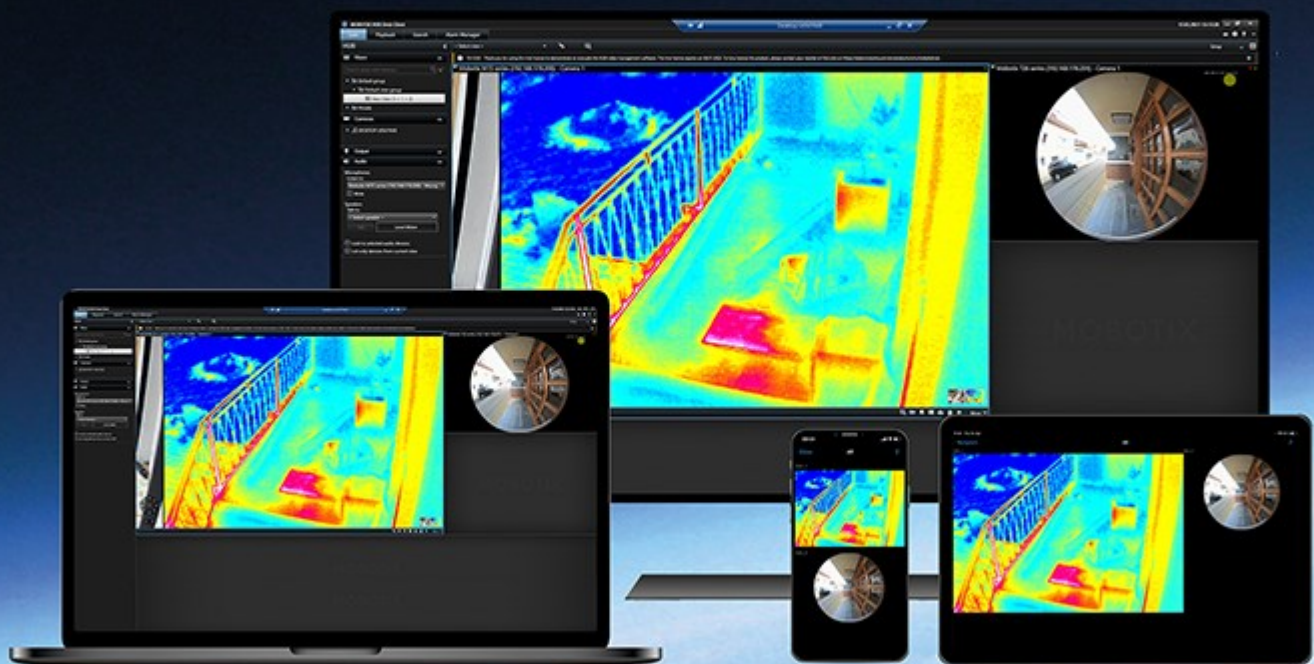


Benutzerhandbuch

XProtect® LPR 2025 R3

© 2025 MOBOTIX AG



Inhalt

XProtect LPR für Anwender/innen	XProtect LPR für Anwender/innen auf Seite 3
Was ist neu?	Was ist neu? auf Seite 4
In XProtect LPR 2025 R1	In XProtect LPR 2025 R1 auf Seite 4
Hinzufügen von LPR-Inhalten zu Ansichten	Hinzufügen von LPR-Inhalten zu Ansichten auf Seite 5
Hinzufügen von Kameras zur Nummernschilderkennung (LPR) zu Ansichten	Hinzufügen von Kameras zur Nummernschilderkennung (LPR) zu Ansichten auf Seite 5
Anpassen der LPR-Ansichtseinstellungen	Anpassen der LPR-Ansichtseinstellungen auf Seite 5
Aktivieren des LPR-Serverstatus auf Karten	Aktivieren des LPR-Serverstatus auf Karten auf Seite 5
LPR-spezifische Elemente müssen aktiviert sein	LPR-spezifische Elemente müssen aktiviert sein auf Seite 6
Anzeigen von LPR-bezogenen Inhalten	Anzeigen von LPR-bezogenen Inhalten auf Seite 8
Nummernschilderkennung im Live-Modus	Nummernschilderkennung im Live-Modus auf Seite 8
LPR auf der Registerkarte „Suche“	LPR auf der Registerkarte „Suche“ auf Seite 8
Die Registerkarte „LPR“	Die Registerkarte „LPR“ auf Seite 8
LPR-Ereignisliste	LPR-Ereignisliste auf Seite 8
Nummernschild-Stile	Nummernschild-Stile auf Seite 9
Filtern von LPR-Ereignissen	Filtern von LPR-Ereignissen auf Seite 9
Übereinstimmungslisten bearbeiten	Übereinstimmungslisten bearbeiten auf Seite 10
Übereinstimmungslisten importieren oder exportieren	Übereinstimmungslisten importieren oder exportieren auf Seite 11
Exportieren von LPR-Ereignissen als Bericht	Exportieren von LPR-Ereignissen als Bericht auf Seite 11
LPR auf der Registerkarte „Alarm-Manager“	LPR auf der Registerkarte „Alarm-Manager“ auf Seite 12
Anzeigen von LPR-Erkennungen	Anzeigen von LPR-Erkennungen auf Seite 12
