

# KRITISCHE INFRASTRUKTUREN VON NETZBETREIBERN, STADTWERKEN UND VERSORGERN VORAUSSCHAUEND ÜBERWACHEN

Anforderungen des ISMS an die physische Sicherheit  
effizient nach ISO 27001 umsetzen

Kentix ist Mitglied im

**BSKI**   
Bundesverband für den Schutz  
Kritischer Infrastrukturen e. V.



# INHALT

## STADTWERKE WERL

*„Dass man mit dem Kentix MultiSensor-TI mehrere Top-Parameter gleichzeitig überwachen kann, ist ein großer Vorteil...“*

► mehr auf Seite 4

## COM-IN INGOLSTADT

*„Mit den MultiSensoren der Kentix haben wir 24/7 volle Transparenz darüber, was in unseren verteilten Infrastrukturen vor sich geht...“*

► mehr auf Seite 5

## AZV SAALEMÜNDUNG

*„Wir haben uns für Kentix entschieden, da wir damit mögliche Gefahren deutlich besser vorhersehen können.“*

► mehr auf Seite 6

## HEWA HERSBRUCK

*„Ein sehr komfortabel zu verwaltendes System mit einem hervorragendem Preis-Leistungsverhältnis“*

► mehr auf Seite 7

## STADT MAYEN

*„Die automatischen Fieber-scanner werden erfolgreich in verschiedenen Bereichen unserer Stadt zur Fieberüberwachung eingesetzt“*

► mehr auf Seite 8

Absicherung kritischer Infrastrukturen	3
Stadtwerke Werl	4
COM-IN Ingolstadt	5
AZV Saalemündung	6
HEWA Hersbruck	7
Stadt und Stadtwerke Mayen	8
Ausführungsbeispiel mit Topologie	9
Top 5 Kentix Vorteile auf einen Blick	12



**Jan Sanders**  
Chief Sales Officer

Phone: 06781 56 25 10  
E-Mail: [j.sanders@kentix.com](mailto:j.sanders@kentix.com)



# ABSICHERUNG KRITISCHER INFRASTRUKTUREN

## Anforderungen des ISMS nach ISO 27001 effizient umsetzen

Um Störungen zu vermeiden und den oftmals verpflichteten sowie notwendigen IT-Grundschutz bei Stadtwerken und Versorgern zu erreichen, müssen kritische Infrastrukturen hohe Anforderungen im Bereich IT-Sicherheit erfüllen. Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hat

dazu ein Konzept zur Zertifizierung für Informationssicherheitsmanagementsysteme (ISMS) vorgelegt. Als dokumentierter Nachweis über den generellen Betrieb eines ISMS gilt die ISO 27001 Zertifizierung. Mit dieser Zertifizierung können sich Organisationen aktiv vor IT-Ausfällen und den

resultierenden Folgeschäden wie Lieferausfälle, Reparaturkosten, Imageverluste, Schadenersatzforderungen usw. schützen. Zudem dokumentiert die von unabhängiger Stelle ausgestellte Bescheinigung, dass eine ausreichende IT-Sicherheit gewährleistet ist.

Mit Kentix lassen sich unter anderem folgende Maßnahmen des BSI IT-Grundschutzkompendiums mit überschaubarem Installations- und Investitionsaufwand erfüllen:

INF.2.A5	Einhaltung der Lufttemperatur und -feuchtigkeit
INF.2.A6	Zutrittskontrolle
INF.2.A7	Verschließen und Sichern
INF.2.A8	Einsatz einer Brandmeldeanlage
INF.2.A11	Automatisierte Überwachung der Infrastruktur
INF.2.A13	Planung und Installation von Gefahrenmeldeanlagen
INF.2.A16	Klimatisierung im Rechenzentrum
INF.2.A17	Brandfrüherkennung
INF.2.A18	Schutz vor Wasseraustritt
INF.2.A22	Durchführung von Staubschutzmaßnahmen
INF.2.A24	Einsatz von Videoüberwachungsanlagen



Wie ist der Status in den einzelnen Bereichen und wer hat wann wo Zutritt genommen? Mit dem zentralen KentixOS haben IT-Verantwortliche immer alles im Blick.

