Kamera (nützlich für Dateinamen).
\$sensor\$	Sensor (0, 1).
\$signaled\$	Wahr, wenn der Lesevorgang ausgelöst wurde.
\$signalid\$	Signal-ID des Triggers.
\$stx\$	Zeichen für Beginn der Übertragung (HEX 02).

Variable	Beschreibung
\$timestamp\$	Zeitstempel im Format jjjj-MM-ttTHH:mm:sszzz.
\$top\$	Obere Koordinate für das Kennzeichen/Nummernschild auf dem Bild (Pixel).
\$utctime\$	Zeitstempel im ISO8601-Format, jedoch immer in UTC (2020-12-31T16:11:30.000Z).
\$whitelist\$	Beschreibung auf der Whitelist, die mit dem Kennzeichen/Nummernschild verknüpft ist.
\$width\$	OCR-Bildbreite.

Fortgeschritten

In diesem Abschnitt finden Sie nützliche Werkzeuge für die Kalibrierung und Fehlerbehebung.

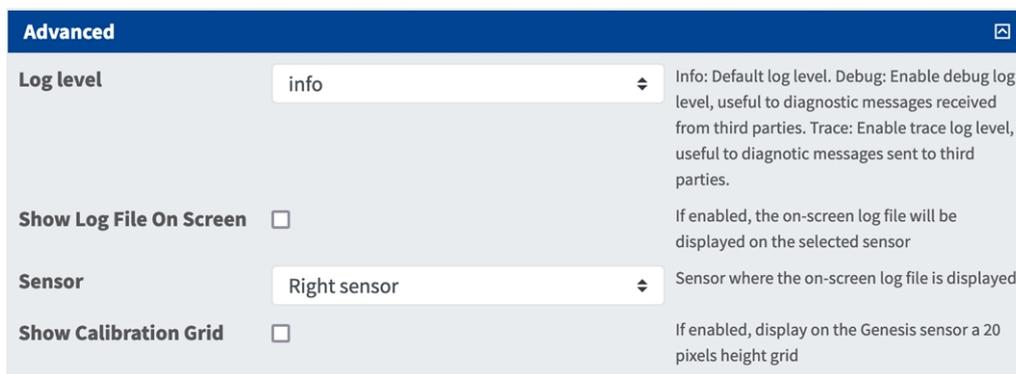


Abb. 18: Fortgeschritten

Log level (Protokollebene): Wählen Sie eine Debug-Ebene aus, um eine Protokolldatei zu erstellen, die z. B. für die Fehlerbehebung hilfreich sein kann.

Info: Standard-Protokollebene

Verfolgen: Wählen Sie dies z. B. für Diagnosemeldungen, die von Dritten empfangen werden.

Debug: Wählen Sie diese Option, um vollständige Protokolldateien für Debugging-Zwecke anzuzeigen.

Show log file on screen (Protokolldatei auf Bildschirm anzeigen): Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Protokolldatei auf dem Bildschirm für den ausgewählten Sensor anzuzeigen.

Sensor: Wählen Sie den Sensor, auf dem die Bildschirm-Protokolldatei angezeigt wird.

Show Calibration Grid (Kalibrierungsraster anzeigen): Aktivieren Sie diese Option, um auf dem OCR-Sensor ein Raster mit 20 Pixeln Höhe anzuzeigen

Speichern der Konfiguration

Zum Speichern der Konfiguration stehen folgende Optionen zur Verfügung:



Abb. 19: Speichern der Konfiguration

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Set** (Festlegen), um Ihre Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu speichern.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Factory** (Werkseinstellungen), um die Werkseinstellungen für dieses Dialogfeld zu laden (diese Schaltfläche ist möglicherweise nicht in allen Dialogfeldern vorhanden).
- Klicken Sie auf **Wiederherstellen**, um alle Änderungen seit dem letzten permanenten Speichern der Konfiguration zu verwerfen.
- Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gesichert werden soll.

Nach dem erfolgreichen Speichern der Konfiguration werden die Ereignis- und Metadaten im Falle eines Ereignisses automatisch an die Kamera gesendet.

Fortgeschritten

In diesem Abschnitt finden Sie nützliche Werkzeuge für die Kalibrierung und Fehlerbehebung.

