



SEETEC CAYUGA LPR

Automatische Kennzeichenerkennung in SeeTec Cayuga

Die automatische Erkennung von Kfz-Kennzeichen im Videobild ermöglicht eine Vielzahl von Anwendungen wie Zufahrtssteuerung oder Park- und Ladebereichsverwaltung. Durch eine Vielzahl von Funktionen und detaillierte Konfigurationsmöglichkeiten lässt sie sich genau an die Bedürfnisse des Kunden anpassen und vereinfacht somit seine Prozesse – das spart Zeit und Kosten.

■ DIE HERAUSFORDERUNG

Das Management von Geländezufahrten und Parkflächen gestaltet sich oft zeitaufwändig und personalintensiv. Einige Beispiele: Zu Stoßzeiten stauen sich die PKWs von Mitarbeitern an der Zufahrt, Lieferanten wollen mit LKWs das Gelände befahren und benötigen eine Lade- oder Parkposition, Kunden stehen ohne Voranmeldung am Werkstor.

Manche dieser Situationen lassen sich bereits durch den Einsatz herkömmlicher Videotechnik effizienter gestalten. Systeme zur automatischen Kennzeichenerkennung ermöglichen jedoch eine noch viel weiter gehende Vereinfachung von Prozessen.

■ NUTZEN UND EINSATZBEREICHE

Der klassische Einsatzbereich des SeeTec Cayuga LPR-Moduls ist das Management von Zufahrtsbereichen und Parkflächen. Automatische Kennzeichenerkennung ermöglicht hier durch das Auslösen von Folgeaktionen eine Unterstützung und Teilautomatisierung von Prozessen, was zu einer spürbaren Entlastung des Sicherheitspersonals und zur Einsparung von Kosten führt. Die Nutzung und Bedienung des Systems kann sogar standortübergreifend erfolgen. Zudem lässt sich durch die Registrierung aller Ein- und Ausfahrtvorgänge jederzeit feststellen und visuell nachvollziehen, welches Fahrzeug wann ein Gelände befahren oder verlassen hat.

Die Anwendungsmöglichkeiten gehen jedoch weit über reine Sicherheitsanwendungen hinaus. So wird die SeeTec Cayuga LPR-Lösung beispielsweise von einem Fahrzeugvermietungsunternehmen eingesetzt, um den Rückgabezeitpunkt von Fahrzeugen außerhalb der Geschäftszeiten mit visueller Unterstützung zu dokumentieren.

Auch zu Marketing-Zwecken lässt sich die SeeTec Cayuga Kennzeichenerkennung nutzen, indem die Verteilung von Herkunftsländern oder -regionen in der Erfassungsliste ausgewertet wird, um die geographischen Ziele von Kampagnen zu optimieren.

■ FUNKTIONSWEISE

Das SeeTec LPR Modul (License Plate Recognition) ist ein serverbasiertes Erweiterungsmodul für SeeTec Cayuga zur automatischen Erkennung von Kfz-Kennzeichen im stehenden und fließenden Verkehr. Es kann internationale Kennzeichenformate auslesen, sogar mit arabischen und kyrillischen Zeichen – abhängig von Verkehrsdichte und Geschwindigkeit auf bis zu acht Fahrspuren pro Server. Das Modul wird komplett in der SeeTec Cayuga Benutzeroberfläche konfiguriert, die Erfassung der Kennzeichen kann kontinuierlich oder Trigger-gesteuert (z. B. über Induktionsschleifen) erfolgen.

Die Trigger-gesteuerte Erkennung ist dabei in den meisten Anwendungsfällen zu bevorzugen, da sie den Ressourcenbedarf auf dem Server minimiert und unter Umständen mehr Leistung für zusätzliche Fahrspuren bietet. Das SeeTec LPR Modul kann mit jeder IP-Kamera eingesetzt werden, die von SeeTec unterstützt wird und im System eingebunden ist. Für eine optimale Erkennung auch bei schwierigen Lichtverhältnissen können spezielle LPR-Kameras (IP-Kameras oder Analogkameras über Video-Encoder) genutzt werden.