## Das Kentix All-In-One System für Monitoring, Einbruch, Brand, Zutritt und Video

Aus vernetzbaren Systemkomponenten zur physischen Anlagenüberwachung, Zutritts- und Zugriffskontrolle, Brand- und Einbruchmeldung sowie zur intelligenten Stromverbrauchsmessung entsteht ein individuell zugeschnittenes Gesamtkonzept zur

effizienten physischen Rundum-Absicherung kritischer Infrastrukturen. Das Kentix-System ist unbegrenzt skalierbar und wächst mit den steigenden Anforderungen des Unternehmens mit. Alle Vorgänge werden in Echtzeit DSGVO-konform

dokumentiert, können Drittsystemen zur Verfügung gestellt und an entsprechend verantwortliche Personen weitergeleitet werden. Drohende Gefahren können so vorhergesehen und vermieden werden.

# STADTWERKE WERL GMBH

Die Stadtwerke Werl versorgen bereits seit über 150 Jahren die Bürger von Werl mit Energie und Wasser. Mit dieser Arbeit leisten die Stadtwerke einen entscheidenden Beitrag zur Lebensqualität der Bürger.

Die Geschichte der Stadtwerke begann zu einer Zeit, in der Strom, Gas und Wasser noch keine Selbstverständlichkeiten waren. Ungefähr 60 Mitarbeiter sorgen jeden Tag dafür, dass die Werler Bürger diese Güter heute als selbstverständlich ansehen können.

Die Stadtwerke betrachten sich in diesem Kontext selbst als Nachbarn der Einwohner. Und das gestern, heute und in Zukunft.



Stadtwerke Werl GmbH  
Grafenstraße 25  
59457 Werl

*„Dass man mit dem MultiSensor-TI von Kentix mehrere Top-Parameter gleichzeitig überwachen kann, ist ein großer Vorteil. Dazu waren bisher mehrere Komponenten nötig. Ein MultiSensor reicht nun für ein zuverlässiges Umgebungsmonitoring inkl. Brandfrüherkennung aus. Zudem ist mit der integrierten KentixOS Software ein zentrales und einfaches Management bzw. die Integration in bestehende Monitoringsysteme möglich. Hierzu nutzen wir SNMP und verwenden unser bestehendes Paessler PRTG zur Überwachung der Alarme.“*

Arno Reichert, IT-Management

## Anforderungen

Für Arno Reichert stand die Vorbereitung zur ISMS-Zertifizierung nach ISO 27001 im Vordergrund. Um nachzuvollziehen, wer wann wo Zutritt in kritische Bereiche genommen hat, war eine lückenlose Zutrittsdokumentation mit Protokollierung erforderlich. Zudem sollten Server- und Technikräume mit sensibler IT-Infrastruktur vor unerwünschten Umgebungsbedingungen, unzulässigem Zutritt sowie vor Brand geschützt und überwacht werden.

## Die Kentix Systemlösung

Für eine permanente und lückenlose Dokumentation der Zutritte an mehreren Türen werden verschiedene Kentix SmartAccess Schließkomponenten eingesetzt. Durch die Kentix Systemtopologie ist jeder Schließpunkt 24/7 online. Alle Vorgänge an den Türen werden sofort protokolliert und Zugriffsberechtigungen können in Echtzeit vergeben oder entzogen werden. Auch der Türstatus (offen/geschlossen) bleibt immer im Blick der Verantwortlichen. In den Server- und Technikräumen überwachen Kentix SmartMonitoring MultiSensoren Gefahren wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Taupunkt, Brandfrüherkennung (CO-Gas), Bewegung, Luftqualität, Sabotage etc. Der Kentix AlarmManager PRO dient als Melde- und Verwaltungszentrale. Er führt die einzelnen Sensormesswerte der MultiSensoren in einem zentralen Management-Dashboard zusammen und stellt diese dem Paessler PRTG Monitoringsystem zur Verfügung.

# COM-IN TELEKOMMUNIKATIONS GMBH

*„Mit den Kentix MultiSensoren haben wir 24/7 volle Transparenz darüber, was in unseren verteilten Infrastrukturen vor sich geht und können im Bedarfsfall rechtzeitig geeignete Maßnahmen ergreifen. Ein wichtiges Argument für Kentix ist zudem die einfache Installation in den verteilten Standorten durch die PoE-Anbindung sowie die zeitgemäße Integration in unser Netzwerk und in bestehende Systeme durch Nutzung aktueller offener IP Standards.“*