Advanced		
Log level	info	Info: Default log level. Debug: Enable debug log level, useful to diagnostic messages received from third parties. Trace: Enable trace log level, useful to diagnostic messages sent to third parties.
Show Log File On Screen	<input type="checkbox"/>	If enabled, the on-screen log file will be displayed on the selected sensor
Sensor	Right sensor	Sensor where the on-screen log file is displayed
Show Calibration Grid	<input type="checkbox"/>	If enabled, display on the OCR sensor a 20 pixels height grid

Log level (Protokollebene): Wählen Sie eine Debug-Ebene aus, um eine Protokolldatei zu erstellen, die z. B. für die Fehlerbehebung hilfreich sein kann.

Info: Standard-Protokollebene

Verfolgen: Wählen Sie dies z. B. für Diagnosemeldungen, die von Dritten empfangen werden.

Debug: Wählen Sie diese Option, um vollständige Protokolldateien für Debugging-Zwecke anzuzeigen.

Show log file on screen (Protokolldatei auf Bildschirm anzeigen): Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Protokolldatei auf dem Bildschirm für den ausgewählten Sensor anzuzeigen.

Sensor: Wählen Sie den Sensor, auf dem die Bildschirm-Protokolldatei angezeigt wird.

Show Calibration Grid (Kalibrierungsraster anzeigen): Aktivieren Sie diese Option, um auf dem OCR-Sensor ein Raster mit 20 Pixeln Höhe anzuzeigen

Speichern der Konfiguration

Zum Speichern der Konfiguration stehen folgende Optionen zur Verfügung:



- Klicken Sie auf **Festlegen**, um Ihre Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu speichern.
- Klicken Sie auf **Werkseinstellungen**, um die Werkseinstellungen für dieses Dialogfeld zu laden (diese Schaltfläche ist möglicherweise nicht in allen Dialogfeldern vorhanden).
- Klicken Sie auf **Wiederherstellen**, um alle Änderungen seit dem letzten permanenten Speichern der Konfiguration zu verwerfen.
- Klicken Sie auf **Schließen**, um den Dialog zu beenden. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gesichert werden soll.

Nach dem erfolgreichen Speichern der Konfiguration werden die Ereignis- und Metadaten im Falle eines Ereignisses automatisch an die Kamera gesendet.

MxMessageSystem

Was ist MxMessageSystem?

MxMessageSystem ist ein Kommunikationssystem, das auf namensorientierten Nachrichten basiert. Dies bedeutet, dass eine Nachricht einen eindeutigen Namen mit einer maximalen Länge von 32 Bytes haben muss.

Jeder Teilnehmer kann Nachrichten senden und empfangen. MOBOTIX-Kameras können auch Nachrichten innerhalb des lokalen Netzwerks weiterleiten. Auf diese Weise können MxMessages über das gesamte lokale Netzwerk verteilt werden (siehe Nachrichtenbereich: Global).

Eine MOBOTIX-Kamera der Serie 7 kann beispielsweise eine von einer Kamera-App generierte MxMessage mit einer Mx6-Kamera austauschen, die keine zertifizierten MOBOTIX-Apps unterstützt.

Fakten zu MxMessages

- 128-Bit-Verschlüsselung gewährleistet den Schutz und die Sicherheit von Nachrichteninhalten.
- MxMessages können von jeder Kamera der Mx6- und 7-Serie aus verteilt werden.
- Der Nachrichtenbereich kann für jede MxMessage einzeln definiert werden.
 - **Lokal:** Die Kamera erwartet eine MxMessage in ihrem eigenen Kamerasystem (z. B. über eine Certified App).
 - **Global:** Die Kamera erwartet eine MxMessage, die im lokalen Netzwerk von einem anderen MxMessage-Gerät (z. B. einer anderen Kamera der Serie 7 mit einer MOBOTIX Certified App) verteilt wird.
- Aktionen, die die Empfänger ausführen sollen, werden für jeden MxMessageSystem-Teilnehmer individuell konfiguriert.

MxMessageSystem: Automatisch generierte App-Ereignisse verarbeiten

Überprüfen automatisch generierter App-Ereignisse

HINWEIS! Nach erfolgreicher Aktivierung der App (siehe [Aktivierung der Certified App-Schnittstelle, p. 25](#)) wird automatisch ein generisches Nachrichtereignis für diese spezifische App in der Kamera generiert.

