



FAHRZEUG-EIN- UND AUSFAHRTKONTROLLE

- Sicherheit
- Effizienz
- Lückenlos



Fahrzeugsicherheit

- ANPR-Aufzeichnung
- Dualer Videostream
 - Gegensprechen in Notfällen



Hohe Effizienz

- Schrankenöffnung per ANPR
- Flexible Weißliste
- Anzeige freier Stellplätze

LÖSUNGEN BEI ZU- UND AUSFAHRTSHERAUSFORDERUNGEN

Allgemeine Herausforderungen rund um Zu- und Ausfahrt



Geringe Effizienz – Fahrzeug muss anhalten, Schranke manuell geöffnet werden



Unsicher, keine Aufzeichnungen zu Parkunfällen



Lohnkostenverschwendung, Personal zur Zwischenfallabwicklung vor Ort erforderlich



So geht man Herausforderungen an



Schrankenöffnung per ANPR

- Eingebettete ANPR-Technologie
- Weißlisten-Zufahrtskontrolle



Video-Gegensprechanlage für Besucher

- Per Tastendruck um Unterstützung bitten



Freie Stellplätze

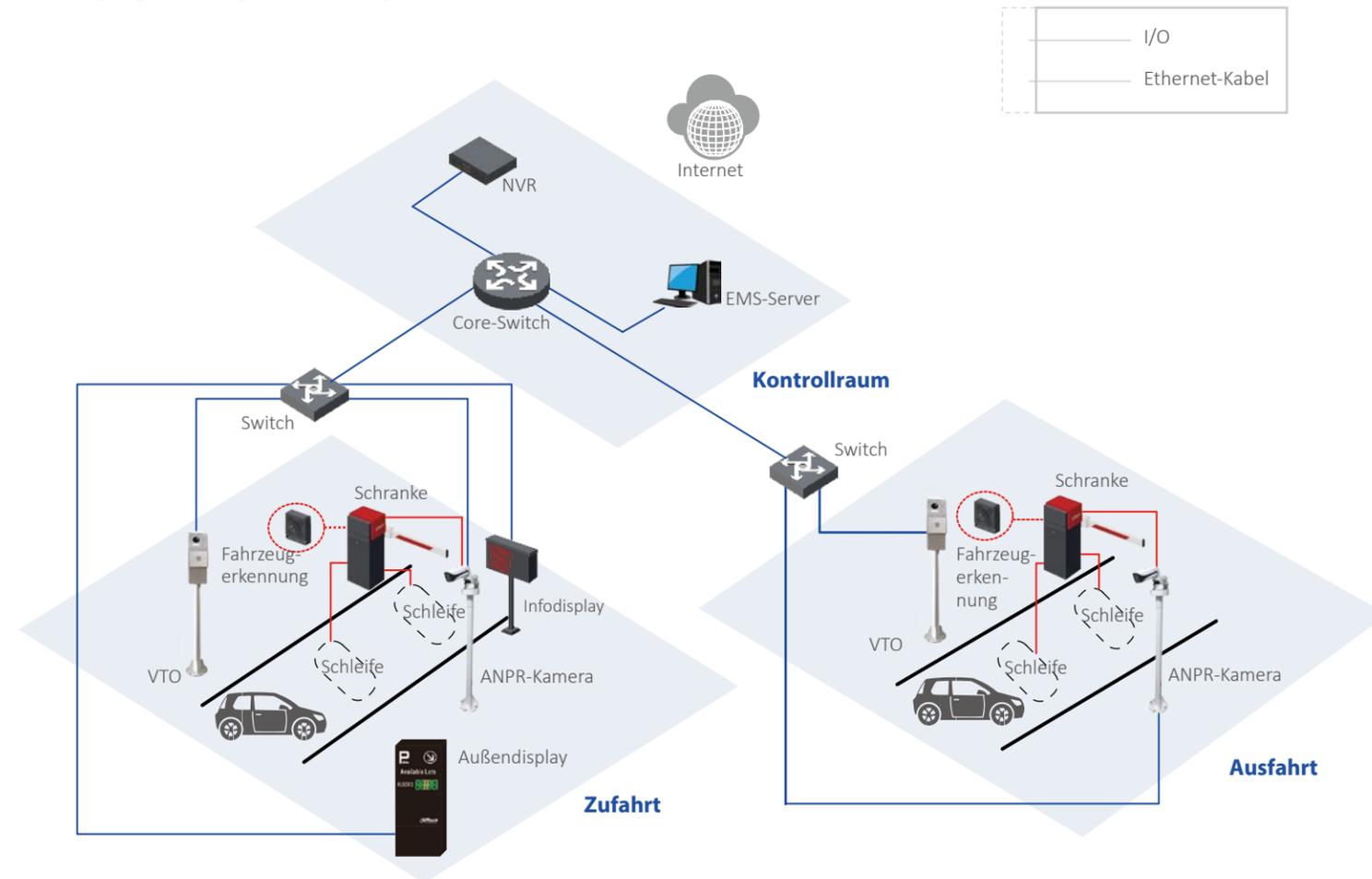
- Fahrzeugzählung per Software



Zufahrtsmanagementsoftware

- Durchsuchbare Fahrzeugdaten-Verlaufsliste

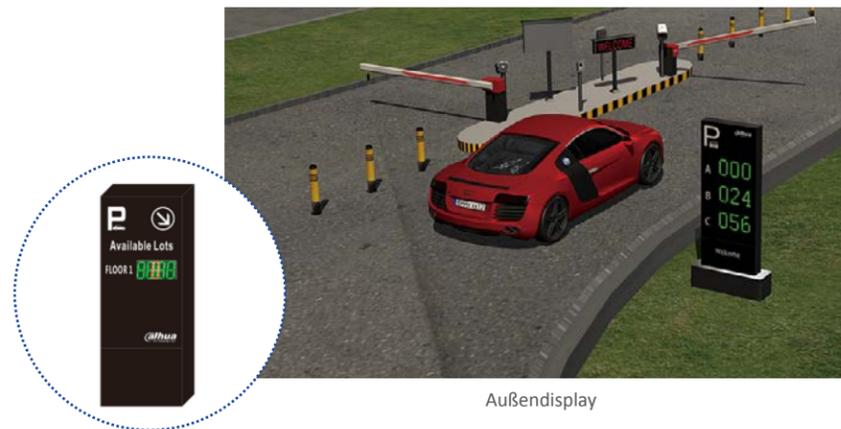
SYSTEMÜBERBLICK



ANWENDUNGSDETAILS

Ein- und Ausfahrt – Hohe Effizienz

- **Außendisplay:** Zeigt Anzahl verfügbarer Stellplätze klar und deutlich, signalisiert Fahrern, ob das Parkgelände belegt oder frei ist.