Fahrzeugeigenschaften auf der Registerkarte „Nummernschilderkennung“ ein- oder ausblenden.	Fahrzeugeigenschaften auf der Registerkarte „Nummernschilderkennung“ ein- oder ausblenden. auf Seite 13

XProtect LPR für Anwender/innen

XProtect LPR ermöglicht Ihnen videobasierte Inhaltsanalyse (VCA) sowie die Erkennung von Nummernschildern und interagiert mit Ihrem Überwachungssystem und Ihrem MOBOTIX HUB Desk Client.

Zur Erkennung der Zeichen auf einem Nummernschild verwendet XProtect LPR eine optische Zeichenerkennung auf Bildern, unterstützt durch spezielle Kameraeinstellungen.

Sie können LPR (Nummernschilderkennung) mit anderen Überwachungsfunktionen wie Aufzeichnung und ereignisbasierter Aktivierung von Ausgängen kombinieren.

Beispiele für Ereignisse in XProtect LPR:

- Aktivierung von Aufzeichnungen in bestimmter Qualität
- Auslösung von Alarmen
- Abgleich mit Positiv-/Negativlisten
- Öffnen von Toren
- Einschalten der Beleuchtung
- Automatische Anzeige der Aufzeichnung des Vorfalls auf den Bildschirmen des zuständigen Sicherheitspersonals
- Textnachrichten an Mobiltelefone senden

Bei einem Ereignis können Sie Alarmer im MOBOTIX HUB Desk Client aktivieren.

Was ist neu?

In XProtect LPR 2025 R1

Fahrzeugeigenschaften für Suchvorgänge und LPR-Übereinstimmungslisten hinzugefügt

MOBOTIX hat in XProtect LPR Fahrzeugeigenschaften hinzugefügt. Benutzer von XProtect® LPR in MOBOTIX HUB Desk Client können ihre Suchvorgänge verfeinern, indem sie detaillierte Fahrzeugeigenschaften wie Hersteller, Modell und Farbe des Fahrzeugs angeben.

Benutzer können angeben und anpassen, welche Fahrzeugeigenschaften sie bei der Suche über die integrierte Registerkarte **Suche** in MOBOTIX HUB Desk Client oder bei den Übereinstimmungslisten auf der Registerkarte **Nummernschilderkennung (LPR)** benötigen.

Eine vollständige Liste der Fahrzeugeigenschaften und ihrer zugehörigen Werte finden Sie unter <https://www.mobotix.com/en/manuals>.