1. Wechseln Sie zu **Setup-Menü / Event Control / Event Overview** (Setup-Menü/Ereignissteuerung/Ereignisübersicht). Im Abschnitt **Nachrichtereignisse** wird das automatisch generierte Nachrichtereignisprofil nach der Anwendung benannt (z. B. VaxOCRGenesis).

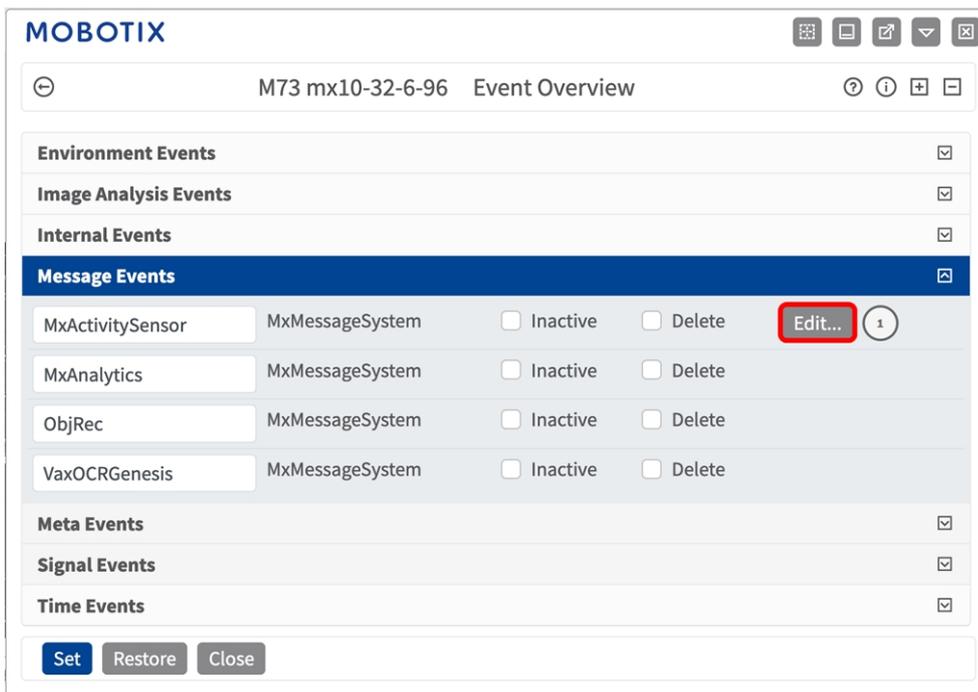
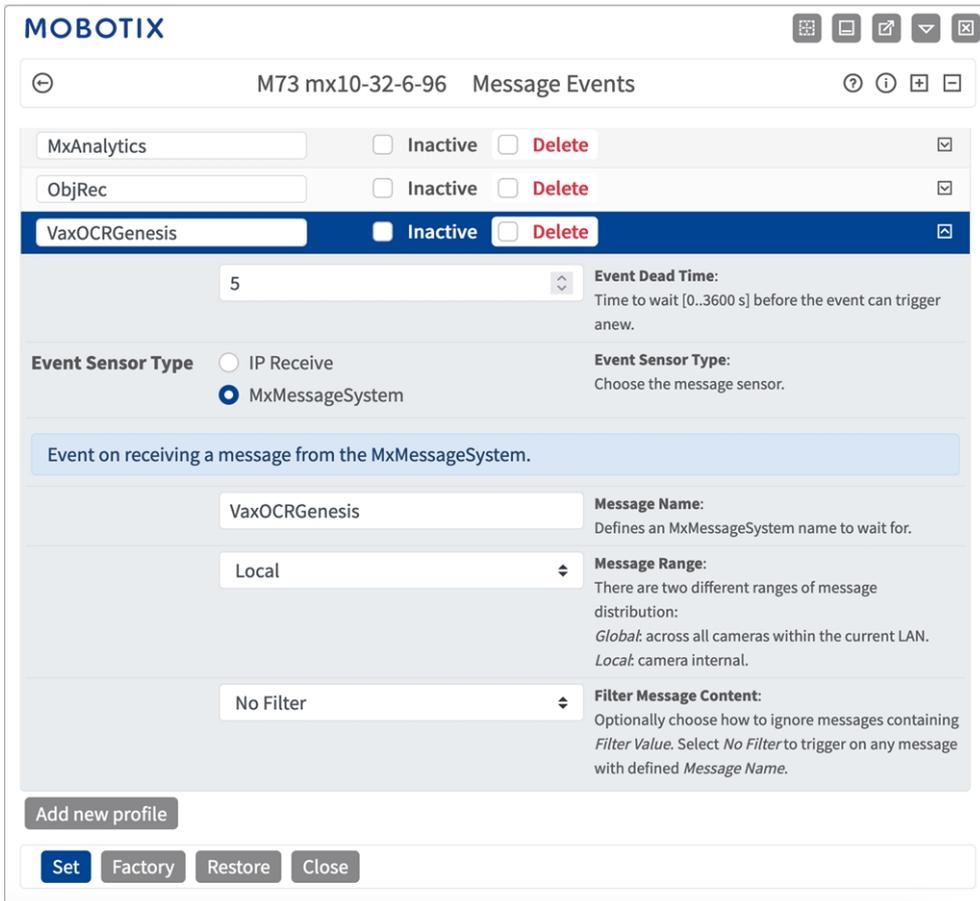