- **Infodisplay:** Zeigt Fahrern Kennzeicheninformationen sowie zusätzliche Hinweise bei Nichtöffnen der Schranke.
- **ANPR-Kamera:** Erfasst und erkennt Kennzeichen mit Video- und Schleifenerkennung, Relaisausgang zur Schrankenöffnung, eröffnet zahlreiche Möglichkeiten zur Verbesserung der Zufahrtseffizienz und -sicherheit.
- **VTO:** Ermöglicht Kommunikation mit dem Sicherheitscenter bei ANPR-Ausfall, ersetzt Sicherheitspersonal vor Ort.
- **Schranke:** Automatisches Öffnen per Fernautorisierung, Schließen durch Schleifendetektor.



Außendisplay

Klare Anzeige verfügbarer Stellplätze zum Leiten des Besuchers und Verkürzen der Parkplatzsuche.



ANPR-Zufahrtskamera, 2 MP
Infodisplay

Bei 3 – 4 m breiten Zufahrten erkennt die ANPR-Kamera per Video und Schleife bewegte Fahrzeuge bereits in 3 – 8 m Entfernung. Ein Schnappschuss unterstützt die Kennzeichenerkennung. Kennzeichendaten, Kennzeichenausschnitt, Übersichtsbild und Video der Kamera werden zur späteren Verwendung im System gespeichert. Die Schranke öffnet in weniger als 1 Sekunde, sofern sich das Kennzeichen bereits in der Weißliste befindet.