Hinzufügen von LPR-Inhalten zu Ansichten

Hinzufügen von Kameras zur Nummernschilderkennung (LPR) zu Ansichten

1. Wählen Sie im **Setup**-Modus die Ansicht aus, der eine Nummernschilderkennung zugewiesen werden soll.
2. Klicken Sie im Fensterbereich **Systemüberblick** auf die Option **Nummernschilderkennung (LPR)** und ziehen Sie sie in das entsprechende Ansichtselement.
3. Erweitern Sie im Dialogfeld **LPR-Kamera auswählen** den erforderlichen Server, um eine Liste der verfügbaren LPR-Kameras von diesem Server zu öffnen.


Sie können vorgeben, wie LPR-Kameraereignisse im Live-Modus im Bereich **Eigenschaften** angezeigt werden sollen (siehe [Anpassen der LPR-Ansichtseinstellungen auf Seite 5](#)).

Anpassen der LPR-Ansichtseinstellungen

1. Klicken Sie im Live-Modus auf **Setup**.
2. Klicken Sie in **Eigenschaften** neben **LPR-Kamera** auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um das Dialogfeld **LPR-Kamera auswählen** zu öffnen, und wählen Sie eine andere LPR-Kamera aus.
3. Wählen Sie die Reihenfolge der LPR-Ereignisse auf Ihren Listen rechts neben der Vorschau aus:
 - **Neuestes am Anfang**: Zeigen Sie die neuesten LPR-Ereignisse am Anfang der Liste an
 - **Neuestes am Ende**: Zeigen Sie die neuesten LPR-Ereignisse am Ende der Liste an
4. Wenn Sie die Liste der Nummernschilder von einer Kamera, aber das Videobild von einer anderen anzeigen wollen, wählen Sie eine andere Kamera im Feld **Kameraname** aus.

Aktivieren des LPR-Serverstatus auf Karten

Es ist möglich, LPR-Server (Server zur Nummernschilderkennung) auf Karten sichtbar zu machen und deren aktuellen Status auf den Karten anzuzeigen. So aktivieren Sie den LPR-Serverstatus auf Karten:

1. Klicken Sie im Live-Modus auf **Setup**.
2. Wählen Sie unter **Ansichten** die entsprechende Karte aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Karte und wählen Sie **Toolbox**.
4. Klicken Sie in der Toolbox auf das Symbol  **Plug-in-Element hinzufügen**, um das Fenster **Elementauswahl** zu öffnen.
5. Wählen Sie den entsprechenden LPR-Server aus und ziehen Sie ihn auf die Karte.
6. Klicken Sie auf der Karte mit der rechten Maustaste auf das LPR-Server-Symbol und wählen Sie **Statusdetails** aus, um den Live-Status des LPR-Servers und die mit dem Server verbundenen LPR-Kameras zu sehen.

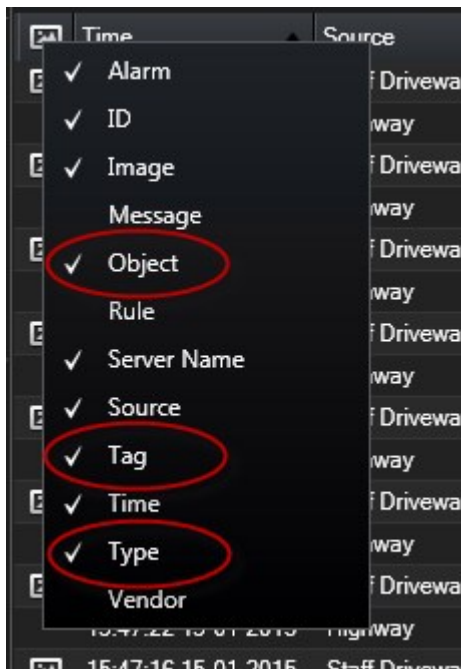
Sie können die LPR-spezifische Karte Ihrer **Alarmliste** zuweisen, indem Sie die Karte auf der Registerkarte **Alarm Manager** hinzufügen.