Abb. 20: Beispiel: Generisches Nachrichtereignis von Vaxtor Genesis OCR App

2. Klicken Sie auf **Bearbeiten**  , um die Ereigniseigenschaften im Detail anzuzeigen und zu konfigurieren.



MOBOTIX M73 mx10-32-6-96 Message Events

MxAnalytics	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	<input checked="" type="checkbox"/>
ObjRec	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	<input checked="" type="checkbox"/>
VaxOCRGenesis	<input checked="" type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	<input checked="" type="checkbox"/>

5 **Event Dead Time:**
Time to wait [0..3600 s] before the event can trigger anew.

Event Sensor Type:
Choose the message sensor.

IP Receive
 MxMessageSystem

Event on receiving a message from the MxMessageSystem.

VaxOCRGenesis **Message Name:**
Defines an MxMessageSystem name to wait for.

Local **Message Range:**
There are two different ranges of message distribution:
Global: across all cameras within the current LAN.
Local: camera internal.

No Filter **Filter Message Content:**
Optionally choose how to ignore messages containing *Filter Value*. Select *No Filter* to trigger on any message with defined *Message Name*.

Add new profile

Set **Factory** **Restore** **Close**

Abb. 21: Beispiel: Allgemeine Nachrichtenereignisdetails – kein Filter

Aktionsabwicklung – Konfiguration einer Aktionsgruppe

VORSICHT! Um Ereignisse zu verwenden, Aktionsgruppen auszulösen oder Bilder aufzuzeichnen, muss die allgemeine Aktivierung der Kamera aktiviert sein ([http\(s\)://<IP-Adresse der Kamera>/control/settings](http(s)://<IP-Adresse der Kamera>/control/settings)).

Eine Aktionsgruppe definiert, welche Aktionen vom Vaxtor Genesis OCR App-Ereignis ausgelöst werden.

1. Navigieren Sie zu **Setup-Menü > Ereignissteuerung > Ereignisübersicht > Aktionsgruppenübersicht** ([http\(s\)://<IP-Adresse der Kamera>/control/actions](http(s)://<IP-Adresse der Kamera>/control/actions)).

