

## Videüberwachung Vidéosurveillance



Für den besseren Überblick – Videoüberwachung unterstützt uns im Alltag und ist in vielerlei Hinsicht ein wirksames Hilfsmittel zum Schutz von Personen und Gütern. Sie dient aber nicht nur zum Schutz, der Aufklärung oder Prävention – smarte Lösungen helfen auch bei alltäglichen Arbeitsprozessen proaktiv mit und steigern die Effizienz in einem Betrieb. Die neueste Generation an Sicherheitstechnik ist mit künstlicher Intelligenz ausgestattet. Mit hochentwickelter Bildanalyse lesen moderne Systeme exakt aus dem Geschehen, was genau passiert und reagieren entsprechend. Dabei werden Gesichter, Gegenstände und deren Verhalten in einem Überwachungsbereich analysiert, klassifiziert und gewünschte Aktionen ausgelöst (z.B. eine Alarmierung).

Pour plus de visibilité – la vidéosurveillance nous aide dans la vie de tous les jours et est à de nombreux égards un instrument efficace pour protéger les personnes et les biens. Mais elle ne sert pas seulement à protéger, élucider ou prévenir : les solutions intelligentes offrent également une aide proactive dans le cadre de processus de travail quotidiens et accroissent l'efficacité d'une entreprise. La technique de sécurité de dernière génération est équipée de l'intelligence artificielle. Les systèmes modernes lisent grâce à une analyse hautement développée des images ce qui se passe exactement dans les événements et réagissent en conséquence. Des visages, objets et leur comportement dans une zone de surveillance sont analysés, classifiés et les actions désirées sont déclenchées (p.ex. une alerte).



## Sehen und gesehen werden ...

### Voir et être vu ...

... passt auch zur Videoüberwachung und definiert am besten deren Sinn und Zweck. Dahinter verbirgt sich aber auch die fast grenzenlose Anwendungsbreite. Wir alle sind tagtäglich und überall damit konfrontiert und schätzen den eigenen Nutzen.

*Sehen* – Video bringt Übersicht in unübersichtliche oder nicht zugängliche Bereiche in Gebäuden, im öffentlichen Verkehr, auf Strassen, Schiffen und ermöglicht Massnahmen über Fernzugriff. In Produktionsbetrieben werden Fabrikationsabläufe überwacht; Video verhindert Unfälle oder alarmiert bei einem Fehler in der Produktionslinie.

*Gesehen werden* – Video schützt Personen und Sachwerte. Sichtbare Kameras bewähren sich als Prävention und können potenzielle Täter fernhalten. Zugleich erhöhen sie das eigene Sicherheitsgefühl, speziell in öffentlichen Bereichen bei geringem Publikumsverkehr (Passagen, Parkhäuser). Hochauflösende Livebilder ermöglichen der Polizei die sofortige Intervention oder Aufklärung einer Straftat anhand perfekter Aufzeichnungen.

#### Anwendungsbeispiele

Privatbereich (EFH, MFH)

- Eigentum schützen und aufklären von kriminellen Vorgängen
- Übersicht mit Fernzugriff, z.B. Ferienhaus überwachen

Öffentliche Bereiche (Ämter, Schulen, Plätze, Museen)

- Prävention und Aufklärung von Delikten
- Übersicht mit Fernzugriff, z.B. Plätze, Parkhäuser

Polizei, Gefängnis, Feuerwehr, Spital

- Überwachung von Inhaftierten oder Patienten
- Abläufe dokumentieren

Handel, Gastgewerbe

- Diebstähle verhindern und aufklären
- Bewegungen auswerten für Marketingzwecke

Industrie, Werke

- Visuelle Zutrittskontrolle
- Produktionsabläufe überwachen
- Areale, Zufahrten, Werkverkehr überblicken

Transportbetriebe

- Fernbetrieb (z.B. Bergbahnen)
- Vandalismus verhindern und aufklären

Landwirtschaft, Reitställe, Zoologische Einrichtungen

- Tierbeobachtung und Dokumentation

Baustellen

- Visuelle Zutrittskontrolle
- Diebstähle verhindern und aufklären
- Baufortschritte erfassen

... convient aussi à la surveillance vidéo, et définit au mieux son sens et son utilité. Sous cette définition se cache également le nombre presque illimité d'applications. Nous y sommes confrontés quotidiennement, partout et apprécions les avantages qu'elle nous procure.

*Voir* – la vidéo offre une vue d'ensemble des parties cachées ou inaccessibles dans les bâtiments, les transports, les routes, les bateaux et permet de prendre les mesures nécessaires à distance. Dans les entreprises, ce sont les procédés de fabrication qui sont surveillés; la vidéo évite les accidents ou alerte en cas d'erreur dans la ligne de production.

*Etre vu* – la vidéo protège les personnes et les biens. Les caméras visibles s'avèrent très utiles comme prévention et peuvent tenir éloignés les éventuels auteurs d'infraction. De plus, elle augmente le sentiment de sécurité spécialement dans les espaces publics avec peu de passage (ruelles, parkings). Des images live haute définition permettent à la police une intervention immédiate ou l'élucidation d'une infraction grâce à une restitution parfaite.

