

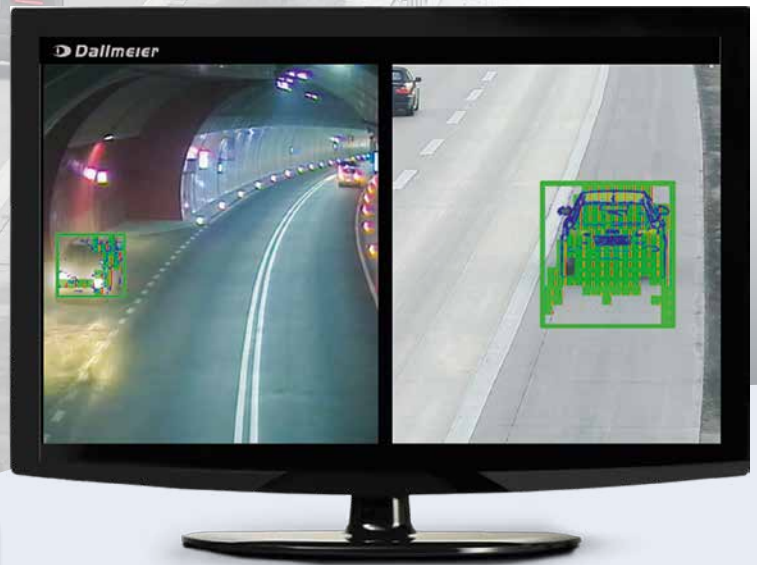
Multifocal-Sensorsystem

PANOMERA®



VERKEHR

DE



**Kosteneffizienteste
Lösung am Markt**

Innovative Videolösung für Verkehrstelematik-Anwendungen

Panomera® ist eine völlig neuartige Kamertechnologie, die insbesondere für die flächendeckende Videoüberwachung weitreichender Areale entwickelt wurde. Mit Panomera® werden enorme Weiten und auch Flächen mit großen Distanzen in einer vollkommen neuen Auflösungsqualität dargestellt, und zwar in Echtzeit und bei hohen Frameraten von bis zu 30 fps.

Mit Panomera® kann von einem einzigen Standort aus ein riesiges Areal überblickt werden – und die Auflösung kann je nach Kundenwunsch nahezu beliebig skaliert werden.

ONVIF

ONVIF-Kompatibilität: Offene Software- und Hardwareschnittstellen.

Neuartige Multifocal-Sensortechnologie

Panorama[®] ermöglicht eine zuverlässige und kosteneffiziente Seitenstreifenüberwachung von Autobahnen. Bislang wurden dort Kameras mit Schwenk-/Neigeköpfen eingesetzt.

Diese Lösung weist allerdings einen entscheidenden Nachteil auf: Beim Abfahren der Strecke kann die Kamera immer nur Teilbereiche überwachen, die Übersicht geht verloren. Außerdem verursachen die beweglichen mechanischen Teile einen hohen Verschleiß und verringern somit die Lebensdauer der Komponenten.

Mit Panorama[®] hingegen kann von einem einzigen Standort aus permanent eine weite Strecke überwacht und automatisch analysiert werden.



Panorama[®] Traffic

Panorama[®] Traffic ist eine neuartige, intelligente Video-IP-Gesamtlösung für Verkehrstelematik-Anwendungen aus dem Hause Dallmeier. Sie besteht aus einem Panorama[®] Multifocal-Kamerasystem, speziellen Verkehrstelematik-Videoanalysen für hochauflösende Video-Streams, einer virtuellen Video-Matrix sowie dem bewährten Dallmeier Videomanagementsystem SeMSy[®] mit Traffic-Paket.

Vorteile

Ausgeklügelte Technologie:

- Permanente Sicht auf langen Streckenabschnitt für schnelle Einschätzung der Verkehrssituation
- Permanente Aufzeichnung zur Beweissicherung
- Hohe Auflösung und Detailerkennung über weite Distanzen
- Keine mechanischen Bauteile, deshalb kein Verschleiß und keine hohen Wartungskosten

Entlastung des Personals:

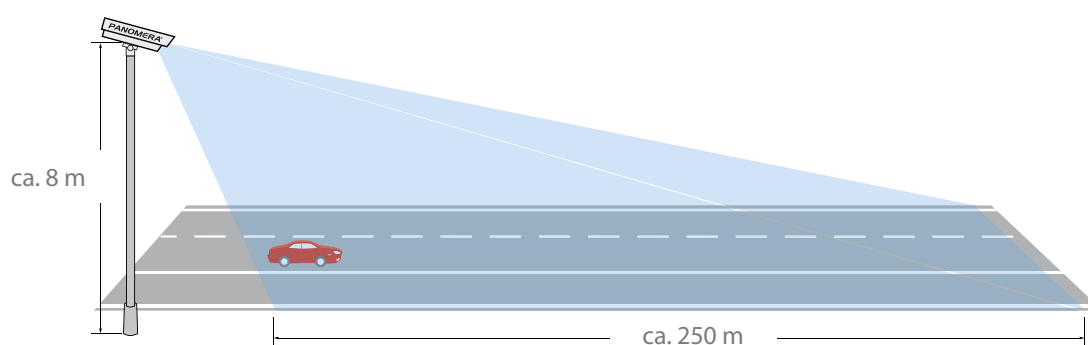
- Keine aktive Steuerung durch den Operator notwendig
- Optimiertes User-Interface mit Darstellung von zusammenhängenden Streckenabschnitten

Innovation und Erfahrung:

- Über 30 Jahre Erfahrung und Kompetenz im Bereich Videosicherheitstechnik
- Modernste Technologie mit völlig neuartigem praxisorientierten Lösungsansatz
- 100% eigene Entwicklung und eigene Fertigung: Made in Germany, made by Dallmeier

Kosteneffizienz gegenüber Single Sensor Kameras

Enorme Einsparungen durch nur wenige Installationspunkte auf größeren Fahrbahnabschnitten. Geringe und einfachere Wartung.



Verkehrsanalysen

Panomera® Traffic bietet Verkehrsanalysen für Autobahnen, Bundesstraßen, Tunnel und den innerstädtischen Verkehr in Echtzeit. Die Analyse-Module sind speziell für den Bereich Traffic entworfen. Sie basieren auf dem Dallmeier-eigenen Textur-Modell und sind damit unempfindlich gegenüber Lichtschwankungen im Außenbereich. Die Analyse beinhaltet zusätzlich Bildstabilisierungsmechanismen, die in Verbindung mit planbaren und bezahlbaren Masten zu wesentlich weniger Fehlalarm-Potenzial führen. Panomera® Traffic ist in der Lage, Objekte bis zur Größe 15 x 15 x 15 cm in Entfernungen bis 250 m sicher zu detektieren. Damit ist Panomera® Traffic hervorragend geeignet, um die Seitenstreifenfreigabe effektiv zu unterstützen. Darüber hinaus existieren Module für die Erkennung von Personen, Stau und stockendem Verkehr sowie Falschfahrer. Ergänzend können mit dem Verkehrsdaten-Modul Fahrzeug-Klassifizierungen, Geschwindigkeiten und Abstände erfasst werden.

Das System besitzt eine Vielzahl von Validierungsverfahren für Events. Dafür ist u.a. ein Quality-of-Video-Modul zuständig, das eine permanente Einschätzung der Sichtbedingungen liefert, die Analysen und deren Events steuert und dem verantwortlichen Operator objektive Entscheidungskriterien der Real-Situation zur Verfügung stellt.

Detektion auf normaler Fahrbahn

- Stau
- Staugefahr
- Stillstand
- Abstand
- Geschwindigkeit
- Geisterfahrer



Seitenstreifenfreigabe

- liegengebliebene Fahrzeuge
- Personen auf der Fahrbahn
- Gegenstände auf der Fahrbahn



Tunnel und Tunneldetektion

- Personen im Tunnel
- Verkehrssituationen (Stau, Falschfahrer...)
- Rauchdetektion



Überwachung von innerstädtischem Verkehr

- Verkehrssituationen
- Kreuzungen
- unfallträchtige Verkehrspunkte
- Kennzeichenerkennung (ANPR)