LPR-spezifische Elemente müssen aktiviert sein

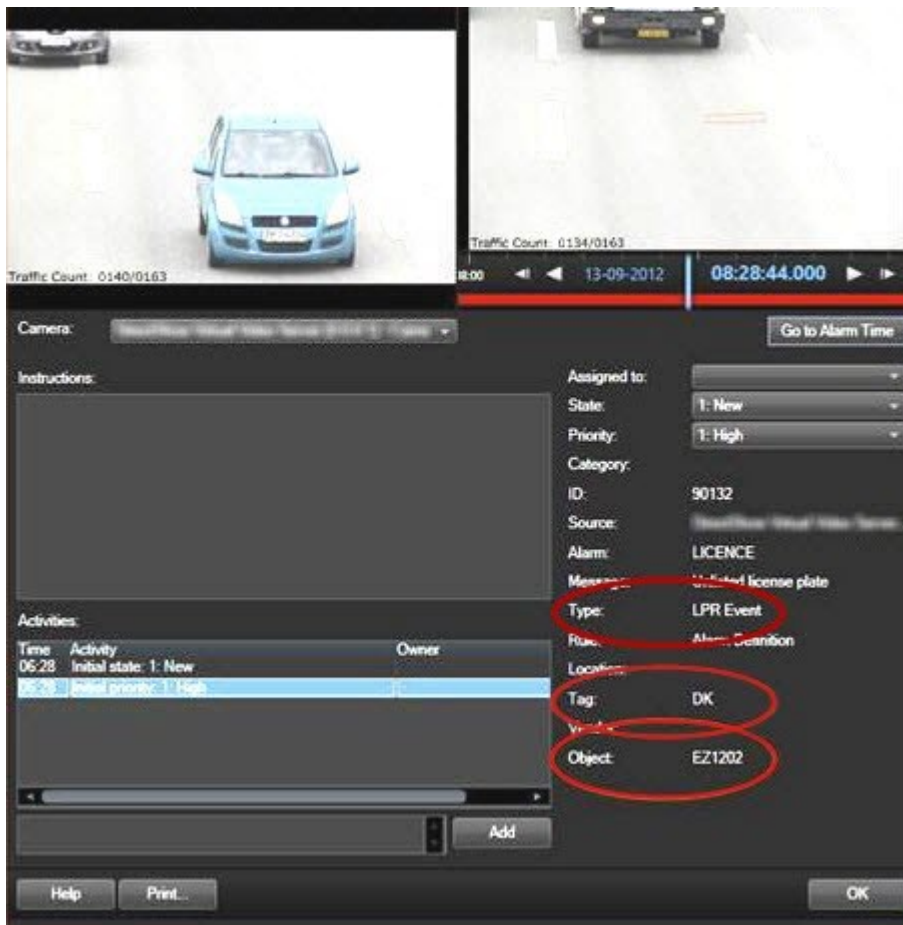
Um alle relevanten Informationen zur LPR-Erkennung in ihrer MOBOTIX HUB Desk Client sehen zu können, tun Sie auf der Registerkarte **Alarm Manager** folgendes:

1. Klicken Sie in der Liste **Alarme** auf der Registerkarte **Alarm Manager** mit der rechten Maustaste auf das Symbol

. Dieses befindet sich neben der Spalte **Schnellfilter**. Wählen Sie im Menü Folgendes aus: **Objekt**, **Tag** und **Typ**.



2. Nun werden unter **Typ** alle Ereignisse bezüglich der Nummernschilderkennung (LPR) angezeigt, unter **Tag** die Ländercodes und unter **Objekt** die Nummernschildnummern der registrierten Fahrzeuge.



Anzeigen von LPR-bezogenen Inhalten

Nummernschilderkennung im Live-Modus

Im Live-Modus können Sie Live-Videos von den Kameras ansehen, die für die Nummernschilderkennung konfiguriert wurden. Sie können gleichzeitig Videos von mehreren Kameras zur Nummernschilderkennung (LPR) in einer Ansicht anzeigen. Auf der rechten Seite des Ansichtselementes werden die LPR-Ereignisse angezeigt, wenn eine Übereinstimmung vorliegt. Im Setup-Modus können Sie die Einstellungen ändern, mit denen Sie festlegen, wie die Liste der Nummernschildnummern angezeigt wird.