#### Exemples d'application

Domaine privé (maison familiale, immeuble)

- protection de biens et élucidation d'infraction
- surveillance avec accès distant, p.ex. d'une maison de vacances

Lieux publics (bâtiments administratifs, écoles, places, musées)

- prévention et élucidation d'infractions
- surveillance avec accès distant, p.ex. places, parkings

Police, prison, pompier, hôpital

- surveillance de détenus ou patients
- documentation des déroulements

Commerce, hôtellerie

- prévention et élucidation de vols
- évaluation des mouvements à des fins marketing

Industrie, usines

- contrôle d'accès visuel
- surveillance des procédés de production
- zones, accès, surveillance du trafic

Entreprise de transport

- opération à distance (p.ex. téléphériques)
- empêcher et élucider le vandalisme

Agriculture, centre équestres, aménagements zoologiques

- observation des animaux et documentation

Chantiers

- contrôle d'accès visuel
- empêcher et élucider les vols
- saisir l'avancée des travaux



## Kameratypen Types de caméras

Anwendungszweck und Umgebung bestimmen die Kamera mit passenden Spezifikationen in Technik und Design. Bei allen Systemen (HD-Multisignal, Netzwerk) sind die Gehäusearten einheitlich; optional erhältlich als robuste, vandalengeschützte Ausführung und mit Wetterschutz.

### Boxed

Kompakte Kameras für Wand-, Decken- und Mastmontage, befestigt mit dem passenden Halter. Diese Kameras sollen gesehen werden. Je nach Ausführung geeignet für den Innen- und Aussenbereich.

### Minidome

Kugelförmige Kleinkameras für Auf- oder Einbau (Decke und Wand). Eignen sich für diskreten Einsatz oder begrenzte Platzverhältnisse. Für den Innen- und Aussenbereich.

### Dome

Kugelförmige Kameras für Auf- oder Einbau (Decken und Wand). Für den Innen- und Aussenbereich.

### PTZ Dome

PTZ Domekameras sind zusätzlich steuerbar (schwenken, neigen, zoomen) und eignen sich für die bediente Überwachung z.B. von Läden und öffentlichen Plätzen.

### Bullet

Kompakte, röhrenförmige Kameras mit Halterung. Für Wand- und Deckenmontage im Innen- und Aussenbereich.

### Wetterschutz

Erforderlich wenn Kameras Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, Staub und Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind. Lieferbar als komplett wettergeschützte Ausführung oder eingebaut in Wetterschutzgehäuse.

### Spezial

Weitere Modelle wie explosionsgeschützte oder versteckte (Covert) Kameras etc. auf Anfrage.

L'environnement et l'utilisation prévue déterminent les spécifications techniques et conceptuelles des caméras. Les types de boîtiers sont uniformes pour tous les systèmes (Multisignal HD, réseau); disponibles en option en exécution robuste protégée contre le vandalisme et avec protection contre les intempéries.

### Boxed

Caméras compactes, montage sur mur, plafond et mât, fixation avec support adapté. Ces caméras sont prévues pour être vues. Elles conviennent, selon l'exécution pour l'utilisation à l'intérieur comme à l'extérieur.

### Mini-dôme

Petites caméras sphériques, montage apparent ou encastré (plafond et mur). Ces caméras sont prévues pour être discrètes ou pour des espaces limités. Pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur.

### Dôme

Caméras sphériques, montage apparent ou encastré (plafond et mur). Pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur.

### Dôme PTZ

Caméras dôme PTZ avec gestion (pivoter, incliner, zoomer), permettent une surveillance ciblée, p. ex. de magasins ou de places publiques.

### Bullet

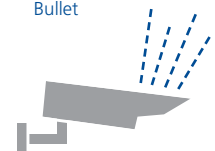
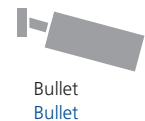
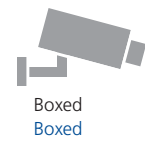
Caméras compactes tubulaires, avec support. Montage sur mur et plafond. Pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur.

### Protection contre les intempéries

Nécessaire quand les caméras sont exposées à la chaleur, au froid, à l'humidité, à la poussière et aux rayons du soleil. Disponibles en exécution protégées contre les intempéries ou montées dans un boîtier de protection.

### Spéciales

Autres modèles tels que caméras protégées contre les explosions ou dissimulées (Covert), etc., sur demande.







## Netzwerkbasierte Videoüberwachung

### Vidéosurveillance basée réseau

Netzwerkbasierte Videoüberwachungsanlagen sind heute Standard und erlauben grösste Flexibilität mit universeller Installation und Platzierung der Komponenten. Browserlösungen über Internet machen den Zugriff auf Bilder und Funktionen weltweit möglich.

Die IP-Systeme liefern hochauflösende Bilder für besonders detailreiche Übersicht und die Nutzung bestimmter Analysetools (z.B. erkennen von Fahrzeugnummern). Die Speisung der Kameras erfolgt über Power-over-Ethernet.

#### Kameras

- Tag/Nacht, wahlweise mit integrierter IR Beleuchtung
- hochauflösend (Megapixel)
- Videoanalyse (Details siehe folgende Seiten)
- Wärmebild

#### Aufzeichnung

- bei Alarm oder Bewegung
- permanent oder zeitgesteuert
- mit unbegrenzter Anzahl Kameras
- Videoanalyse

#### Darstellung

- Vollbild, Multibild, Sequenziell
- Lageplandarstellung

Les installations de vidéosurveillance basées sur réseau sont aujourd'hui la norme et permettent une flexibilité maximale avec une installation et un placement universel des composants. Des navigateurs via Internet permettent l'accès aux images et aux fonctions partout dans le monde. Les systèmes IP fournissent des images haute définition pour une vue d'ensemble particulièrement détaillée et l'utilisation d'outils d'analyse spéciaux (p.ex. reconnaissance de plaques d'immatriculation). L'alimentation des caméras est assurée via Power-over-Ethernet.