Highlights der Panomera® Traffic

Multifocal-Kamera-Technologie

Höchste Detailauflösung auch auf große Entfernungen

Panomera® zeichnet sich durch ein völlig neuartiges Objektiv- bzw. Sensor-Konzept aus: Durch innovative geometrische Konstruktionsprinzipien werden die Bildpixel so genutzt, dass auch weiter entfernte Objekte mit derselben Auflösung dargestellt werden können wie Objekte im vorderen Bildbereich. Im Gegensatz zu herkömmlichen SN-Kameras arbeitet Panomera® mit mehreren Sensoren mit jeweils unterschiedlichen Brennweiten. Die Panomera®-Technologie verbindet somit mehrere Fokusbereiche miteinander und schafft dadurch ein zusammenhängendes, harmonisches Field of View mit hoher Auflösung und Detailschärfe. Damit ist es für den Operator möglich, sich dynamisch im Videostream, je nach verkehrlicher Aufgabenstellung und Anforderung, bewegen zu können. Die Ausrichtung der Panomera® Traffic erfolgt stets in Fahrtrichtung, was erheblich zu einer hohen Analyse-Qualität beiträgt.

Skalierbare Auflösung

Je nach Anwendungsbereich sind verschiedene Panomera®-Modelle erhältlich. Neben der Absicherung der Autobahn sind auch Lösungen für die Überwachung weitflächiger Park- und Rastplätze verfügbar.

Keine beweglichen mechanischen Teile

Im Gegensatz zu SN-Kameras gibt es bei Panomera® keine beweglichen mechanischen Teile, dadurch erfolgt kein Verschleiß und die Kamera weist eine höhere Lebensdauer auf.

Abgestimmtes Bildsensor-Konzept

Der moderne low-light Bildsensor mit hohem Dynamik-Umfang übertrifft die Bildqualität der bewährten, aber veralteten CCD-Technologie.

Full-IP-Management-System mit virtueller Kreuzschiene

Permanente Verfügbarkeit des Gesamtbildes

Panomera® löst das bekannte Problem von SN-Kameras, bei denen sich der Operator zwischen Übersichtsbild oder Detailaufnahme entscheiden muss: Unabhängig davon, auf welchen Bereich des Überwachungsgebietes sich ein Operator zu einem beliebigen Zeitpunkt konzentriert, ist mit Panomera® das gesamte Geschehen stets verfügbar.

Multiuser-Fähigkeit

Anders als bei SN-Kameras, bei denen immer nur einer die Kamera bedienen kann, können mit Panomera® beliebig viele Operators unabhängig voneinander über die gesamte Szene navigieren. Obwohl sich alle Operators also mit derselben Kamera verbinden, kann jeder einzelne Bediener seine Ansicht individuell auswählen und nach Belieben zoomen oder schwenken. Damit ist keine Abstimmung zwischen Polizei, Rettungskräften und Operatoren notwendig. Dadurch können z.B. Rettungsmaßnahmen besser koordiniert und schneller eingeleitet werden.

Assistenz-System

Panomera® ist voll eingebettet in die Dallmeier Managementlösung und bildet zusammen mit den Analysefunktionen und dem Traffic-Paket ein Assistenz-System ab, bei dem der Operator stets alle Entscheidungen in seiner Hand behält. Er erhält alle wichtigen telematischen Informationen in Echtzeit übersichtlich eingeblendet. Mit dem Spezial-Traffic-Paket ist er in der Lage, kameraübergreifend in einem virtuellen Überflug seinen Überwachungsaufgaben nachzukommen.

Datenschutz

Panomera® bildet nur die wichtigen Bereiche scharf ab, z.B. den zu analysierenden Seitenstreifen auf dem hochrangigen Straßennetz. Alle anderen Bereiche werden durch das abgestufte Auflösungskonzept automatisch geschützt. Dank der Full-IP-Lösung stehen dem Operator unterschiedliche Auflösungen zur Verfügung, wodurch Datenschutzrichtlinien ganz einfach eingehalten werden können. Bei Bedarf kann ohne Verzögerung auf die volle Auflösung zugegriffen werden.

Panomera® Traffic ist ein neuartiges, intelligentes Komplettsystem, das erstmals eine hohe Detektionstiefe mit geringster Fehlalarmrate kombiniert anbietet. Das wird möglich durch die patentierte Panomera®-Technologie und die jahrzehntelange Erfahrung aus vielen tausend Analyse-Installationen. Panomera® Traffic steht für Qualität aus dem Hause Dallmeier.

Nähere Informationen zu all unseren Produkten erhalten Sie unter:

www.dallmeier.com