Wenn Sie auf ein Nummernschild in der Liste der LPR-Ereignisse klicken, wird die Live-Videowiedergabe automatisch angehalten und das System wechselt zur unabhängigen Wiedergabe. Um zur Anzeige des Live-Videobilds zurückzukehren, klicken Sie entweder erneut auf das Nummernschild oder auf das Symbol **Unabhängige Wiedergabe** in der Kamera-Symbolleiste.

LPR auf der Registerkarte „Suche“

Auf der Registerkarte **Suche** können Sie mit Fahrzeugen verknüpfte Videoaufzeichnungen suchen.

Die Registerkarte „LPR“

Auf der Registerkarte **Nummernschilderkennung (LPR)** können Sie LPR-Vorfälle von allen Ihren LPR Kameras untersuchen und die verknüpften Videoaufzeichnungen und Nummernschilderkennungsdaten einsehen. Halten Sie Übereinstimmungslisten auf dem neuesten Stand und fertigen Sie Berichte an.

Die Registerkarte enthält auch eine LPR-Vorfallliste und eine LPR Kameravorschau. In der Vorschau können Sie das mit den LPR-Vorfalldetails verbundene Video anzeigen. Unterhalb der Vorschau werden Informationen zum Nummernschild und die Details von der Übereinstimmungsliste sowie der Nummernschild-Stil angezeigt, mit dem es verknüpft ist.

Sie können die Vorfallliste nach Zeitraum, Ländermodul, LPR Kamera, Übereinstimmungsliste oder Nummernschild-Stil filtern. Suchen Sie mithilfe des Feldes **Kennzeichen suchen** nach einem bestimmten Kennzeichen. Standardmäßig zeigt diese Liste die LPR-Ergebnisse aus der letzten Stunde an.

Sie können einen Bericht festlegen und mit den relevanten Ereignissen im PDF-Format exportieren.

Sie können vorhandene Übereinstimmungslisten über die Funktion **Übereinstimmungsliste** aktualisieren.

LPR-Ereignisliste

Die LPR-Ereignisliste zeigt alle LPR-Ereignisse an. Standardmäßig zeigt die Liste die LPR-Vorfälle aus der letzten Stunde, wobei der neueste Eintrag am Anfang der Liste steht. Ihr Systemadministrator kann dies jedoch ändern.

Wenn Sie ein LPR-Ereignis aus der Liste auswählen, wird auf der rechten Seite eine Vorschau mit der zugehörigen Videosequenz für das Ereignis angezeigt. In der Titelleiste der Vorschau wird der Name der LPR-Kamera angezeigt, von der aus das LPR-Ereignis ausgelöst wurde. Außerdem sehen Sie:

- Das Kennzeichen
- Ländermodul
- Den Zeitpunkt des Ereignisses
- Die Übereinstimmungsliste, die das Ereignis ausgelöst hat
- Den Nummernschild-Stil (siehe [Nummernschild-Stile auf Seite 9](#))

Sie können ändern, wie Ereignisse in der LPR-Ereignisliste angezeigt werden. Sie haben die Möglichkeit, die Spalten zu sortieren und an andere Positionen zu ziehen. Die Suche können Sie mit Hilfe der Filter am Anfang der Liste nach LPR-Vorfällen filtern, oder verwenden Sie für die Suche das Feld **Kennzeichen suchen**.



Die LPR-Ereignisliste zeigt nur LPR-Ereignisse an, die zum Zeitpunkt der Suche oder Filterung vorhanden waren. Wenn Sie die aktuellsten LPR-Ereignisse anzeigen wollen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren**.

Nummernschild-Stile

Ein Nummernschild-Stil ist eine Reihe von Merkmalen eines Nummernschilds. Zu diesen Merkmalen zählen:

- Größe und Form des Nummernschilds
- Textformat und Schriftart
- Farben
- Fahrzeugtyp, für den das Nummernschild verwendet wird

Ihr Systemadministrator kann Nummernschild-Stile gruppieren und dieser Gruppe einen eigenen Namen geben.