Nach erfolgreicher Kennzeichenerkennung zeigt das Infodisplay die Kennzeichenummer zur Bestätigung durch den Fahrer. ANPR mit mehr als 95 % Erkennungsrate und Fernautorisierung per Zentrale sorgt für deutlich weniger menschliche Eingriffe, verbessert die Betriebseffizienz spürbar.



- ANPR-Einbettung, vollständige Kennzeichenerkennung unter 1 Sekunde
- Videoerkennung, spürbare Einrichtungskosteneinsparung
- Kennzeichenausschnitt, Fahrzeugübersichtsbild und Live-Video
- Video- und Schleifenerkennung, mehr als 95 % Erkennungsrate

Falls das ANPR-System ausfallen sollte, signalisiert das Infodisplay „Bitte Notfalltaste drücken“ als Text und per Lautsprecherdurchsage. Der Fahrer kann sich nun über die VTO-Taste an das Sicherheitscenter wenden.

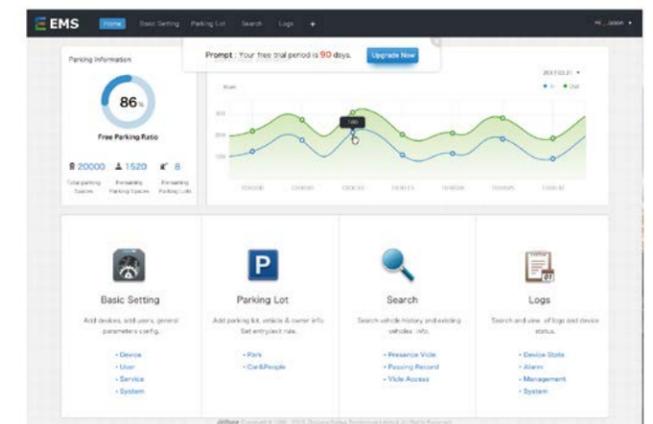


Sicherheitscenter – Bessere Effizienz mit mehr Sicherheit

- **Aufzeichnung und Suche** ankommender und abfahrender Fahrzeuge.
- **Vereinfachte Registrierung** ankommender Besucher ohne menschliche Intervention.
- **Notfallabwicklung** bei Fehlschlag der Fahrzeugautorisierung bei Zu- und Ausfahrt.



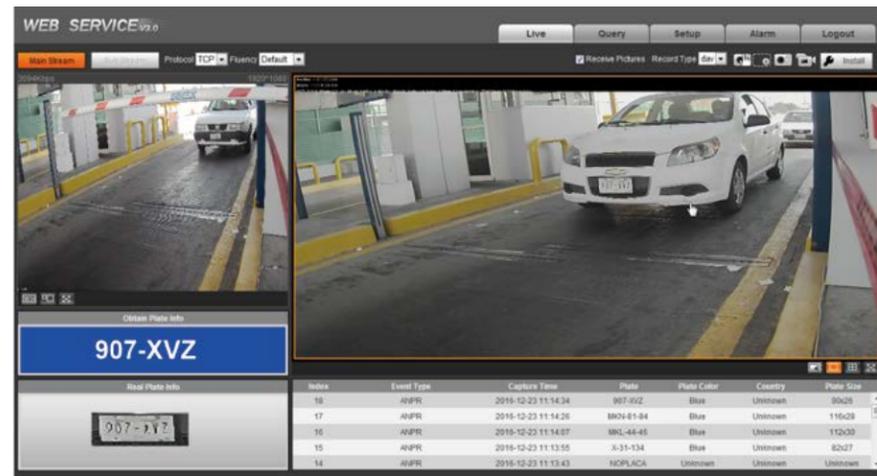
- **Lückenlose Überwachung:** Videovorschau und -wiedergabe in Echtzeit, Kennzeichenkorrektur bei Bedarf, schnelle Eingriffsmöglichkeiten durch Sicherheitspersonal bei Unfällen oder Zwischenfällen.
- **Smart-Suche:** Video- und Bildsuche auf dem Server nach Datum/Uhrzeit/Kennzeichen zum schnellen und effizienten Auffinden von Nachweisen.
- **Gegensprechanlage:** Schnelle Reaktion auf Besucheranfragen oder Notrufe per VTO, sichere Abwicklung auch ohne Wächterhäuschen. Unterschiedliche Weißlistenparameter: Zeit, Torkanal, Kennzeichen, Menge.
- **Multiple Verknüpfung:** Administratoren können unterschiedliche ANPR-Verknüpfungsregeln definieren – z. B. nach Kennzeichenerkennung Schranke öffnen oder Benachrichtigung per E-Mail.
- **Flexibles Besuchermanagement:** Flexible Richtlinien zum Schrankenmanagement: Automatischer Betrieb nach Weißliste oder manuelle externe Steuerung per Software.



