



Wärmebild- kameras von Axis

Zuverlässige Erfassung und Überprüfung
ohne die Privatsphäre zu beeinträchtigen.

An aerial night view of a city skyline, likely London, featuring the Shard and other illuminated skyscrapers. The River Thames flows through the center, with several boats visible. The city lights are reflected on the water, and the sky is dark with some clouds. The text "Das Unsichtbare sichtbar machen." is overlaid in white, bold, sans-serif font in the lower-middle part of the image.

**Das Unsichtbare
sichtbar machen.**



Die grünen Kreise markieren die Anwesenheit einer Person. In den visuellen Bildern (rechts) ist die Person unsichtbar. In den Wärmebildern (links) ist die Person sichtbar.

Axis Wärmebildkameras sind eine hervorragende und kostengünstige Lösung für eine zuverlässige Erfassung rund um die Uhr.

Einer Wärmebildkamera bleibt nichts verborgen. Sogar im Dunkeln oder bei schlechten Lichtverhältnissen erfasst sie Bilder von Personen und Gegenständen lediglich anhand ihrer Wärmeabstrahlung. Deshalb liefert sie auch bei völliger Dunkelheit, im dichten Nebel oder bei Tarnung deutliche Ergebnisse.

Wie auch die visuellen Kameras, unterstützen die Wärmebildkameras von Axis intelligente Analysen. In Kombination analysieren diese Kameras Vorfälle, werfen automatisch unbedenkliche Ereignisse und benachrichtigen das Sicherheitspersonal unmittelbar über kritische Situationen. Und das mit dem Vorteil, dass sie sich über Compliance keine Gedanken machen müssen, denn alle Axis Wärmebildkameras sind gesetzeskonform.

Axis Wärmebildkameras verschaffen Ihnen die „Sicht“ und Erkenntnisse, die Sie benötigen, um Eigentum, Perimeter und Personen zu schützen.

Mit diesen Kameras haben Sie auch bei Dunkelheit alles im Blick.

Früher konnten nur Superhelden im Dunkeln sehen. Das können Sie jetzt auch, denn Wärmebildkameras sind nicht auf eine Lichtquelle angewiesen. Lassen Sie sich von Axis Wärmebildkameras beschützen und verteidigen. Sie erleichtern Ihnen das Erfassen, Verifizieren, Handeln und den Schutz der Privatsphäre - in Verbindung mit Kosteneinsparungen.



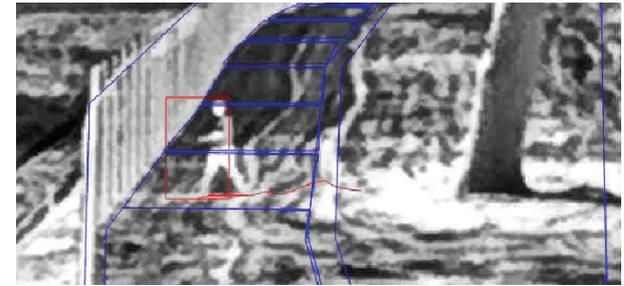
Wärmebildtechnologie – eine heiße Sache!

Die Wärmebildkameras von Axis eignen sich wunderbar als erste Verteidigungslinie. Jeder Gegenstand – ob organisch oder anorganisch – gibt entsprechend seiner Temperatur Infrarotstrahlung (Wärme) ab. Durch die Nutzung der Bildgebungstechnologie können Wärmebildkameras diese Wärme sehen und in sichtbare Bilder umwandeln. Gegenstände selbst geben Wärme ab, die von Wärmebildkameras erkannt wird, wodurch diese unabhängig von den Lichtbedingungen ihre Aufgabe erfüllen und rund um die Uhr zum Einsatz kommen können. Aber auch erschwerte Bedingungen wie Rauch oder Staub beeinträchtigen die Bilderfassung nicht. Sie können Wärmelecks in Gebäuden und während Verfahren detektieren. Dazu kommt, dass Wärmebildkameras auch zur Überwachung auf gefährliche Temperaturschwankungen bei diversen Verfahren eingesetzt werden können.