Sie können nur diejenigen Nummernschild-Stile zu den Übereinstimmungslisten hinzufügen, die von Ihrem Systemadministrator gruppiert und benannt wurden.

Filtern von LPR-Ereignissen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zum Filtern der LPR-Ereignisliste, um nur die interessierenden LPR-Ereignisse anzuzeigen. Sie können am Anfang der Liste auf einen der Filter klicken, um nur die mit diesem Filter verknüpfte LPR-Ereignisse anzuzeigen. Wenn Sie einen Filter anwenden, ändern sich dementsprechend sofort die Liste.

- **Zeitraum:** Wählen Sie einen der verfügbaren Zeiträume aus, um die LPR-Ereignisse in diesem konkreten Zeitraum zu sehen
- **Ländermodul:** Löschen oder wählen Sie Ländermodule aus, um nur LPR-Ereignisse anzuzeigen, die mit einem Nummernschild aus einem bestimmten Land, Staat oder einer Region verknüpft sind
- **LPR-Kamera:** Wählen Sie eine oder mehrere der verfügbaren LPR-Kameras aus, um nur die LPR-Ereignisse dieser Kameras anzuzeigen

- **Übereinstimmungsliste:** Wählen Sie eine oder mehrere der Nummernschildlisten aus, um nur LPR-Ereignisse anzuzeigen, die anhand dieser Listen erzeugt wurden
- **Nummernschild-Stil:** Wählen Sie einen oder mehrere Nummernschild-Stile aus, um nur LPR-Vorfälle zu sehen, die mit diesen Nummernschild-Stilen verbunden sind

Sie können die Filter miteinander kombinieren (z. B. für ein bestimmtes Ländermodul an einem bestimmten Datum).

Sie können mithilfe des Feldes **Kennzeichen suchen** auch nach einem bestimmten Nummernschild suchen. Geben Sie eine Zeichenkombination ein, um Ergebnisse mit dieser Zeichenkombination anzuzeigen. Wenn Sie beispielsweise die Zeichenfolge **XY 12** eingeben, erhalten Sie Nummernschilder, die sowohl die Buchstaben XY als auch die Zahl 12 enthalten. Wenn Sie **XY12** eingeben, erhalten Sie nur Nummernschilder, die XY12 enthalten.

Übereinstimmungslisten bearbeiten

Sie können Nummernschilder zu Übereinstimmungslisten hinzufügen oder sie daraus löschen.

Übereinstimmungsliste hinzufügen

1. Klicken Sie oben rechts im Fenster auf der Registerkarte **LPR** auf die Option **Übereinstimmungslisten**, um das Fenster **Übereinstimmungslisten** zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Übereinstimmungsliste auswählen** und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor.
3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um ein Kennzeichen oder einen Nummernschild-Stil hinzuzufügen. Geben Sie die relevanten Informationen ein und klicken Sie dann auf **OK**. Sie können nur diejenigen Nummernschild-Stile zu den Übereinstimmungslisten hinzufügen, die von Ihrem Systemadministrator gruppiert und benannt wurden.
4. Zum Bearbeiten eines vorhandenen Kennzeichens können Sie mithilfe der Suchfunktion nach dem entsprechenden Nummernschild suchen.
5. Doppelklicken Sie zum Bearbeiten auf eine einzelne Zeile oder wählen Sie mehrere Zeilen aus und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
6. Geben Sie im Fenster die entsprechenden Informationen ein und klicken Sie dann auf **OK**. Wenn die Übereinstimmungsliste mehrere Spalten enthält, können Sie die Informationen in allen Feldern bearbeiten.

Alternativ können Sie zu einer Übereinstimmungsliste ein Nummernschild hinzufügen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf ein nicht aufgeführtes LPR-Vorfall klicken und die Option **Auf die Liste setzen** auswählen.