MASSGEBLICHE TECHNOLOGIE

ANPR-Einbettung

Hohe ANPR-Genauigkeit, Video-Kennzeichenerkennung $\geq 98\%$; $\geq 95\%$ Erkennungsrate
 Durch integrierte, intelligente Videoanalyse erkennt die Kamera auch Kennzeichen bewegter Fahrzeuge bis zu einer Geschwindigkeit von 40 km/h. Das ANPR-System erfasst Schnappschüsse für Kennzeichenausschnitte, Übersichtsbilder sowie Überwachungsvideos sowohl bei ein- als auch ausfahrenden Fahrzeugen.



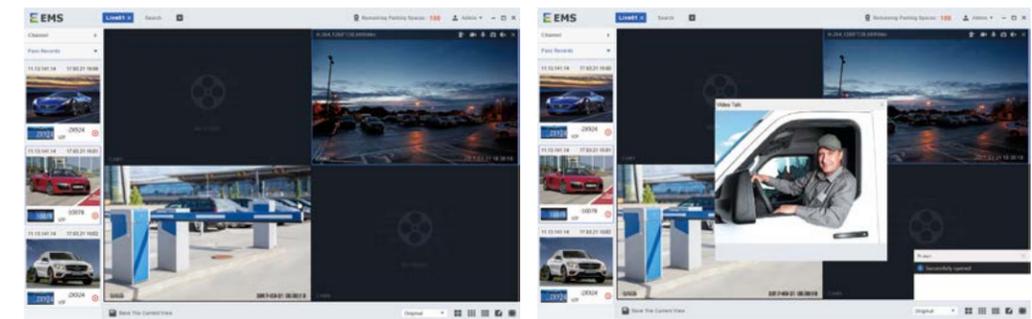
Unsere eingebetteten ANPR – Vorteile



	Smart-ANPR-Kamera	Allgemeiner Kamera- und LPR-Server
Bandbreite	Gering (Bild- und Kennzeichenübertragung)	Deutlich mehr (Videoübertragung)
Kosten	Kostensparend (nur Kamerakosten)	Kostspielig (zusätzliche LPR-Serverkosten)
Zuverlässigkeit	Netzwerkunabhängig (Funktioniert auch ohne Netzwerkverbindung)	Netzwerkabhängig (Funktioniert nur bei Netzwerkverbindung.)

Zufahrtsregelung ohne Personalbedarf

Kein Personal zur Bedienung der Schranke vor Ort erforderlich: Das ANPR-System erkennt automatisch, ob sich das Kennzeichen des sich nähernden Fahrzeugs in der Weißliste befindet, öffnet die Schranke in diesem Fall selbsttätig. Bei Zwischenfällen wie Ausfall des ANPR-Systems wird eine Verbindung zur Zentrale hergestellt, die Schranke kann nun auch manuell aus der Ferne bedient werden. Sämtliche obigen Systemfunktionen lassen sich über die Windows-Managementplattform EMS schnell und einfach konfigurieren und bedienen. Die C/S-Architektur ermöglicht flexible Funktionserweiterungen.



Offene API zur Systemintegration

Liefert per API umfangreiche Daten zum Einsatz mit unterschiedlichsten Produktkombinationen.