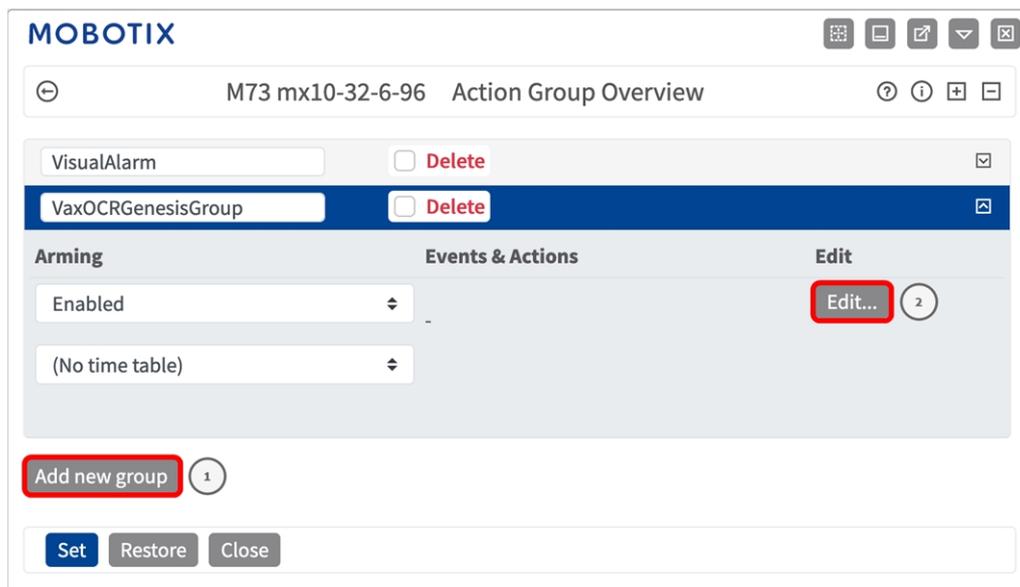


Abb. 22: Definieren von Aktionsgruppen

2. Klicken Sie auf **Add new group** ① (Neue Gruppe hinzufügen) und geben Sie einen aussagekräftigen Namen ein.
3. Klicken Sie auf **Edit** ② (Bearbeiten), um die Gruppe zu konfigurieren.

MOBOTIX

M73 mx10-32-6-96 Action Group Details

Action Group VaxOCRGenesisGroup **Name:** The name is purely informational.

Enabled ① **Arming:** Controls this action group:
Enabled: activate the group.
Off: deactivate the group.
SI: group armed by signal input.
CS: group armed by custom signal as defined in **General Event Settings**.

(No time table) **Time Table:** Time table for this action profile (**Time Tables**).

Event Selection **Event Selection:** Select the events which will trigger the actions below. Use [Ctrl]-Click to select more than one event. Events in parentheses need to be **activated** first.

Message: MxAnalytics ②
 Message: ObjRec
 Message: VaxOCRGenesis
 (Signal: SI)
 Signal: UC

Action Details 5 **Action Deadtime:** Time to wait [0..3600 s] before a new action can take place.

Simultaneously **Action Chaining:** Choose how the status of each subaction influences the execution of all others.
Simultaneously: All actions are executed simultaneously.
Simultaneously until first success: Simultaneous execution, but as soon as one action succeeds (i.e. has been completed or the phone is picked up), all others are terminated.
Consecutively: All actions are executed in the specified order.
Consecutively until first success: Consecutive execution, but as soon as one action *succeeds*, the following actions are not executed.
Consecutively until first failure: Consecutive execution, but as soon as one action *fails*, the following actions are not executed.

Actions **Value** **Explanation**

Add new action ③

Set Factory Restore Close

Abb. 23: Konfigurieren einer Aktionsgruppe

1. Aktivieren Sie **Arming** ① (Aktivierung) der Aktionsgruppe.
2. Wählen Sie das Nachrichtereignis in der Liste **Event selection** ② (Ereignisauswahl) aus. Um mehrere Ereignisse auszuwählen, halten Sie die Umschalttaste gedrückt.
3. Klicken Sie auf **Add new action** ③ (Neue Aktion hinzufügen).
4. Wählen Sie eine geeignete Aktion aus der Liste **Action Type and Profile** ④ (Aktionstyp und Profil) aus.

The screenshot displays the 'Action Group Details' configuration page for 'M73 mx10-32-6-96'. It features several configuration sections:

- Event Selection:** Lists events like '(Image Analysis: VM2)', 'Message: MxActivitySensor', 'Message: MxAnalytics', 'Message: ObjRec', and 'Message: VaxOCRGenesis'.
- Action Details:** Shows '5' actions and 'Simultaneously' chaining.
- Actions:** A list of actions with a 'Delete' button. A dropdown menu is open, showing options like 'FTP: FTP-Webcam', 'E-Mail: AlarmMail', and 'IP Notify: MxMC-Alarm' (which is selected and highlighted with a blue bar and a circled '4').
- Explanation:** Provides details on 'Action Type and Profile', 'Action Chaining', and 'Action Timeout or Duration'.

At the bottom, there are buttons for 'Set Factory' (with a circled '4'), 'Restore', and 'Close'. A note at the bottom left states: 'Note: You may need add Image Profile, MxMessage...'.