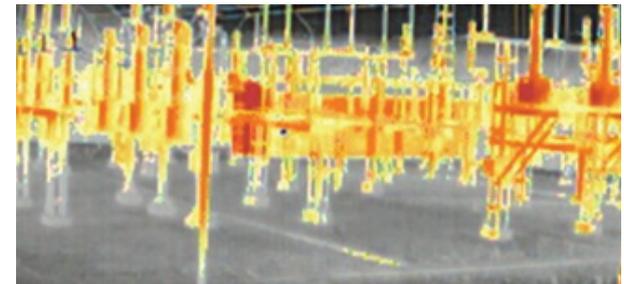
Abschrecken!

Was ist, wenn tatsächlich jemand bei Ihnen eingedrungen ist? Axis Wärmebildkameras können aber nicht nur Ereignisse detektieren, sondern auch von unerwünschten Aktivitäten abschrecken. Beispielsweise können integrierte Analysefunktionen vorab ausgewählte Reaktionen auslösen, um Eindringlinge abzuschrecken, etwa durch Ausgabe einer Warnung oder Einschalten von Flutlichtern. Alternativ kann ein Alarm für den Bediener aktiviert und daraufhin eine Live-Warnung ausgegeben oder Sicherheitspersonal entsandt werden kann, oder auch beides. Gleichzeitig schützen die Axis Wärmebildkameras die Privatsphäre, wodurch Abschreckung und Überprüfung stets gesetzeskonform erfolgen.



Was war das?

Die Erkennung unerwünschter Aktivitäten ist die eine Sache. Eine andere Sache ist es aber, auch zu erkennen, ob diese Aktivität tatsächlich ein Problem darstellt. Und hier kommen die Überprüfungs- und Analysefunktionen von Axis und unseren Partnern ins Spiel. Die Wärmebildkameras von Axis erkennen verdächtige Aktivitäten und nutzen Analysefunktionen, um zu ermitteln, was vor sich geht, und gegebenenfalls Benachrichtigungen an das Personal zu senden. Analysefunktionen können zudem bei einer PTZ-Kamera (Pan, Tilt and Zoom / Schwenken, Neigen und Zoomen) das Heranzoomen eines bestimmten Bereichs aktivieren oder bei einer unbeweglichen Kamera eine Aufnahme starten, wodurch das Personal die Situation bewerten und entsprechend reagieren kann. Darüber hinaus stehen Analysefunktionen zur Verfügung, die bestimmte Dinge, die eine Reaktion auslösen, wie etwa Kleintiere, ausschließen.



Nicht zu heiß und nicht zu kalt.

Manchmal bewirken gerade einige wenige Grade den maßgeblichen Unterschied. Allerdings nicht im positiven Sinne, denkt man etwa an Schalter, Getriebe, Gas- und Wasserturbinen, Transformatoren und elektrische Substrate, Kohlenhalden, Deponien oder Silos. Nicht nur bei Geräten aller Art, sondern auch bei diversen Anlagen besteht die Gefahr, dass sie übermäßige Temperaturen erreichen, was wiederum Menschenleben gefährdet. Aber zum Glück gibt es die Wärmebildkameras von Axis. Diese geben einen Alarm aus, wenn die Temperatur steigt oder sinkt. Die Bediener können aber auch isothermische Paletten nutzen, um die Temperaturen zu verfolgen und durch Klicken auf ein Bild Stichprobenkontrollen durchzuführen. Ist es zu kalt oder zu warm, werden Sie von den Axis Wärmebildkameras informiert, bevor es zu spät ist.



Und das ist noch nicht alles, denn Sie sparen auch Geld.

Ist eine Kamera mit so vielen Vorteilen überhaupt bezahlbar? Ja. Denn in Kombination mit intelligenter Analytik können Axis Wärmebildkameras Vorfälle und Objekte aus größerer Entfernung erkennen, als dies bei visuellen Kameras möglich ist. Somit benötigen Sie zur Überwachung eines Bereichs weniger Kameras. Die Erfassung und Überprüfung ist sehr zuverlässig, daher tritt seltener ein Fehlalarm auf und Ihre Angestellten müssen nie wieder „Plastiktüten im Wind jagen“.

