

# Biometrische Gesichtskontrolle "on-the-go" mit VOCORD FaceControl

VOCORD FaceControl zeichnet sich aus durch:

einen hohen Grad an Genauigkeit  
und Zuverlässigkeit in der Erkennung: über 96%

geringe Anforderungen an Bandbreite  
und Stromversorgung

eine Hochgeschwindigkeits-Erkennung  
in Sekunden

geringe Anforderungen an  
Equipment und Stromverbrauch



VOCORD FaceControl ist ein System für die biometrische Gesichtserkennung auf Basis von nicht-kooperativer Zielerkennung. Das bedeutet, VOCORD FaceControl scant im Vorbeigehen und funktioniert daher überall und insbesondere auch im mobilen Einsatz. Es ist nicht erforderlich, dass der Passant sein Gesicht in die Kamera dreht. Denn das System erfasst und erkennt die Gesichter von Menschen auch dann, wenn sie sich an den Kameras des Systems vorbei bewegen.

Das System nutzt die neusten Algorithmen und Kameras, die speziell für die Gesichtserkennung entwickelt wurden, inklusive neuester Technologien für die Präzisierung von Bildern. Das hoch effiziente System führt die Erkennung in realen Umgebungen ohne spezielle Beleuchtungen aus.

Abhängig von den Wünschen der Kunden kann das System VOCORD FaceControl auf vielen unterschiedlichen Hardware-Plattformen laufen. Eingesetzt werden können dedizierte Kameras für maschinelles Sehen, CCTV-Kameras oder Web-Kameras. Das System bietet ein sehr hohes Kosten-Nutzen-Verhältnis.

VOCORD FaceControl ist ein multifunktionales Werkzeug für die Gesichtserkennung. Es besteht durch folgende Features:

- Zählung von Menschen durch Gesichter, Markierung von neuen und bereits erkannten Besuchern;
- Automatischer Alarm bei der Erkennung von Menschen, die auf „schwarzen Listen“ geführt werden;
- Organisation einer kontaktlosen biometrischen Zugangs-Kontrolle;
- Bereitstellung von intensiven Analysen und Reports.

## Schlüsselfunktion

1

### Hohe Genauigkeit in der Erkennung

Die hohe Effizienz von VOCORD FaceControl wird durch den Einsatz der neusten und tiefgreifenden, lern-basierten Algorithmen-Kameras für maschinelles Sehen mit integrierten, automatisierten Video-Erweiterungen möglich gemacht. Das System bietet einen hohen Grad an Genauigkeit in der Gesichtserkennung (>96%) und eine geringe Rate an verpassten Gesichtern im Feldeinsatz.

2

### Hochgeschwindigkeits-Erkennung

Wir nutzen GPU-beschleunigte Datenverarbeitung. Durch den Einsatz dieser Technologien kann VOCORD FaceControl in einer einzigen Sekunde Millionen an Vergleichen durchführen. In weniger als einer Sekunde wird ein Alarm an den Anwender des Systems geschickt.

3

### Geringe Bandbreite und reduzierte Serverlast

Die integrierten Features der Kameras für Gesichtserkennung verringern die Serverlast und schonen die Bandbreiten. Eingefangene Gesichts-Parameter werden ohne Komprimierung an den Server übertragen.

4

### Mobile Apps für Gesichtserkennung

VOCORD FaceControl ist einsetzbar in Mobile Apps, um zum Beispiel Alarme und Meldungen zu liefern im Rahmen von Sicherheitseinsätzen.