Abb. 24: Aktionstyp und Profil auswählen

HINWEIS! Wenn das erforderliche Aktionsprofil noch nicht verfügbar ist, können Sie in den Abschnitten "MxMessageSystem", "Übertragungsprofile" und "Audio- und VoIP-Telefonie" im Admin-Menü ein neues Profil erstellen.

Bei Bedarf können Sie weitere Aktionen hinzufügen, indem Sie erneut auf die Schaltfläche klicken. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass die „action chaining“ (Aktionsverkettung) korrekt konfiguriert ist (z. B. gleichzeitig).

5. Klicken Sie auf **Festlegen** ^④, um die Einstellungen zu bestätigen.

Aktionseinstellungen – Konfiguration der Kameraaufzeichnungen

1. Öffnen Sie in der Webschnittstelle der Kamera: **Setup-Menü > Ereignissteuerung >Aufzeichnung** ([http\(s\)/<IP-Adresse der Kamera>/control/recording](http(s)/<IP-Adresse der Kamera>/control/recording)).

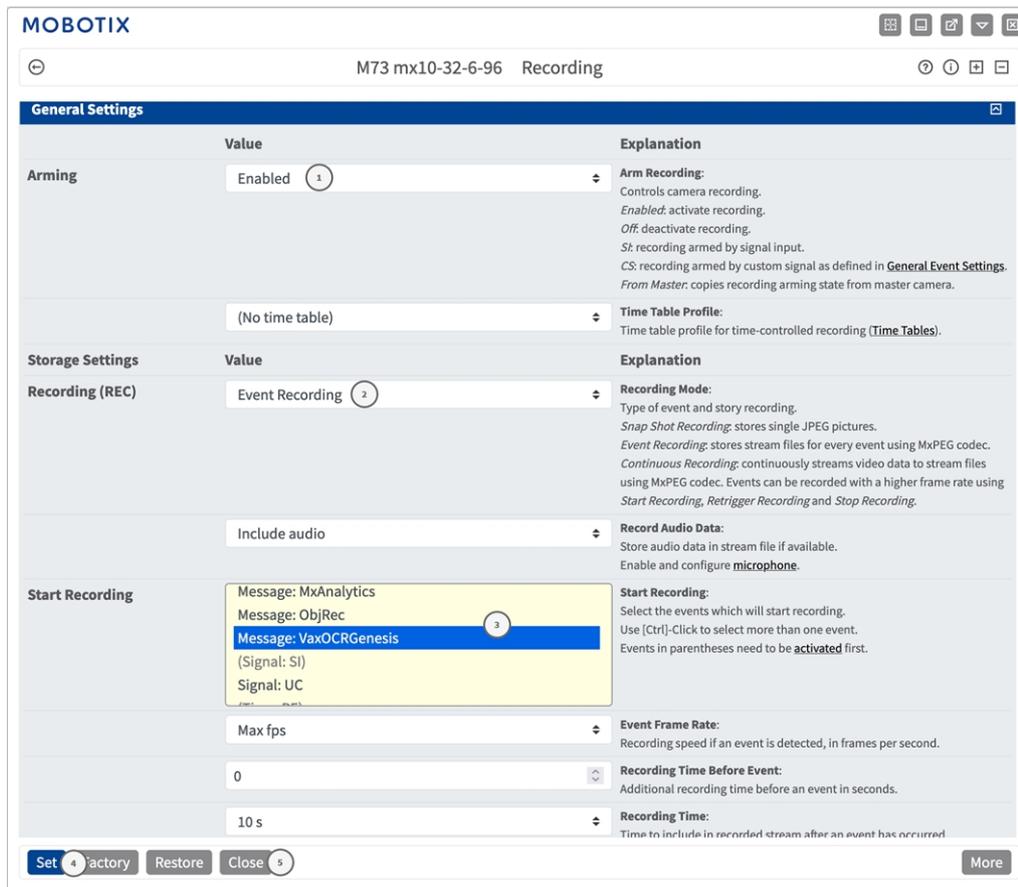


Abb. 25: Konfiguration der Aufnahmeeinstellungen der Kamera

2. Aktivieren Sie **Aufzeichnung aktivieren** ① .
3. Wählen Sie unter **Speichereinstellungen > Aufzeichnung** einen **Aufnahmemodus** ② aus. Die folgenden Modi sind verfügbar:
 - Einzelbildaufzeichnung
 - Ereignisaufzeichnung
 - Kontinuierliche Aufzeichnung

4. Wählen Sie in der Liste **Aufzeichnung starten** ③ das soeben erstellte Nachrichtenereignis aus.
5. Klicken Sie am Ende des Dialogfelds auf die Schaltfläche **Festlegen** ④ , um die Einstellungen zu bestätigen.
6. Klicken Sie auf **Schließen** ⑤ , um Ihre Einstellungen dauerhaft zu speichern.