Nummernschilder aus Übereinstimmungsliste löschen

1. Um ein Kennzeichen zu löschen, können Sie die Suchfunktion verwenden, um das entsprechende Nummernschild zu finden. Sie können bei Bedarf mehrere Zeilen gleichzeitig löschen. Markieren Sie sie und klicken Sie auf **Löschen**.
2. Klicken Sie auf **Schließen**.

Sie können auch ein Nummernschild entfernen, indem Sie das entsprechende LPR-Vorfall auswählen und rechts unterhalb der Vorschau auf das Symbol **Von der Liste streichen** klicken.

Übereinstimmungslisten importieren oder exportieren

Sie können eine Datei mit einer Liste von Nummernschildern importieren, die Sie in einer Übereinstimmungsliste nutzen wollen. Ihnen stehen folgende Importoptionen zur Verfügung:

- Fügen Sie Nummernschilder zu einer bestehenden Liste hinzu
- Ersetzen Sie eine bestehende Liste

Dies ist dann sinnvoll, wenn die Listen beispielsweise an einem zentralen Ort verwaltet werden. Dann können alle lokalen Installation durch die Verteilung einer Datei aktuell gehalten werden.

Desgleichen können Sie die vollständige Liste der Nummernschilder aus einer Übereinstimmungsliste an einen externen Speicherort exportieren.

1. So importieren Sie eine Übereinstimmungsliste:

1. Klicken Sie oben rechts im Fenster der Registerkarte **LPR** auf die Option **Übereinstimmungslisten**, um das Dialogfeld **Übereinstimmungslisten** zu öffnen.
2. Wählen Sie die entsprechende Liste aus.
3. Klicken Sie zum Importieren einer Datei auf **Importieren**.
4. Legen Sie im Dialogfeld den Speicherort der Importdatei und den Importtyp fest. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Warten Sie auf die Bestätigung und klicken Sie dann auf **Schließen**.

2. So exportieren Sie eine Übereinstimmungsliste:

1. Klicken Sie auf **Exportieren**.
2. Legen Sie im Dialogfeld den Speicherort der Exportdatei fest. Klicken Sie dann auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf **Schließen**.
4. Sie können die exportierte Datei z. B. in Microsoft Excel öffnen und bearbeiten.



Folgende Formate werden unterstützt .txt oder .csv.

Exportieren von LPR-Ereignissen als Bericht

Sie können einen Bericht mit LPR-Ereignissen als PDF-Datei exportieren.

1. Filtern und suchen Sie auf der Registerkarte **LPR** nach den Ereignissen, die Sie in den Bericht einschließen wollen.

Wenn die Zahl der gefundenen Ereignisse sehr hoch ist, wird empfohlen, die Suche zu verfeinern, um so die Anzahl der Suchergebnisse zu verringern.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **LPR-Bericht**.

3. Legen Sie die folgenden Werte fest und klicken Sie auf **OK**:

- Den Namen des Berichts
- Das Ziel des Berichts
- Ein Kommentarfeld
- Eine Option zum Einschließen von Momentaufnahmen

Oben rechts im MOBOTIX HUB Desk Client-Fenster wird ein Fortschrittsbalken angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Details**, um den Bericht anzuzeigen.



Wenn Sie das Papierformat oder die Schriftart ändern möchten, öffnen Sie das Fenster **Einstellungen**, wählen Sie **Erweitert** aus und ändern Sie dann die Einstellung **Format des PDF-Berichts** oder **Schriftart des PDF-Berichts**.

LPR auf der Registerkarte „Alarm-Manager“

Auf der Registerkarte **Alarm-Manager** können Sie Alarme bezüglich der Nummernschilderkennung (LPR) ansehen und untersuchen. Es sind jedoch einige Anpassungen erforderlich, bevor Sie die Informationen anzeigen können:

- [SECTION AND PAGE REFERENCE](#)
- Die Alarmliste muss sich im Ereignismodus befinden (siehe [Anzeigen von LPR-Erkennungen auf Seite 12](#))

Lesen Sie sich generell die Abschnitte zur Alarmverwaltung durch, um mehr über die MOBOTIX HUB Desk Client-Funktionalität zu erfahren.