#### Caméras

- jour/nuit, au choix avec éclairage IR
- haute résolution (megapixel)
- analyse vidéo (détails voir pages suivantes)
- image thermique

#### Enregistrement

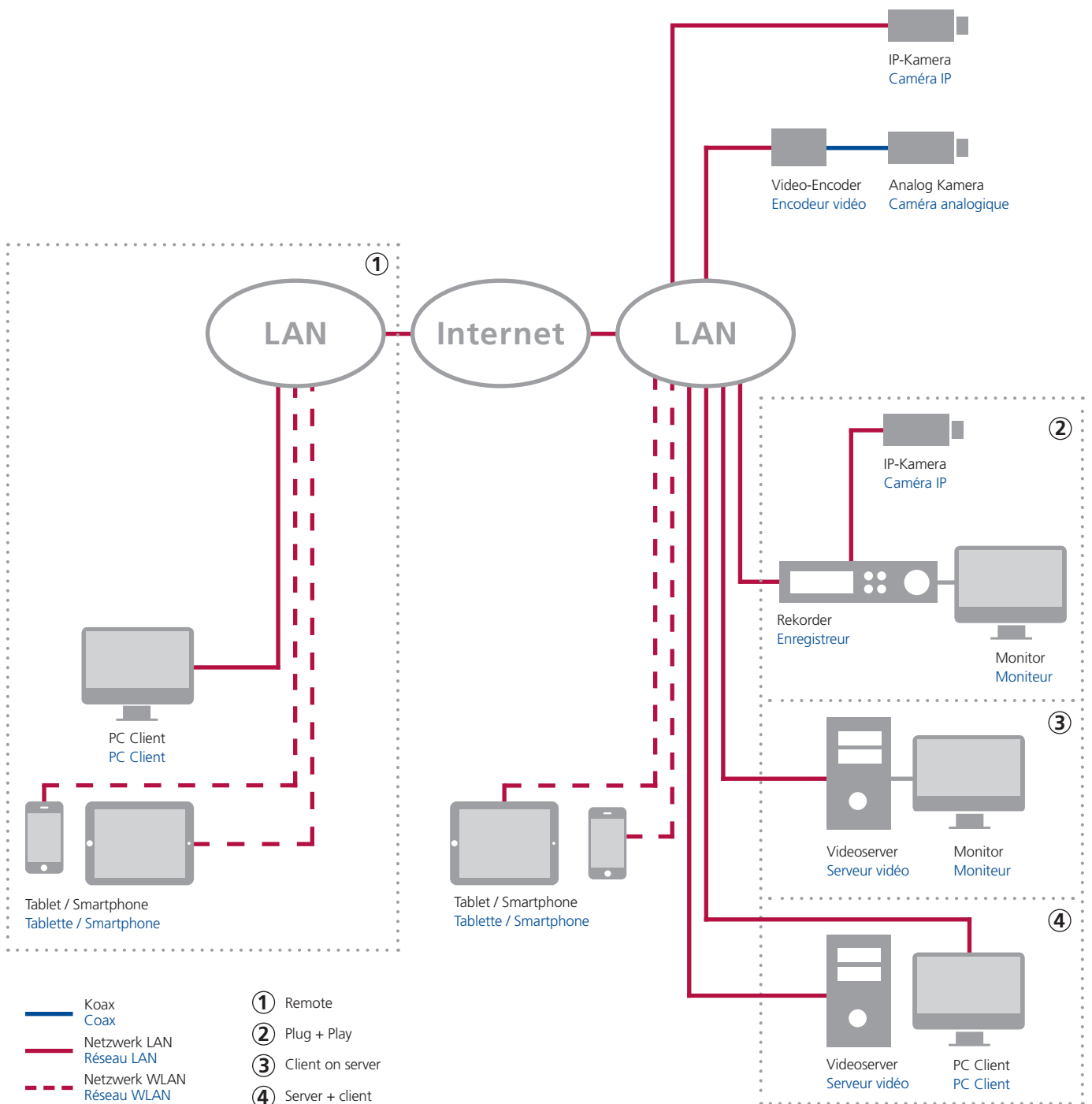
- en cas d'alarme ou de mouvement
- permanent ou temporisé
- nombre de caméras illimité
- analyse vidéo

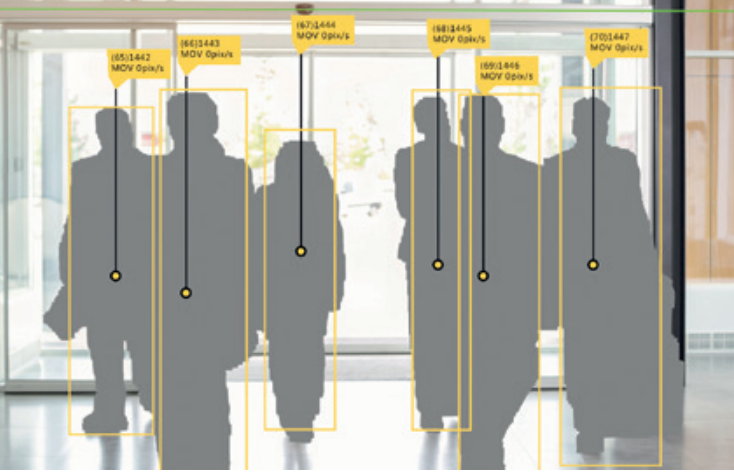
#### Présentation

- plein écran, multi écran, séquentiel
- plan de situation



**Beispiel: Netzwerkanlage mit Fernzugriff**  
**Exemple: Installation réseau avec accès distant**





## Videomanagement / AI Funktionen Management vidéo / Fonctions IA

Nebst Liveüberwachung und Aufzeichnung bieten Videomanagementlösungen intelligentes Verwalten und Analysieren der Videobilder.