Weitere Argumente gefällig? Durch die von Axis entwickelte Zipstream-Technologie verringern sich Bandbreiten- und Speicherbedarf für die meisten Überwachungssituationen erheblich. Unsere Wärmebildkameras sind nach einer schnellen und einfachen Installation sofort einsatzbereit und zudem robust und langlebig. Auch extreme Witterungsbedingungen können ihnen nichts anhaben. Ihre unkomplizierte Integration in andere Netzwerke bedeutet weniger Arbeitsaufwand und geringere Verkabelungskosten. Das sind viele Vorteile und überdies ist das Ganze auch noch budgetfreundlich.



DETEKTIEREN
Erfassen von Ereignissen
in Echtzeit

**ÜBERPRÜFEN UND
HANDELN**

Automatische
Benachrichtigung

IDENTIFIZIEREN

ABSCHRECKEN

**VERWALTUNG
UND FORENSISCHE
ANALYSE**

Fernüberwachung



Zur Vermeidung von Verbrechen ...

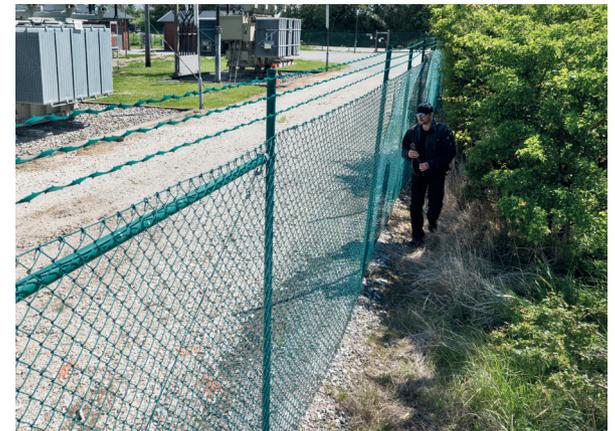
Was würden Sie sagen, wenn Sie ein Verbrechen schon im Vorfeld verhindern könnten? Genau das ist nun nämlich dank der Wärmebildkameras von Axis möglich. Sie ermöglichen das Detektieren, Abschrecken sowie eine schnelle Reaktion durch den Einsatz von Beleuchtung oder Audio sowie durch die Benachrichtigung des Personals, das daraufhin einen Sicherheitswärter entsenden kann. Diese Schritte reichen häufig aus, um die Eindringlinge zu verschrecken. So können Sie unerwünschte Aktivitäten schon im Keim ersticken.

Immer mehr Unternehmen wissen die Möglichkeit der Detektion und Abschreckung in verschiedensten Situationen mithilfe von Wärmebildkameras zu schätzen. Ganz gleich, ob es gilt, das Gelände einer Anlage, eine Landesgrenze oder den Schulhof nach dem Unterricht zu schützen – Wärmebildkameras werden diesem Auftrag voll und ganz gerecht. Dazu kommt, dass sie Gegenstände detektieren und kategorisieren können, selbst wenn es dunkel und die Luft verraucht ist, Situationen, in denen eine visuelle Kamera „blind“ wäre. Ein weiterer Vorteil von Wärmebildkameras: Sie können in potenziell gefährlichen Situationen wie Überhitzung oder Selbstentzündung eine Frühwarnung ausgeben.

Doch wie sieht es mit der Einhaltung des Datenschutzes aus? Keine Sorge. Axis Kameras helfen, Menschen und Unternehmen zu schützen, wobei sie jederzeit die Privatsphäre achten. Mit ihnen ist es nicht möglich Personen zu identifizieren, sondern lediglich, Objekte zu erfassen (Detektion). Sie eignen sich daher hervorragend überall dort, wo Datenschutz von hoher Bedeutung ist. Sie sind zum Beispiel ideal für den Schutz von Patienten in Krankenhäusern, älteren Menschen in Pflegeheimen und Schülern auf dem Schulhof.

Den Dieb dingfest machen ...

In einigen Situationen ist der Schutz der Privatsphäre zwar von Vorteil, doch es gibt natürlich auch Gelegenheiten, in denen Personen identifiziert werden müssen. Zum Glück können Axis Wärmebildkameras in einem gemeinsamen System mit optischen Kameras von Axis eingesetzt werden, so dass eine Identifizierung mutmaßlicher Straftäter möglich ist. Und zwar durch: Dank der Analysefunktionen können von Ihrer Wärmebildkamera detektierte Ereignisse visuelle Kameras auslösen, die daraufhin hochwertige Bilder aufzeichnen. Diese Aufnahmen können zur Identifizierung oder für andere forensisch relevante Zwecke genutzt werden.