Tilo Gretzschel, Organisation & Infrastruktur

## Anforderungen

Als KRITIS eingestufte Organisation ist die COM-IN nach dem Gesetz zum IT-Grundschutz verpflichtet, ihre kritischen Infrastrukturen nach ISO 27001 zu schützen. Neben zahlreichen Maßnahmen ist auch der physikalische Schutz der dezentralen Infrastrukturen zu beachten, da Systemausfälle in über 50 % der Fälle aus physikalischen Risiken resultieren. Zur Absicherung dieser Gefahren an mehr als 30 Standorten im Versorgungsgebiet der COM-IN war eine Lösung mit möglichst geringer Komplexität und wenigen Komponenten gewünscht. Nur so kann eine hohe Verfügbarkeit des Systems sichergestellt und der Aufwand für Installation und Wartung möglichst gering gehalten werden. Zudem sollten alle Messwerte einfach zentral aufschaltbar und Drittsystemen zur Weiterverarbeitung zuführbar sein. Eine Alarmierung von Gefahren über verschiedene Meldewege war ebenfalls herzustellen.

## Die Kentix Systemlösung

COM-IN sichert die physikalischen Gefahren (ungewünschte Umgebungsbedingungen, unbefugter Zutritt, Brand, Wassereintritt, Stromausfall etc.) seiner dezentralen Infrastrukturen (POP's) mit nur einer Komponente ab, dem Kentix MultiSensor. Außer einer PoE-Verbindung wird an den Standorten keine weitere Infrastruktur zum Betrieb der MultiSensoren benötigt. Der Kentix AlarmManager in der Zentrale fasst die Daten aller MultiSensoren von den dezentralen Standorten zusammen, meldet diese im Alarmfall per E-Mail, SMS oder Push-Nachricht auf die Kentix App an die Verantwortlichen weiter, bzw. stellt alle Daten per SNMP Drittsystemen zur Verfügung. Mit einem Minimum an Hardware entsteht so ein hocheffizientes Monitoringsystem für eine komplette dezentrale Glasfaserinfrastruktur einer ganzen Wirtschaftsregion.

Die Stadtwerke Ingolstadt beschlossen 1998 den Einstieg in den Telekommunikationsmarkt. Gemeinsam mit drei leistungsstarken Ingolstädter Unternehmen wurde die COM-IN Telekommunikations GmbH 1998 mit einer Mehrheitsbeteiligung der Stadtwerke gegründet. Ziel war der Aufbau eines modernen Kommunikationsnetzes basierend auf Glasfaser. 2009 beschlossen die Gesellschafter, innerhalb von zehn Jahren in Ingolstadt ein flächendeckendes Glasfasernetz aufzubauen.

Mehr als 50 % aller Gebäude sind mittlerweile erschlossen. Die steigende Nachfrage an hohen Bandbreiten für Daten, TV und Sprache bestätigt die „Vision Glas“.



**COM-IN**  
Telekommunikations GmbH  
Ringlerstraße 28  
85057 Ingolstadt

# AZV SAALEMÜNDUNG

Dem Verband gehören die Städte Barby, Calbe, Nienburg und die Gemeinde Bördeland an. Der Abwasserzweckverband ist dafür verantwortlich, das gesamte Schmutzwasser im Verbandsgebiet und das Niederschlagswasser schadlos zu entsorgen. Ein Prozessleitsystem steuert und überwacht alle wesentlichen Abläufe auf der Kläranlage. Die Verantwortung für den optimalen Transport und die Reinigung des Abwassers teilen sich derzeit 18 Mitarbeiter der Abteilung Technik. Insgesamt besteht das Team des AZV „Saalemündung“ aus 31 engagierten Mitarbeitern.



**Abwasserzweckverband  
Saalemündung  
Östliche Börde  
Breite 9  
39240 Calbe (Saale)**

*„Wir haben uns für Kentix entschieden, da wir damit mögliche Gefahren deutlich besser vorhersehen können. In Echtzeit kann nachvollzogen werden, wer wann welchen Bereich betreten hat. Vorteil des integrierten Kentix Systems ist insgesamt, dass ein transparentes, zentrales Managementsystem realisiert wird und wir eine bessere Verwaltung über Alarime und Zutrittsberechtigungen erhalten. Zusätzlich können wir mit Zeitprofilen Öffnungszeiten festlegen und unseren Besucherverkehr entsprechend managen.“*

Axel Stegemann, IT-Systemadministrator

## Anforderungen

Im Zuge der Modernisierung des Sicherheitssystems der Liegenschaft des Abwasserzweckverbands Saalemündung, welches eine Alarm- und Brandmeldeanlage umfasst, sollte auch ein Umgebungsmonitoring sowie eine Zutrittskontrolle über mehrere Gebäudeteile hinweg implementiert werden. Ziel war es, anstehende Gefahren besser identifizieren und steigenden gesetzlichen Anforderungen schon im Vorfeld begegnen zu können. Die Komponenten der vorhandenen Einbruchmeldeanlage sollten in das neue System eingebunden werden. Bei der Konzipierung hat Herr Stegemann besonderen Wert darauf gelegt, dass alle administrativen Aufgaben in einem zentralen System erledigt werden können, die Zutrittsdokumentation in Echtzeit erfolgt und Alarime auf verschiedenen Meldewegen an die Verantwortlichen gelangen.