Die René Koch AG hat die Vertretung für den Softwarehersteller NETAVIS. Die individuell skalierbare Videomanagementsoftware von NETAVIS eignet sich für Kleinanlagen im EFH Bereich ebenso, wie für interregionale, komplexe Grosssysteme mit mehreren Servern. Sie bietet Analysetools für alle Anwendungszwecke.

Die IN-Serie von ENEO zeichnet sich durch Kameras und Rekorder mit einer Vielzahl bereits integrierter Videoanalysefunktionen aus.

Hier wird die künstliche Intelligenz (KI/AI) genutzt, um Videobilder bereits am Ort ihres Entstehens zu analysieren («on the edge»).

Das System löst gleich selbst entsprechende Aktionen aus, zum Beispiel eine Alarmierung oder Durchsage.

Nachfolgend sind mögliche Analysefunktionen erklärt. Welches System, welche Produkte für Ihr Vorhaben geeignet sind, analysieren wir gerne für Sie.

### Perimeterüberwachung

Bestimmte Bildbereiche (Perimeter) werden definiert. Tritt eine Person oder ein Fahrzeug in diese Zone ein, so wird aufgezeichnet, alarmiert, ein Warnhinweis ausgelöst oder es ertönt ein Signal.

### Linien-detektion (Cross Line Detection)

Eine virtuelle Linie grenzt eine bestimmte Zone ab. Wird diese Linie überquert, wird ein Alarm ausgelöst und die Aufzeichnung gestartet.

### Statische Privatsphärenmaske (Static Privacy Mask)

Die statische Privatsphärenmaske verdeckt unbewegliche Objekte und Bereiche, die nicht überwacht werden dürfen.

### Dynamische Privatsphärenmaske (Dynamic Privacy Mask)

Der Schutz der Privatsphäre ist wichtig und deren Einhaltung wird in vielen Bereichen auch gesetzlich vorgeschrieben. Die dynamische Privatsphärenmaske erkennt und verdeckt Menschen und Objekte in Bewegung. Die Maske kann zu bestimmten Zeiten oder im Notfall (via Alarmknopf) deaktiviert werden.

En plus de la surveillance en direct et de l'enregistrement, les solutions de gestion vidéo offrent une gestion et une analyse intelligentes des images vidéo.

René Koch SA a la représentation du fabricant de logiciels NETAVIS. Le logiciel de gestion vidéo évolutif de NETAVIS convient pour des petits systèmes dans les maisons individuelles de même que pour des grands systèmes complexes interrégionaux avec plusieurs serveurs. Il propose des outils d'analyse pour toutes les applications envisagées.

La série IN d'ENEO se caractérise par des caméras et des enregistreurs dotés d'une multitude de fonctions d'analyse vidéo déjà intégrées.

L'intelligence artificielle (IA/AI) est utilisée ici pour analyser les images vidéo déjà à l'endroit où elles sont générées («on the edge»).

Le système déclenche immédiatement lui-même les actions correspondantes, par exemple une alerte ou une annonce.

Les fonctions d'analyse possibles sont expliquées dans la suite. Nous nous faisons un plaisir d'analyser pour vous quel système, quels produits conviennent à votre projet.

### Surveillance périmétrique

Des zones d'image déterminées (périmètre) sont définies. Si une personne ou un véhicule entre dans cette zone, l'image est enregistrée, l'alerte est donnée, une mise en garde est déclenchée ou un signal retentit.

### Détection de franchissement de ligne (Cross Line Detection)

Une ligne virtuelle délimite une zone déterminée. Si cette ligne est franchie, une alarme est déclenchée et l'enregistrement démarre.

### Masque statique de sphère privée (Static Privacy Mask)

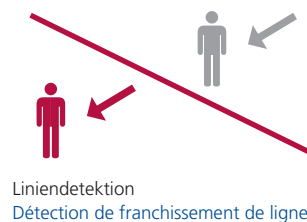
Le masque statique de sphère privée cache les objets immobiliers et les zones qui ne peuvent pas être surveillés.

### Masque dynamique de sphère privée (Dynamic Privacy Mask)

La protection de la sphère privée est importante et son respect est prescrit légalement dans de nombreux domaines. Le masque dynamique de sphère privée reconnaît et couvre les gens et objets en mouvement. Le masque peut être désactivé à certains moments ou en cas d'urgence (par bouton d'alarme).