PRODUKTAUSWAHL

DHI-EMS4004



- Eingebettetes Windows-System, C/S-Architektur
- Bis zu 10 Kanäle für ANPR-Eingänge
- Unterstützt Live-Vorschau und Schnapsschüsse der aktuellen Darstellung
- Unterstützt Schwarz-/Weißlistenfilter, Fuzzy-Suche nach Kennzeichen, Uhrzeit etc.
- Unterstützt manuelle Schrankenöffnung über Plattform
- Unterstützt Managementcenter-Anruf per VTO in Ausnahme-situationen
- Unterstützt automatische Berechnung und Anzeige restlicher Stellplätze
- Unterstützt schnelle Ausfahrt firmeneigener Fahrzeuge

DHI-ITC237-PW1B-IRZ



- STARVIS™-CMOS-Sensor, 1/2,8-Zoll, 2 MP, Progressive Scan
- H.265, 50/60 Hz (WDR aus) bei 1920 x 1080
- Logik: Video- und Schleifenerkennung, Kennzeichenerkennung
- WDR (140 dB), 3D-DNR, 2/1-Alarmein-/ausgang
- Kennzeichenerkennung, 3 – 8 m Reichweite

DHI-VTO2000A



- ¼-Zoll-CMOS, 1 MP, 2,8 mm
- Audiokomprimierung: G.711
- Audioeingang: Mikrophon mit Kugelcharakteristik
- Audioausgang: Integrierter Lautsprecher
- Tastatur: Eine mechanische Taste
- Ethernet: 10/100 Mb/s, selbstanpassend
- Eindringungsschutz: IP54, IK07
- Stromversorgung: 12 V Gleichspannung

DHI-IPMECD-2012AL/R



- Geschwindigkeit: 3 Sekunden
- Manuelle Bedienung: Aufwärts, Abwärts, Stopp
- Automatische Freigabe und Schrankenöffnung bei Stromausfall
- Optionale digitale Fahrzeugerkennung mit automatischer Schließung
- Unterstützt Antikollisions- und „automatische Anhebung bei Fahrzeugberührung“-Funktionen

DHI-IPMECP-218AA



- LED-Typ: DIP 1R1G
- Pixelauflösung: 64 x 16
- Farbe: Rot, gelb, grün
- Displayabmessungen: 640 x 160 mm
- Helligkeit: ≥ 3000 Nits

DHI-NVR5208-8P-4KS2



- H.265/H.264/MJPEG/MPEG4-Decodierung
- Eingangsbandbreite bis 320 Mb/s
- Bis zu 4 ANPR-Kamerabild- und 4 Videokanäleingänge
- 2 SATA-III-Ports, bis zu 6 TB Kapazität pro Festplatte, HDMI/VGA-Videoausgang
- 8 PoE-Ports

ERFOLGSBEISPIELE



East Coach Center, Xi'an

Stereo- und Intelligentes-Parken-Gebäude, höherer Personendurchsatz, Einsatz unterschiedlicher Systeme wie: Parkführung und Rückwärtssuche, Kartenzahlungs- und Parkgebührenmanagement, höhere Kennzeichenerkennungspräzision

- 2200 Stellplätze, 580 Parkplatzerkennungskameras
- 10 Leitbildschirme, 5 Kioskterminals



Macalline Plaza, Guiyang

Das erste „Doppelleinkaufszentrum“-Projekt in Guiyang, Optimierung von Zu- und Ausfahrt durch Einsatz unterschiedlicher Systeme wie: Videoerkennung zur Zu- und Ausfahrt ohne Anhalten, visuelle Parkleitung und Rückwärtssuche

- 3000 Stellplätze/1020 Erkennungskameras/5 Kioskterminals
- 6 ANPR-Kameras, 80 Leitungsdisplays
- 350 CCTV-Kameras



QUALITY BY DESIGN

* Design und technische Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

Fahrzeug-Ein- und Ausfahrtkontrolle – 1.3.2017

DAHUA TECHNOLOGY GMBH

Monschauer Straße 1
40549 Düsseldorf, Deutschland
<http://www.dahuasecurity.com/de/>

sales.de@global.dahuatech.com
support.de@global.dahuatech.com