## Die Kentix Systemlösung

An allen Gebäudeteilen wurden kritische Infrastrukturen mit Kentix Multi-Sensoren gegen ungewünschte Umgebungsbedingungen, unbefugten Zugang und Brand abgesichert. Ein AlarmManager an zentraler Stelle fasst alle Informationen der Sensoren zusammen und meldet kritisch definierte Zustände per SMS, E-Mail und Push-Mitteilung per Kentix App an die Verantwortlichen weiter. Bestehende Sensoren (überwiegend Bewegungssensoren) wurden über ein netzwerkfähiges I/O-Modul an das System angebunden, sodass auch diese Sensoren im Ergebnis mit dem AlarmManager verbunden sind. Alle kritischen Türen wurden mit verschiedenen SmartAccess Komponenten abgesichert, die sich zeitgemäß durch das KentixOS zentral verwalten lassen. Die permanente Online-Funktion des Systems bietet eine Verwaltung und Zutrittsdokumentation in Echtzeit.

# HEWA GMBH HERSBRUCK

*„Ein sehr komfortabel zu verwaltendes System mit einem hervorragendem Preis-Leistungs-Verhältnis.“*

Norbert Raum, Abteilung Fernwirktechnik

## Anforderungen

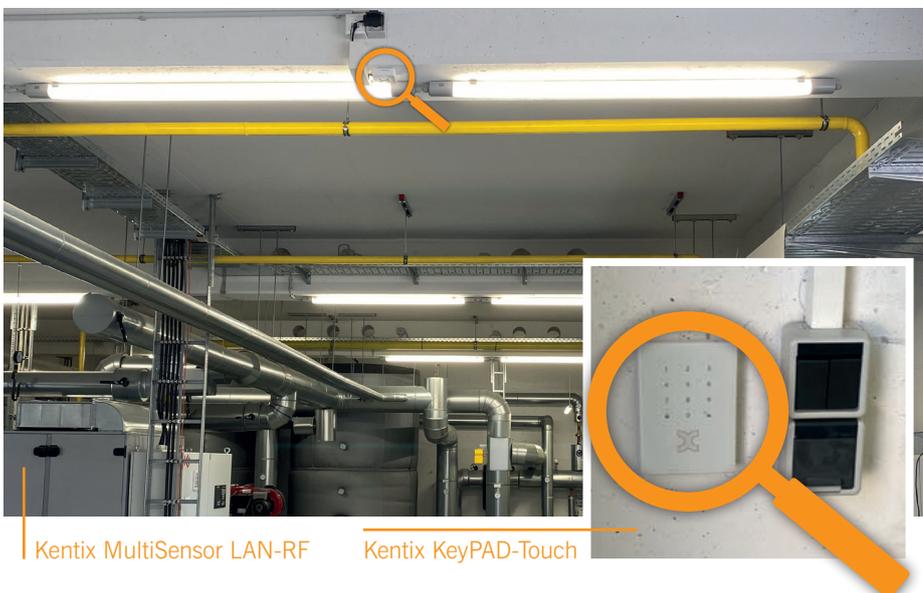
Gemäß den Anforderungen des Technischen Sicherheitsmanagements (TSM) sowie der Normen ISO/IEC 27001 und ISO/IEC 27019 sollten verteilte Server- und Technikräume, Wasser- und Trafostationen, Heizzentralen und Übergabestationen hinsichtlich Brandgefahr, Temperatur und Luftfeuchtigkeit überwacht werden. Zudem war eine Einbruchalarmierung gewünscht.

## Die Kentix Systemlösung

Sowohl die gewünschten Parameter Brand, Temperatur und Luftfeuchtigkeit als auch Warnung vor unerlaubtem Zutritt können mit nur einem Sensor, dem Kentix MultiSensor überwacht werden.