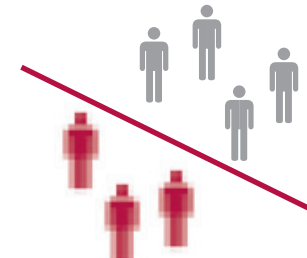
Perimeterüberwachung  
Surveillance périmétrique



Linien-detektion  
Détection de franchissement de ligne

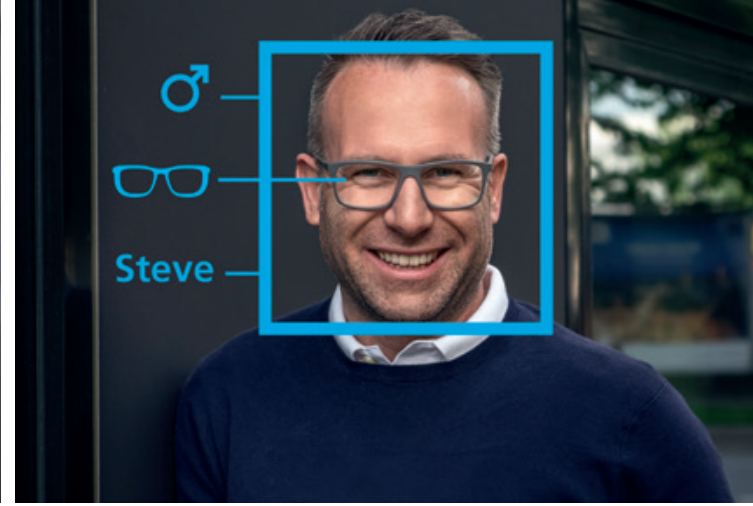


Statische Privatsphärenmaske  
Masque statique de sphère privée



Dynamische Privatsphärenmaske  
Masque dynamique de sphère privée





### Gesichtserkennung

Gesichtserkennung dient beispielsweise in der Gastronomie, im Stadion oder im Verkaufsgeschäft zur Erkennung von unerwünschten oder gar gesuchten Personen und damit zur Durchsetzung des Hausrechts. Die Gesichter können mit einer Blacklist abgeglichen werden.

### Gesichtserkennungsbasierte Zutrittskontrolle

Zugang nur für berechtigte Personen – mit Gesichtserkennung lässt sich auch die Zutrittskontrolle steuern.

### Maskenerkennung

Diese Funktion erkennt, ob eine Maske getragen wird oder nicht. Bei einem Maskenobligatorium während einer Pandemie kann somit ein Alarm ausgelöst und ein automatisierter Warnhinweis abgespielt werden.

### Personen- und Fahrzeugerkennung

Durch diese Detektion können Fahrzeuge und Personen voneinander unterscheiden werden – zum Beispiel in Parkhäusern, Betriebsgelände, Autogaragen. Die ist vorallem sehr hilfreich bei der Auswertung von Aufnahmen und reduziert im Livebetrieb die Anzahl von Fehlalarmen.

### Autonummererkennung

Dient der Erkennung von Fahrzeugkennzeichen und der Verwaltung der Fahrbewegungen. Über das Nummernprotokoll kann ein Fahrzeug schnell ermittelt werden. Mit einer leistungsstarken Black- und Whitelist können Fahrzeuge effizient selektiert werden, z.B. für die Zufahrtsberechtigung bei einer Einfahrt.

### Reconnaissance faciale

La reconnaissance faciale sert par exemple dans la restauration, les stades ou les magasins pour reconnaître des personnes indésirables ou même recherchées et faire imposer de ce fait les droits de propriétaire des lieux. Les visages peuvent être comparés à une liste noire.

### Contrôle d'accès basé sur la reconnaissance faciale

Accès uniquement pour les personnes autorisées – il est aussi possible de piloter le contrôle d'accès avec la reconnaissance faciale.

### Reconnaissance de port du masque

Cette fonction reconnaît si un masque est porté ou non. Il est ainsi possible de déclencher une alarme et de diffuser une mise en garde automatique en cas de port obligatoire du masque pendant une pandémie.

### Détection de personnes et de véhicules

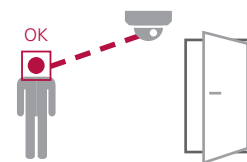
Cette détection permet de différencier les véhicules et les personnes les uns des autres, par exemple dans les parkings, enceintes d'entreprises, garages souterrains. C'est surtout très utile pour évaluer les enregistrements et permet de réduire le nombre de fausses alertes en mode live.

### Plaques d'immatriculation

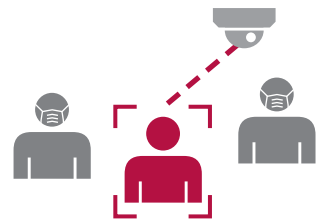
Reconnaissance et saisie des plaques d'immatriculation, gestion des déplacements des véhicules. Détection rapide d'un véhicule par l'enregistrement des numéros. Avec des listes Black et White performantes, les véhicules peuvent être sélectionnés efficacement, par exemple pour une autorisation d'accès dans une entrée.



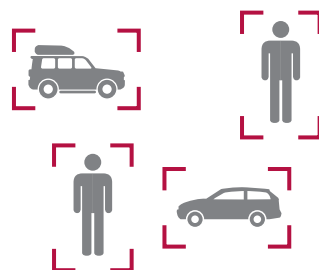
Gesichtserkennung  
Reconnaissance de visages



Gesichtserkennungsbasierte Zutrittskontrolle  
Contrôle d'accès basé sur la reconnaissance faciale



Maskenerkennung  
Reconnaissance de port du masque



Personen- und Fahrzeugerkennung  
Détection de personnes et de véhicules



Autonummererkennung  
Plaques d'immatriculation



### Personenzählung

Passieren Personen oder Objekte einen Zählkorridor, werden diese erfasst und gezählt. Dadurch können Anzahl und Bewegung von Personen in einem Laden oder einer Veranstaltungslocation erfasst werden. Durch die Analyse des erfassten Verhaltens des Personenflusses sind Geschäftsprozesse besser zu beeinflussen.