HINWEIS! Alternativ können Sie Ihre Einstellungen im Admin-Menü unter „Configuration / Save current configuration to permanent memory“ (Konfiguration/Aktuelle Konfiguration dauerhaft speichern) speichern.

Erweiterte Konfiguration: Verarbeiten der von Apps übertragenen Metadaten

Metadaten werden innerhalb des MxMessageSystem übertragen.

Für jedes Ereignis überträgt die App auch Metadaten an die Kamera. Diese Daten werden in Form eines JSON-Schemas innerhalb einer MxMessage gesendet.

```
{
  "local" :
  {
    "VaxOCRGenesis" :
    {
      "custom" :
      {
        "area" : "1"
      },
      "genesis" :
      {
        "Code" : "BNG7781",
        "List" : "Not listed",
        "Time" : "2022-08-19T15:53:08.425+02:00"
      }
    }
  }
}
```

Abb. 26: Beispiel: Metadaten, die innerhalb einer MxMessage von Vaxtor Genesis OCR App übertragen werden

HINWEIS! Um die Metadatenstruktur des letzten App-Ereignisses anzuzeigen, geben Sie die folgende URL in die Adresszeile Ihres Browsers ein: [http\(s\)://IPAdresseOfYourCamera/api/json/messages](http(s)://IPAdresseOfYourCamera/api/json/messages)

Erstellen eines benutzerdefinierten Nachrichteneignisses

1. Wechseln Sie zu **Setup-Menü / Event Control / Event Overview** (Setup-Menü/Ereignissteuerung/Ereignisübersicht). Im Abschnitt **Nachrichteneignisse** wird das automatisch generierte Nachrichteneignisprofil nach der Anwendung benannt (z. B. VaxOCRGenesis).