A construction worker in a white hard hat and orange safety jacket is shown in profile, looking towards the right. He is holding a tablet in his hands. The background is dark with some blurred lights, suggesting an industrial or construction site at night.

Schlafen Sie nachts schlecht?

Axis Wärmebildkameras behalten im Blick, was wichtig für Sie ist. Sie sind in vielen verschiedenen Bereichen eine exzellente, zielgerichtete Überwachungslösung. Axis ermöglicht auch eine einfache Integration mit einer Bandbreite von Drittanbieter-Videoanalysefunktionen. Wir machen Ihre Überwachungslösung so intelligent und stark wie möglich.

Wie können wir Ihnen behilflich sein?

Unbewegliche Wärmebildkameras

Perimeterschutz

Die unbeweglichen Wärmebildkameras „sehen“ über weite Entfernungen in der Dunkelheit und lösen Warnmeldungen aus, wenn Eindringlinge vorab festgelegte Bereiche betreten. Dadurch eignen sie sich perfekt für den Perimeterschutz in den Bereichen Industrie, Behörden, kritische Infrastruktur und Verkehr, aber auch Privatgrundstücke und noch vieles mehr. Bei diesen Wärmebildkameras sind AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard und AXIS Loitering Guard bereits vorinstalliert. Auch AXIS Perimeter Defence kann hinzugefügt werden, um Menschen und Fahrzeuge zu kategorisieren.



Bispektrale Positionierungskameras

Grenzkontrolle

Dank der leistungsstarken, kosteneffizienten Kombination von visuellem und Wärmebildvideo bieten diese Kameras überragende Sicherheit im Bereich des Grenzschatzes, aber auch in anderen Bereichen mit ähnlichen Erfordernissen. Um Wärmebilddetektion über große Entfernungen, visuelle Identifikation und PTZ-Kapazitäten nutzen zu können, benötigen Sie nur eine Kamera und eine einzige IP-Adresse.



Modulare Wärmebildkameras

Überwachung von Patienten und Senioren bei gleichzeitiger Wahrung der Privatsphäre

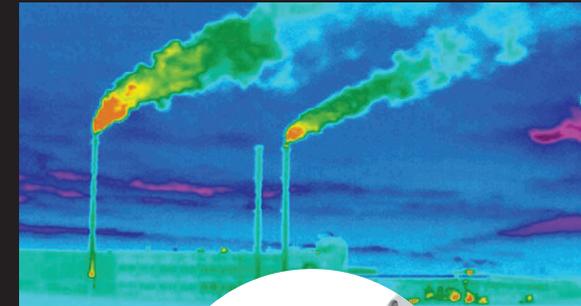
Im Gesundheitswesen, in Seniorenwohnheimen oder in vergleichbaren Einrichtungen ermöglichen diese Wärmebildkameras mit integrierter Bewegungserfassung und Analysefunktionen den Schutz der Privatsphäre, wenn das Personal schnell über unerwartete Bewegungen benachrichtigt wird, die auf einen Sturz eines Patienten oder die Notwendigkeit medizinischer Hilfe hindeuten könnten. Das äußerst diskrete Design verringert zudem das Gefühl, überwacht zu werden, was eine entspannte Atmosphäre gewährleistet. Und zudem sind diese modularen Wärmebildkameras zu einem moderaten Preis erhältlich.



Wärmebildkameras zur Temperaturmessung

Prozessüberwachung und Sicherheit

Erreichen Materialien, die in kritischen Umgebungen verarbeitet werden, übermäßige Temperaturen, kann dies die Sicherheit oder Ihre Prozesse gefährden. Die Wärmebildkameras von Axis warnen Sie, wenn die Temperaturen einen festgelegten Grenzwert überschreiten oder zu schnell ansteigen. Somit ist nicht nur die Sicherheit Ihrer Verfahren und Anlagen gewährleistet, sondern auch ein effizienter Betrieb.