Insgesamt wurden 38 Kentix MultiSensoren LAN-RF zur Überwachung von 23 Alarmzonen in 3 Gebäuden eingesetzt. Der Kentix AlarmManager PRO führt die Messwerte der einzelnen MultiSensoren in einem zentralen Management-Dashboard zusammen. Die Scharf-/Unscharf-Schaltung der 23 Alarmzonen erfolgt jeweils mit einem KeyPad-Touch. In einem nächsten geplanten Schritt möchte die HEWA auch das zentral in Echtzeit zu managende SmartAccess Schließsystem einsetzen.

Die HEWA GmbH Hersbrucker Energie- und Wasserversorgung versorgt ca. 12.800 Bürgerinnen und Bürger rund um die Uhr mit Strom, Gas, Wasser und Wärme. Hierzu betreibt und unterhält die HEWA GmbH in ihrem Versorgungsgebiet jeweils leistungsstarke und sichere Versorgungsnetze. HEWA ist kompetenter und leistungsstarker Partner bei der Entwicklung und Umsetzung individueller Versorgungskonzepte. Nach dem Grundsatz „Hervorragende Leistung zu wettbewerbsfähigen Preisen“ arbeiten etwa 35 Mitarbeiter der HEWA täglich für eine qualitativ hochwertige und sichere Versorgung der Stadt Hersbruck.



Kentix MultiSensor LAN-RF

Kentix KeyPAD-Touch



**HEWA GmbH Hersbruck**  
Energie- und Wasserversorgung  
Wilhelm-Ulmer-Str. 12  
91217 Hersbruck

# STADT UND STADTWERKE MAYEN

Mayen ist eine große kreisangehörige Stadt im Landkreis Mayen-Koblenz in der Vulkaneifel.



**Stadt Mayen**  
Rathaus Rosengasse  
56727 Mayen

Die AWB ist ein städtischer Eigenbetrieb der Stadt Mayen zur Abwasserbeseitigung.



**AWB**

Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung Mayen

**Stadtwerke Mayen**  
Kehriger Str. 8-10  
56727 Mayen

*„Die automatischen Fieberscanner werden erfolgreich in verschiedenen Bereichen unserer Stadt zur Fieberüberwachung von Mitarbeitern und Besuchern eingesetzt. Die Geräte liefern sehr zuverlässige Messergebnisse und können autark betrieben werden. Hier wird kein zusätzliches Bedienpersonal benötigt, was aus Infektionsschutzgründen auch eine unserer Hauptanforderungen an das System war. Der Messprozess ist intuitiv und selbsterklärend, sodass die Anwender, egal welcher Herkunft und Sprache, selbstständig eine Fiebermessung durchführen können.“*

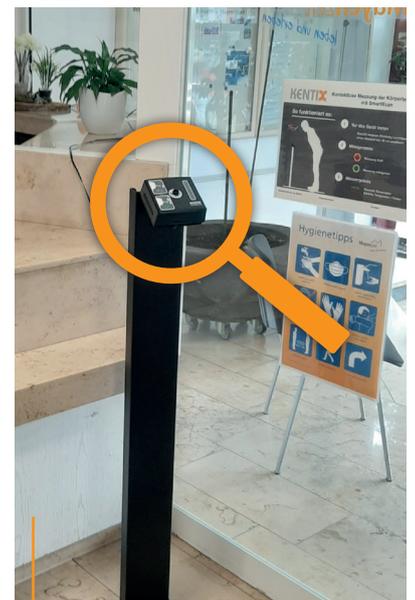
Klaus Künzer, stv. Bereichsleiter Verwaltungssteuerung

## Anforderungen

Aufgrund der akuten viralen Lage hat der Oberbürgermeister Wolfgang Treis im Rahmen einer effektiven Corona-Prävention die Fiebermessung in der Stadt Mayen angeleitet. Im Fokus stand der Schutz der Einwohner und Mitarbeiter, weswegen die Fiebermessung autark durchführbar sein musste und keine zusätzliche Person für den Messprozess benötigt werden sollte. Anforderungen waren eine Corona-Prävention in Form einer autarken und intuitiven Fiebermessung mit zuverlässigen Messergebnissen.

## Die Kentix Systemlösung

Der innovative Fieberscanner SmartXcan wird bereits mehrere 1000-fach in über 40 Ländern zur Eingangskontrolle eingesetzt. Das hilft nicht nur um Corona-Infizierte zu erkennen, sondern auch in der Herbst- und Winterzeit die Verbreitung der Grippe („echte Grippe“) zu reduzieren. In Mayen werden 18 SmartXcans in insgesamt 5 Grundschulen, 4 Kitas, dem Jugendhaus und der Stadtverwaltung (Passmeldewesen, Standesamt, Briefwahlbüro usw.) sowie in den Stadtwerken Mayen erfolgreich eingesetzt.