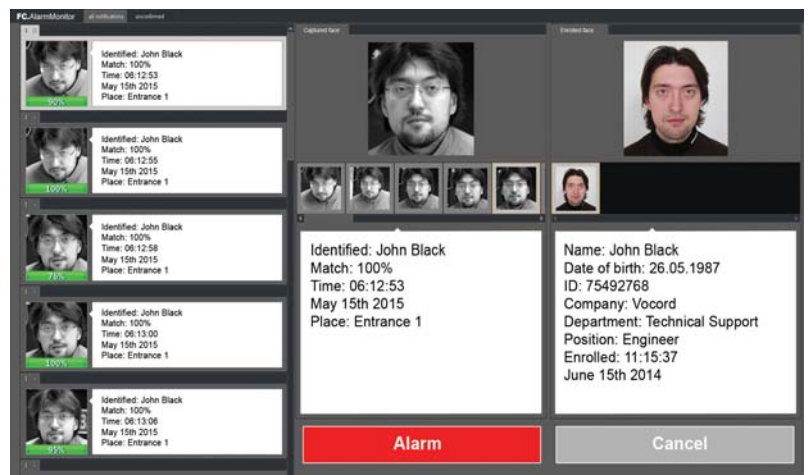
# Anwendungsmöglichkeiten

## Im Geschäftsleben

- Erkennung von Ladendieben
- Erkennung von besonders loyalen Kunden, VIP-Service
- Sammlung aller Besucherzahlen
- Erkennung von Trends und Gewohnheiten von Kunden in Geschäften
- Erkennung von Personen, die beispielsweise Stadion-Verbot haben
- Biometrische Zugangs-Kontrolle
- System zur Erfassung von Mitarbeiter-Zeiten
- Benutzer-Authentifizierung für mobile Geräte

## Zur Strafverfolgung

- Online-Suche von Kriminellen
- Online-Suche von vermissten Personen
- Untersuchungen der Polizei
- Grenz-Kontrollen
- Biometrische Zugangs-Kontrolle



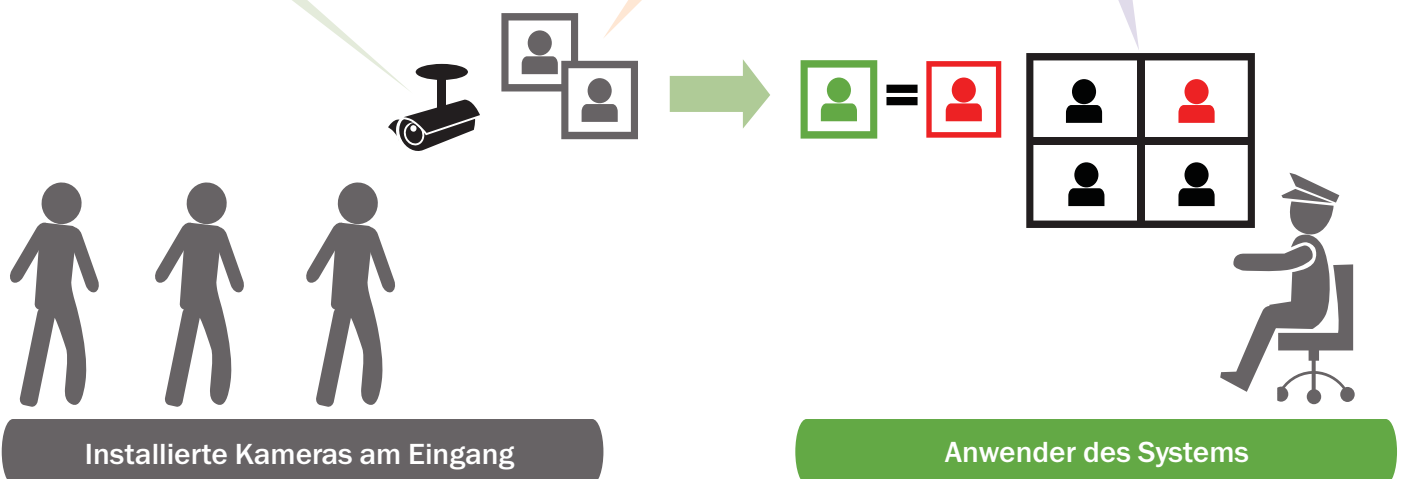
der Schnittstelle

## Funktionsweise des Systems

Die Kameras erfassen automatisch Gesichter per Live-Videostream und übertragen Sie an den Server. VOCORD NetCam4-Kameras sind in der Lage, bis zu 16 Gesichter in einem Frame zu erfassen.

Durch die eingebaute Engine für Gesichtserkennung kann die Kamera die Nutzung von Bandbreiten reduzieren. Das System überträgt nur Rahmen mit erfassten Gesichtern anstelle eines kompletten Videostreams.

Das System informiert automatisch per Alarm, falls zum Beispiel eine Person einer schwarzen Liste erkannt wurde. Der Anwender kann dann den Alarm bestätigen oder abweisen. Alle Vorgänge im System werden gelogged. Suchen im Archiv können auf Basis von Bild, Zeit, Ort oder Name durchgeführt werden.