### Objektzählung

In der Fabrikation oder in der Logistik werden Produktionsleistungen, -ausschüsse und Bestandsverluste erfasst und kontrolliert. Die Zählraten können in Frequenzinformationen umgewandelt und ausgewertet werden.

### Intelligentes Warteschlangenmanagement

Sei es in der Hotellerie, der Systemgastronomie, an einer Veranstaltung oder am Ticketschalter, sobald eine Warteschlange eine bestimmte Länge oder Zeitspanne überschreitet, wird ein Alarm ausgelöst, es kann zusätzliches Personal angefordert oder ein weiterer Schalter geöffnet werden.

### Personendichtemessung

Übersteigt die Anzahl an Personen im Erfassungsbereich eine vordefinierte Grösse, wird eine Funktion ausgelöst. Dies kann zum Beispiel die Alarmierung von Personal sein oder auch das Abspielen einer automatisierten Information. Nicht nur während einer Pandemie nützlich, sondern auch um mehr Personal zu stellen – beispielsweise an einer Veranstaltung oder in einem Verkaufsgeschäft.

### Comptage de personnes

Si des personnes ou des objets franchissent un couloir de comptage, ils sont saisis et comptés. Il est ainsi possible de saisir le nombre et le mouvement des personnes dans un magasin ou un lieu d'événement. L'analyse du comportement du flux de personnes saisi permet de mieux influencer les processus commerciaux.

### Comptage d'objets

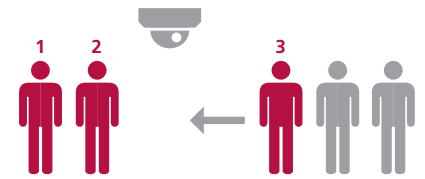
Dans la fabrication ou la logistique, on saisit et contrôle les performances de production, les rebuts de production et les pertes de stocks. Il est possible de convertir et d'évaluer les données de comptage en informations de fréquence.

### Gestion intelligente des files d'attente

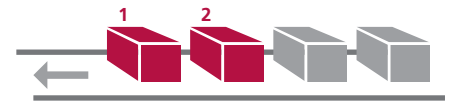
Que ce soit dans l'hôtellerie, la restauration rapide, lors d'un événement ou à la billetterie, dès qu'une file d'attente dépasse une certaine longueur ou durée de temps, une alarme est déclenchée; il est possible de faire intervenir du personnel supplémentaire ou d'ouvrir un autre guichet.

### Mesure de la densité de personnes

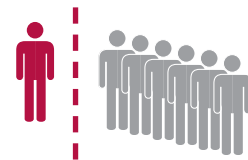
Si le nombre de personnes dans la zone de détection atteint une taille prédéfinie, une fonction est déclenchée. Il peut s'agir par exemple d'une alerte destinée au personnel ou de la diffusion d'une information automatique. Ce n'est pas seulement utile pendant une pandémie mais aussi pour faire intervenir davantage de personnel – par exemple lors d'un événement ou dans un magasin.



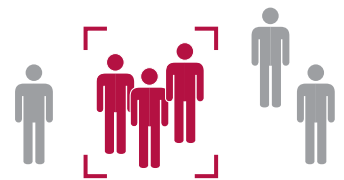
Personen- und Übergangszählung  
Comptage de personnes et de transitions



Objektzählung  
Comptage d'objets



Intelligentes Warteschlangenmanagement  
Gestion intelligente des files d'attente



Personendichtemessung  
Mesure de la densité de personnes





### Heat maps

Mit Farbwolken werden die Personenfrequenzen im Kameraerfassungsbereich dargestellt. Stark frequentierte Orte (rot) werden somit erkenntlich gemacht. Es lassen sich Hotspots erkennen, in einem Laden kann dies zur Gestaltung oder der Produkteplatzierung beitragen.

### Objektdetektion

Eine bestimmte Zone innerhalb des Überwachungsbilds wird detektiert. Wird an dieser Stelle ein Objekt entfernt oder hinzugefügt, wird dies erfasst und ein Alarm ausgelöst. Es wird sofort erkannt, wenn ein Notausgang versperrt ist, ein Kunstwerk entwendet oder ein verdächtiger Koffer platziert wird.

### Objektverfolgung

Ein Objekt kann erfasst und verfolgt werden. Tritt zum Beispiel eine Person in eine definierte Zone, wird ihr Bild vergrößert und die Person verfolgt.

### Geräuscherkennung

Eneo AI Kameras können auch akustisch überwachen. Bestimmte Geräusche wie Geschrei, Hundebellen oder Schüsse können erkannt werden und lösen einen Alarm aus.

### Sabotageerkennung

Wird eine Kamera sabotiert, dann wird ein Alarm abgesetzt. Dies geschieht entweder beim Defokussieren, Abdecken und Verdrehen.

### Cartes thermiques

Les fréquences de passage de personnes sont représentées par des nuages de points en couleur dans la zone de détection des caméras. Il est ainsi possible d'identifier les lieux fortement fréquentés (rouges). Il est possible d'identifier des zones chaudes; dans un magasin, cela peut contribuer à l'agencement ou au placement des produits.

### Détection d'objets

Une certaine zone à l'intérieur de l'image de surveillance est détectée. Si un objet est retiré à cet endroit, c'est détecté et une alarme est déclenchée. Le système reconnaît instantanément si une issue de secours est bloquée, un objet d'art volé ou une valise suspecte placée.