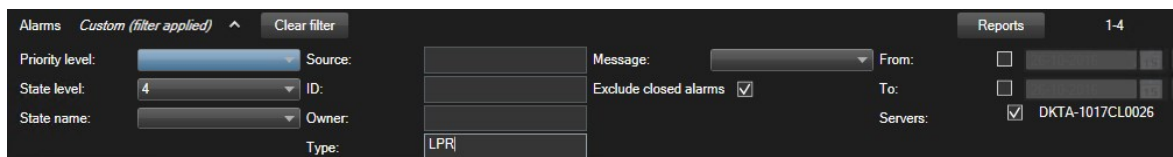
Anzeigen von LPR-Erkennungen

Sie können LPR-Erkennungen in der Alarmliste anzeigen. Wenn Sie Ereignisse als Datenquelle auswählen, werden alle Erkennungen angezeigt. Wenn Sie Alarme als Datenquelle auswählen, werden nur die mit einem Alarm verknüpften Erkennungen angezeigt.

Voraussetzungen

Um das Feld **Typ** verwenden zu können, auf das sich die folgenden Schritte beziehen, muss das Feld von Ihrem Systemadministrator in MOBOTIX HUB Management Client aktiviert werden.

1. Gehen Sie zur Registerkarte **Alarm-Manager**.
2. Klicken Sie auf die Taste **Einrichtung**, um in den Setup-Modus zu wechseln.
3. So zeigen Sie mit einem Alarm verknüpfte Erkennungen an:
 1. Wählen Sie in der Liste **Datenquelle** die Option **Alarm** aus.
 2. Wählen Sie erneut **Setup**, um den Setup-Modus zu verlassen und Ihre Änderungen zu speichern. Die erkannten Nummernschilder werden in der Alarmliste angezeigt.
 3. Zur Anzeige eingehender LPR-Alarme geben Sie **LPR** in das Feld **Typ** ein.



4. So zeigen Sie alle Erkennungen an:
 1. Wählen Sie in der Liste **Datenquelle** die Option **Ereignis** aus.
 2. Wählen Sie erneut **Setup**, um den Setup-Modus zu verlassen und Ihre Änderungen zu speichern. Die erkannten Nummernschilder werden in der Alarmliste angezeigt.
 3. Zur Anzeige aller eingehender LPR-Ereignisse geben Sie **LPR** in das Feld **Typ** ein.



Die Alarmliste zeigt die gefilterten Ergebnisse erst an, wenn Sie das von Ihnen geänderte Feld verlassen.

Fahrzeugeigenschaften auf der Registerkarte „Nummernschilderkennung“ ein- oder ausblenden.

Wenn Sie die Übereinstimmungslisten auf der Registerkarte **Nummernschilderkennung** betrachten, werden standardmäßig Fahrzeugeigenschaften wie Hersteller, Modell und Fahrzeugtyp in die Ergebnisse aufgenommen.

Sie möchten diese Eigenschaften jedoch in bestimmten Szenarien vielleicht ausblenden, wenn sie für die Verwendung von XProtect LPR irrelevant sind.

So wechseln Sie zwischen dem Ein- und Ausblenden von Fahrzeugeigenschaften:

1. Klicken Sie auf der Registerkarte **Nummernschilderkennung** mit der rechten Maustaste auf beliebige Spaltenüberschriften in der Liste, zum Beispiel **Hersteller** oder **Modell**, und wählen Sie **Fahrzeugeigenschaften ausblenden**. Die Fahrzeugeigenschaften sind jetzt ausgeblendet.
2. Wenn die Fahrzeugeigenschaften wieder angezeigt werden sollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine verfügbare Spaltenüberschrift, und wählen Sie anschließend **Fahrzeugeigenschaften anzeigen**. Jetzt werden sie wieder angezeigt.