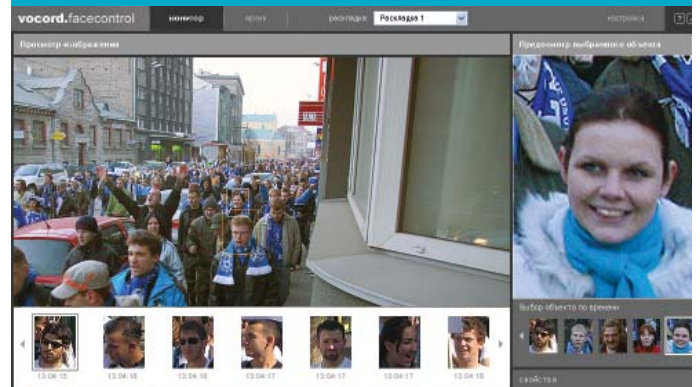
# VOCORD FaceControl ist bereits an unterschiedlichen Orten im Einsatz. Hier einige Beispiele:

## Sichere Stadt: Gesichtserkennung für Verkehrsknotenpunkte



VOCORD FaceControl ist das erste geographisch verteilte Gesichtserkennungssystem in Russland. VOCORD FaceControl arbeitet an zwei Zugterminals und einer Bushaltestelle in der Stadt Ryazan mit einer Bevölkerung von mehr als 520.000 Menschen. Kontrollstationen mit Kameras zur Gesichtserkennung, die an Eingängen installiert wurden, überprüfen die Besucher und gleichen die erfassten Daten mit Fotodatenbanken der Polizei ab. Das System ist direkt mit der Polizei verbunden, so dass bei einer Übereinstimmung sofort ein Alarm an die Polizei gegeben wird und diese jederzeit handlungsfähig ist. Das System wurde als Teil des Projekts "Ryazan Safe City" implementiert. Im Jahr 2015 war Ryazan die sicherste russische Stadt (unter den Städten mit über 500 000 Einwohnern), nach Studien der russischen Regierung.

## Arena-Omsk-Stadion: Mehr Sicherheit für Fans durch "Gesichtskontrolle"



VOCORD FaceControl wird in einem der größten Eishockey-Arenen in Russland eingesetzt, um die Sicherheit der Veranstaltungen zu erhöhen. Dazu werden 18 Eingänge zur Eishockey-Arena per Kamera überwacht und das Gesicht jedes Besuchers biometrisch erfasst. Das System gleicht die so gewonnenen Daten mit Personen ab, die in einer Liste als unerwünschte Person erfasst sind und gibt den Wachleuten sofort Alarm, sobald eine Person als unerwünscht erkannt wird. Dabei arbeitet VOCORD FaceControl im Free-Flow-Modus: Die Besucher müssen am Eingang weder langsamer gehen oder gar stehen bleiben noch extra in eine Kamera schauen. Vocord Face Control kann mühelos jederzeit alle biometrische Daten erfassen. Die biometrische Gesichtserkennung arbeitet sofort mit hoher Zuverlässigkeit und schafft kein Hindernis an den Toren des Stadions.

## Erkennung von Ladendieben im Einzelhandel



VOCORD FaceControl arbeitet erfolgreich für Einzelhandelsketten und Einkaufszentren. Insbesondere um bekannte Ladendiebe zu erkennen, verwenden Einkaufszentren das Gesichtserkennungssystem. Außerdem eignet es sich hervorragend, um Besucher-Statistiken anzufertigen oder Kunden-Laufströme zu analysieren. Während der ersten Umsetzungsphase von VOCORD FaceControl bewies das System seine Effizienz in mehreren Geschäften einer großen Einzelhandels-Kette in Moskau im Jahr 2014. Auf der Grundlage der Ergebnisse beschloss der Kunde, das Projekt zu erweitern und VOCORD FaceControl in weiteren Läden der Kette zu installieren.

## Equifax: Betrugsprävention bei Banken



Equifax ist eine der weltweit größten Wirtschaftsauskunfteien. Equifax liefert Berichte über Verbraucherkredite oder -versicherungen und damit zusammenhängende Analysen an eine Reihe unterschiedlicher Branchen wie zum Beispiel Banken, Versicherungen, Einzelhandelsketten, Gesundheitsdienstleister oder Versorgungsunternehmen. Equifax nutzt VOCORD FaceControl zur Betrugsbekämpfung. Innovative Erkennungsalgorithmen helfen, Tausende von Fotos auf Kreditanträge zu verifizieren.

**Wünschen Sie weitere Informationen?**