### Suivi d'objets

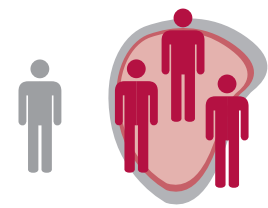
Il est possible de détecter un objet et de le suivre. Si une personne entre par exemple dans une zone définie, son image est agrandie et la personne est suivie.

### Détection de bruits

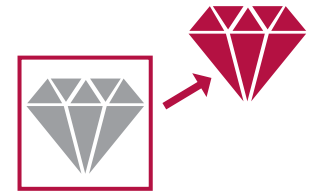
Les caméras AI Eneo peuvent aussi effectuer une surveillance acoustique. Certains bruits comme des cris, des aboiements de chien et des coups de feu peuvent être détectés et déclencher une alarme.

### Détection de sabotage

Une alarme est déclenchée lorsqu'une caméra est sabotée. Par exemple en cas de défocalisation, obturation ou rotation.



Heat maps  
Cartes thermiques



Objektdetektion  
Détection d'objets



Objektverfolgung  
Suivi d'objets



Geräuscherkennung  
Détection de bruits



Sabotageerkennung  
Détection de sabotage



## HD-Multisignal – für bestehende Anlagen (z.B. Koax) Multisignal HD – pour installations existantes (p. ex. coax)

Mit dem Videostandard «HD-Multisignal» werden die Vorteile von analoger und digitaler Technik zusammengefasst.

Multisignal-Kameras liefern hochauflösende Bilder in Echtzeit, speziell auch über Koaxialverkabelung. Mit Konvertern sind die Signale ebenfalls via Ethernet, 2-Draht oder LWL übertragbar. So können bestehende Installationen auf analoger Basis weiterhin genutzt werden.

Die Anlage lässt sich schrittweise optimieren und muss nicht komplett auf eine Netzwerkinstallation geändert werden.

Durch den Austausch alter PAL Kameras durch HD-Multisignal wird die Bildqualität von 0.4 Megapixel auf 8 Megapixel angehoben (5x höhere Auflösung) und das Bild passend zu heutigen HD-Monitoren im Format 16:9 aufgezeichnet.

Mit Multisignal-Rekordern werden die unterschiedlichen Koaxial- und Netzwerksysteme miteinander vereint.

### Kameras

- Tag/Nacht, wahlweise mit integrierter IR Beleuchtung
- Auflösung Full HD 2, 5, 8 Megapixel

### Aufzeichnung

- bei Alarm oder Bewegung
- permanent oder zeitgesteuert

### Bilddarstellung

- Vollbild, Multibild, Sequenziell
- Pop-up ansteuerbar (z.B. bei Türruf)

Avec le standard vidéo «Multisignal HD», les avantages des techniques analogiques et numériques sont regroupés. Les caméras Multisignal haute définition fournissent des images 2 mégapixels en temps réel, également par câble coaxial. Avec un convertisseur, les signaux sont également transmis via Ethernet, 2 fils ou fibre optique. Il est ainsi possible de continuer d'utiliser des installations à base analogique existantes.

L'installation peut être optimisée pas à pas et ne doit pas être complètement remplacée par une installation réseau.

Avec le remplacement des anciennes caméras PAL par des caméras Multisignal, la qualité d'image de 0.4 mégapixels est élevée à 8 mégapixels (définition 5x plus haute). L'image est enregistrée en format 16:9, adaptés aux moniteurs HD actuels.

Avec les enregistreurs Multisignal, le système coaxial et le système réseau sont combinés.