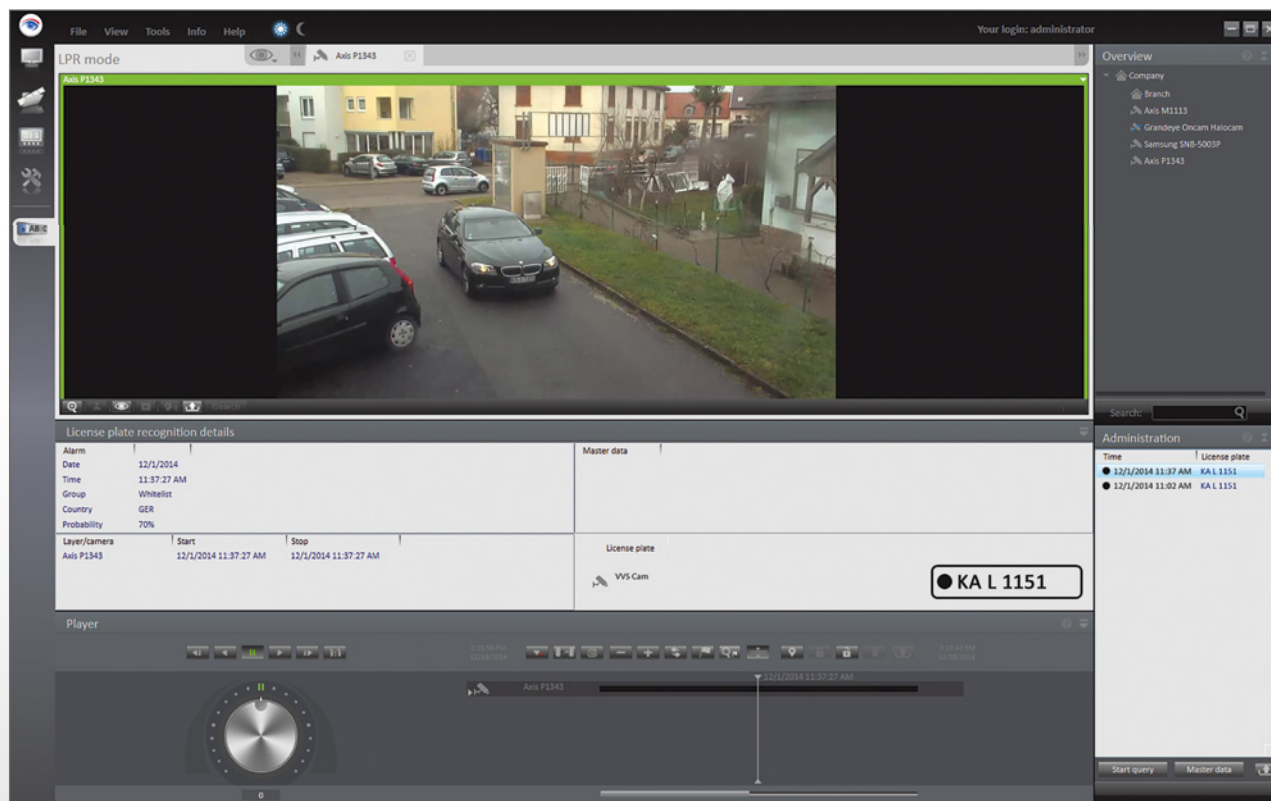
Alle Erkennungsvorgänge werden mit einer Verknüpfung zum jeweiligen Videobild in einer Datenbank abgelegt. Kennzeichen können zudem mit individuell hinterlegbaren Attributen (z.B. Firma, Fahrername) im System registriert und verschiedenen frei definierbaren Berechtigungsgruppen zugeordnet werden.

Je nach Berechtigungsgruppe können dann spezifische Rechte gewährt oder Ereignisse ausgelöst werden. Handelt es sich beispielsweise um ein bekanntes und autorisiertes Kfz-Kennzeichen (z.B. Fahrzeug eines Mitarbeiters), öffnet sich automatisch eine Schranke und das Fahrzeug darf einfahren.

Ist das Kennzeichen nicht im System hinterlegt, wird eine Alarmaufzeichnung ausgelöst und es könnte z.B. in SeeTec Cayuga eine SIP-basierte Sprachverbindung über die Gegensprechanlage aufgebaut werden.

Neben unbegrenzt gültigen Einfahrberechtigungen können auf Wunsch auch Zeitschablonen angelegt sowie einmalige oder wiederkehrende zeitlich befristete Berechtigungsfenster („Tickets“) vergeben werden. Besucht beispielsweise ein Kunde das Unternehmen, kann in der SeeTec Cayuga Kennzeichenerkennung ein für die Dauer seines Besuchs gültiges elektronisches Ticket erstellt werden, das ihm die Zufahrt zum Unternehmensparkplatz gewährt – jedoch nur innerhalb der Geschäftszeiten (Zeitschablone).

Das SeeTec LPR-Modul ermöglicht darüber hinaus den Im- und Export von Tabellen im CSV-Format sowie den automatischen Austausch von Stammdaten und erkannten Kennzeichen mit anderen Anwendungen auf XML-Basis. So können erfasste Nummernschilder z.B. an eine Zutrittskontrollanwendung übergeben werden.



Oberfläche des SeeTec Cayuga LPR-Moduls