Axis Wärmebildkameras und AXIS Perimeter Defender: perfekte Partner

In Kombination mit intelligenten Analysefunktionen wie AXIS Perimeter Defender detektieren und kategorisieren Wärmebildkameras Menschen und Fahrzeuge in vollständiger Dunkelheit oder unter schwierigen Bedingungen, etwa bei Rauch oder Nebel. Bei kombinierter Nutzung von Wärmebildkameras und Analysefunktionen sorgt der hohe Kontrast der Wärmebilder für mehr Präzision. Zudem kommt es seltener zu falschen Alarmen, ausgelöst durch Umweltbedingungen wie Änderung der Helligkeit, Regen, Schnee, sich bewegende Vegetation, Insekten, Reflexionen und Schatten.

Detektion und Kategorisierung von Menschen und Fahrzeugen

AXIS Perimeter Defender erkennt und kategorisiert sich bewegende Menschen und Fahrzeuge. Bei ausgewählten Kameras werden Menschen und Fahrzeuge auch mithilfe von KI (künstliche Intelligenz) kategorisiert. AXIS Perimeter Defender kann anhand mehrerer Detektionsszenarien, basierend auf dem Eindringen in festgelegte Bereiche, dem Durchqueren von Zonen, bedingtem Durchqueren von Zonen sowie längerem Verweilen einen Alarm auslösen.

Mit AXIS Perimeter Defender ausgestattete Axis Wärmebildkameras übermitteln präzise Benachrichtigungen, um das Personal über Situationen zu informieren, in denen ein Eingreifen erforderlich ist. Visuelle Kameras können aber auch eine Aufnahme starten oder einen Bereich heranzoomen, wenn eine Wärmebildkamera einen Eindringling erkennt. Dann kann das Sicherheitspersonal die Situation visuell beurteilen und entsprechend handeln. Zudem kann die optionale PTZ-Autotracking-App automatisch das Heranzoomen und Verfolgen von Gegenständen durch eine PTZ-Kamera auslösen, nachdem diese durch die Analysefunktionen von AXIS Perimeter Defender detektiert wurden.



Warum sind Axis Wärmebildkameras so heiß begehrt?

Weltweit konnten sich bereits viele Unternehmen von den zahlreichen Vorteilen der Axis Wärmebildkameras überzeugen. Überzeugen auch Sie sich! Ob allein oder als Teil einer Sicherheitskomplettlösung – dank der Wärmebildkameras von Axis können Sie unerwünschte Aktivitäten detektieren und überprüfen und angemessen darauf reagieren.

Mögliche Einsatzzwecke:

- > Perimeterschutz
- > Grenzkontrolle
- > Überwachung mit Datenschutz
- > Prozessüberwachung und Sicherheit

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.axis.com/de-de/products/thermal-cameras

Die Vorteile von Axis

- > Mehr als ein Jahrzehnt Erfahrung bei der Entwicklung von Wärmebildkameras
- > Analysefunktionen und Integration in andere Systeme für kostengünstigen Betrieb
- > Integrierte Cybersicherheitsfunktionen
- > Offene Plattform
- > Edge-to-Edge-Technologie*
- > Elektronischer Bildstabilisator
- > Shock Detection
- > Minimaler Bandbreiten- und Speicherbedarf dank Axis Zipstream-Technologie
- > Fernüberwachung und Warnungen für effizienten Personaleinsatz
- > Flexible, zukunftssichere Lösungen
- > Globales Partnernetzwerk

*Erweitern Sie den Funktionsumfang durch Kopplung von Axis Netzwerk-Audioprodukten mit Kameras

Über Axis Communications

Axis ermöglicht eine smartere und sichere Welt durch die Entwicklung von Lösungen zur Verbesserung von Sicherheit und Geschäftsperformance. Als Technologieführer im Bereich Netzwerk-Video bietet Axis Produkte für die Videosicherheit und Zutrittskontrolle sowie Intercoms, Audiosysteme und intelligente Analyseanwendungen. Die branchenweit anerkannten Schulungen der Axis Communications Academy vermitteln fundiertes Expertenwissen zu den neuesten Technologien.

Das 1984 gegründete schwedische Unternehmen beschäftigt etwa 4.000 engagierte MitarbeiterInnen in über 50 Ländern und bietet mit Technologie- und Systemintegrationspartnern auf der ganzen Welt kundenspezifische Lösungen an. Der Hauptsitz ist in Lund, Schweden.