### Caméras

- jour/nuit, au choix avec éclairage IR
- Résolution Full HD 2, 5, 8 Megapixel

### Enregistrement

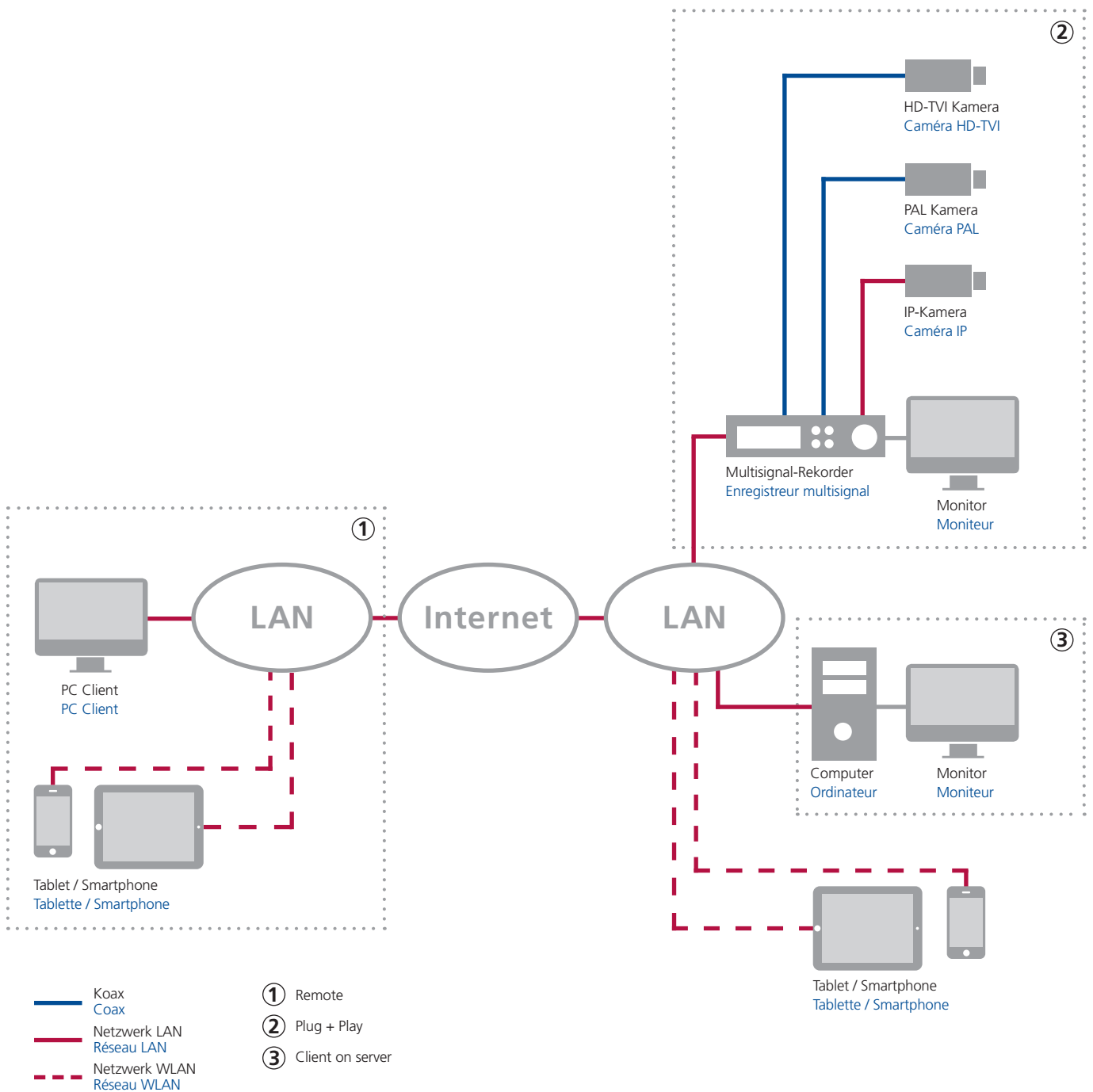
- en cas d'alarme ou de mouvement
- permanent ou temporisé

### Présentation

- plein écran, multi écran, séquentiel
- Pop-up gérable (p.ex. appel de porte)



**Beispiel: Multisignalanlage mit Fernzugriff**  
**Exemple: Installation multisignal avec accès distant**







## Dienstleistungen Prestations

EIN Partner für alles – unser Videosecurity Team bietet umfassenden Support von der Planung und Modernisierung bis zur Wartung. Zu unseren Dienstleistungen gehören:

### Gemeinsame Konzepterarbeitung

Im persönlichen Gespräch mit dem Elektrofachmann und/oder Endkunden wird ein umfassendes Konzept erstellt. Dazu gehören Besichtigung vor Ort, Wahl der geeigneten Produkte, Offerte und Konzeptbeschreibungen.

### Inbetriebnahme

Wir unterstützen Sie bei der Inbetriebnahme (Kamera justieren, konfigurieren, programmieren etc.)

### Schulung/Dokumentation

Umfassende Schulung im Werk oder auf der Anlage und Übergabe der Anlagedokumentation.

### Langfristige Betreuung

Die langfristige Betreuung der Anlagen ist seit jeher selbstverständlich. Dazu gehören Wartungen, Reparaturen, Modernisierungen und Ersatz. Für jedes System und Gerät führen wir passende Nachfolger.

Sämtliche anlagenspezifischen Daten werden archiviert und ermöglichen uns auch noch nach Jahren den Überblick über eine Anlage zu behalten.

### Systemübergreifende Lösungen

Mit fundiertem Fachwissen vernetzen wir Videoüberwachung mit anderen Sicherheitssystemen, wie:

- Video-Türsprechanlagen
- Zutrittssystemen
- Intercom
- Brandmeldeanlagen
- Einbruchmeldeanlagen
- Homeautomation

UN partenaire pour tout – notre équipe vidéo-sécurité propose une assistance complète, de la conception à la maintenance et la modernisation. Nos prestations de service comprennent:

### Développement de concept

Un concept général est créé lors d'un entretien personnel avec l'électricien et/ou le client final. Cela comprend la visite sur place, le choix des produits appropriés, une offre et la description du concept.

### Mise en service

Nous offrons notre soutien lors de la mise en service avec l'ajustage des caméras, les configurations, programmations etc.

### Formation / Documentation

Formation complète dans nos bureaux ou sur place et remise de la documentation de l'installation.

### Assistance longue durée

Depuis toujours, l'assistance longue durée fait partie de nos prestations. Cela signifie les maintenances, réparations, modernisations et remplacements. Pour chaque système et appareil, nous avons les produits adaptés.

Toutes les données spécifiques à l'installation sont archivées et nous permettent de garder une vue d'ensemble d'une installation pendant des années.

### Combinaison de systèmes

Grâce à nos connaissances approfondies, nous relient la vidéosurveillance avec d'autres systèmes de sécurité tels que:

- Interphone vidéo
- Système de contrôle d'accès
- Intercom
- Détection incendie
- Détection d'effraction
- Domotique

René Koch AG  
Seestrasse 241  
8804 Au/Wädenswil  
044 782 6000  
info@kochag.ch  
www.kochag.ch

Pour la suisse romande  
021 906 6767

**KOCH**

sehen hören sprechen  
voir entendre parler

Beratung durch René Koch AG.  
Verkauf über den Elektroinstallateur.  
Technische Änderungen vorbehalten.

Conseils par René Koch SA.  
Vente par l'installateur électricien.  
Sous réserve de modifications techniques.