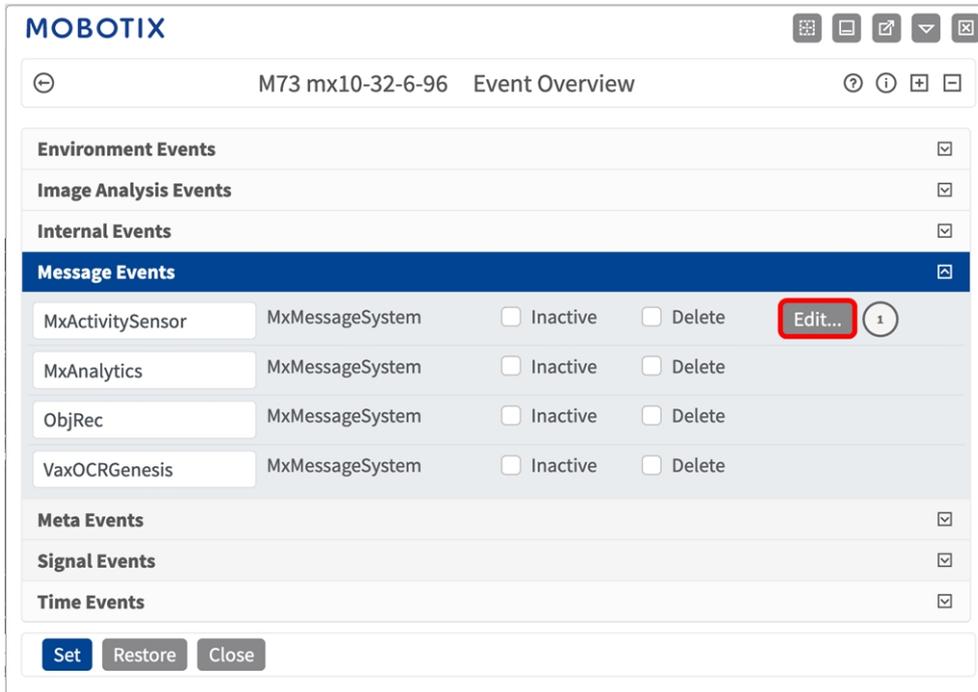


Abb. 27: Beispiel: Generisches Nachrichteneignis von Vaxtor Genesis OCR App

2. Klicken Sie auf **Bearbeiten** ① , um die Ereigniseigenschaften im Detail anzuzeigen und zu konfigurieren.

The screenshot shows the MOBOTIX configuration interface for 'Message Events'. The top bar displays 'D71 mx10-32-105-6 Message Events'. Below this is a table with columns 'Attribute', 'Value', and 'Explanation'. The 'IP Receive' attribute is set to '8000'. Below the table is a list of events: 'MxActivitySensor', 'MxAnalytics', 'ObjRec', and 'VaxOCRGenesis'. The 'VaxOCRGenesis' event is selected and highlighted in blue. Below the event list, there are several configuration sections: 'Event Dead Time' (5), 'Event Sensor Type' (MxMessageSystem), 'Message Name' (VaxOCRGenesis.genesis.List), 'Message Range' (Local), 'Filter Message Content' (JSON Comparison), and 'Filter Value' ('White List'). At the bottom, there are buttons for 'Add new profile', 'Set', 'Factory', 'Restore', and 'Close'.

Abb. 28: Beispiel: Weiße-Liste-Nachrichteneignis

3. Klicken Sie auf das Ereignis (z. B. VaxOCRGenesis) ① , um die Ereigniseinstellungen zu öffnen.
4. Konfigurieren Sie die Parameter des Ereignisprofils wie folgt:
 - **„Message Name“ (Nachrichtennamen):** Geben Sie den „Nachrichtennamen“ ② gemäß der Ereignisdokumentation der entsprechenden App ein (siehe [Beispiele für Nachrichtennamen und Filterwerte von Vaxtor Genesis OCR App](#)).

- **„Message Range“ (Meldungsbereich):**
 - Lokal: Standardeinstellungen für Vaxtor Genesis OCR App
 - Global: (MxMessage wird von einer anderen MOBOTIX-Kamera im lokalen Netzwerk weitergeleitet).
- **Nachrichteninhalt filtern:**
 - **Kein Filter:** Wird bei jeder beliebigen Nachricht gemäß dem definierten **Nachrichtennamen** ausgelöst.
 - **JSON-Vergleich:** Wählen Sie aus, ob Filterwerte im JSON-Format definiert werden sollen.
 - **Regulärer Ausdruck:** Wählen Sie aus, ob Filterwerte als regulärer Ausdruck definiert werden sollen.
- **Filterwert:**③ Siehe [Beispiele für Nachrichtennamen und Filterwerte von Vaxtor Genesis OCR App](#).

VORSICHT! „Filter Value“ (Filterwert) wird verwendet, um die MxMessages einer App/eines Pakets zu unterscheiden. Verwenden Sie diesen Eintrag, um die einzelnen Ereignistypen der Apps zu nutzen (sofern verfügbar).

Wählen Sie „No Filter“ (Kein Filter), wenn Sie alle eingehenden MxMessages als generisches Ereignis der zugehörigen App nutzen möchten.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Set** ④ (Festlegen) am Ende des Dialogfelds, um die Einstellungen zu bestätigen.

Beispiele für Nachrichtennamen und Filterwerte von Vaxtor Genesis OCR App

	MxMessage-Name	Filterwert
Generisches Ereignis	VaxOCRGenesis	
Weißer-Liste-Ereignis	VaxOCRGenesis.genesis.List	„White list“
Schwarze-Liste-Ereignis	VaxOCRGenesis.genesis.List	„Black list“

	MxMessage-Name	Filterwert
Nicht aufgeführtes Ereignis	VaxOCRGenesis.genesis.List	„Not listed“
Eindeutiges Container-Code-Ereignis	VaxOCRGenesis.genesis.Code	Code als „ZEICHENKETTE“; z. B. „BVB1909“ (vgl. (Metadaten werden innerhalb des MxMessageSystem übertragen., p. 59)

MOBOTIX

BeyondHumanVision

DE_07.24

MOBOTIX AG • Kaiserstrasse • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com

MOBOTIX ist eine Marke der MOBOTIX AG, die in der Europäischen Union, in den USA und in anderen Ländern eingetragen ist. Änderungen vorbehalten. MOBOTIX übernimmt keine Haftung für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Alle Rechte vorbehalten. © MOBOTIX AG 2021