Kentix SmartXcan

# AUSFÜHRUNGSBEISPIEL

## Grundschutzüberwachung kritischer Infrastrukturen bei Stadtwerken und Versorgungsunternehmen

77 % aller Unternehmen erleiden jährlich Systemausfälle, von denen etwa 50 % auf physikalische Gefahren zurückzuführen sind. Daher sollen alle Räume mit kritischen Infrastrukturen zur Erreichung der ISMS-Konformität nach ISO 27001 auf alle wichtigen physikalischen Gefahren wie Übertemperatur, zu hoher Luftfeuchtigkeit, unbefugtem Zutritt, Brand und mehr überwacht werden. Die Umsetzung soll durch ein integrales, anwenderfreundliches System mit überschaubarem Installations- und Investitionsaufwand realisiert werden.

Zur Abdeckung dieser Anforderungen werden für den Hauptstandort jeweils ein Kentix AlarmManager-PRO, MultiSensor-TI und ein LeckageSensor eingesetzt. Damit können bereits alle wesentlichen Gefahren zuverlässig abgesichert werden. Der AlarmManager übernimmt für den Haupt- und die Nebenstandorte die Auswertung sämtlicher Sensordaten, alle Alarmierungen per SNMP, E-Mail, Push-Nachricht sowie redundant per SMS durch eine eingebaute SIM-Karte.

Der MultiSensor-TI schafft eine hochzuverlässige 4-Faktor Brandfrüherkennung. Neben dem Monitoring von CO-Gasen (No. 1 Brandgas),

Luftqualität und der Temperaturveränderung, werden kritische Bereiche, wie z. B. USV, mit dem Thermalsensor auf deren maximale Oberflächentemperatur überwacht. Am MultiSensor-TI wird ein LeckageSensor angeschlossen, der einen Wassereinbruch oder Leckagen sicher detektiert. Bestehende Sensoren wie z. B. Türkontakte, Bewegungs- und Brandmelder werden über ein netzwerkfähiges I/O-Modul in das System

*77 % der Unternehmen haben einen oder mehrere Systemausfälle pro Jahr. Davon entstehen etwa 50 % durch physische Gefahren.*

eingebunden, sodass auch diese im Ergebnis mit dem AlarmManager verbunden sind.

Kentix SmartAccess Komponenten für die Zutritts- und Zugriffskontrolle dokumentieren lückenlose 24/7-Zugriffe und -Zutritte. Da jeder Schließpunkt immer online ist, ist die Verwaltung u. a. der Anwenderberechtigungen von zentraler Stelle

jederzeit einfach möglich. Zudem ist der Status jeder Tür zu jedem Zeitpunkt bekannt.

Um alle wesentlichen Gefahren in den Nebenstandorten abzusichern, werden jeweils ein MultiSensor-TI und ein daran angeschlossener LeckageSensor eingesetzt. Hier kommt auch das Kentix SmartAccess System als Funksystem zum Einsatz. Es lässt sich einfach in bestehende Türen einbauen und nahtlos ins Gesamtsystem einfügen. Alle Geräte werden durch PoE versorgt und über ein virtuelles Netzwerk dem Gesamtsystem zugeführt.

Das Monitoring bzw. die Administration des Systems erfolgt über eine Weboberfläche, dem Kentix OS, das mit den Geräten zur Verfügung gestellt wird und keine Server- oder Client-Software benötigt. Das Kentix All-in-One System bleibt zudem immer frei skalierbar und kann jederzeit erweitert werden. Die offenen Schnittstellen (u. a. REST-API, WebHooks, SNMP etc.) gewährleisten eine einfache, zeitgemäße Integration des Kentix Systems in Drittsysteme. Durch lizenzkostenfreie Software und Updates bleiben die Investitionskosten langfristig auf einem niedrigen Niveau.



WEB-GUI

## HAUPTSTANDORT

LAN

LAN (PoE)



LAN (PoE)



Zigbee

**AlarmManager-PRO**  
KAM-PRO

**MultiSensor-TI**  
KMS-TI

**Digitales I/O  
Erweiterungsmodul**  
KI07053/52/17

**AccessManager  
SmartRelay**  
KXC-2RS

EXTERNE  
ALARME

KLIMAANLAGE

NETZWÄCHTER

USV-GENERATOR



**LeakageSensor**  
KLS03



**IP-Wandleser**  
KXC-WA3

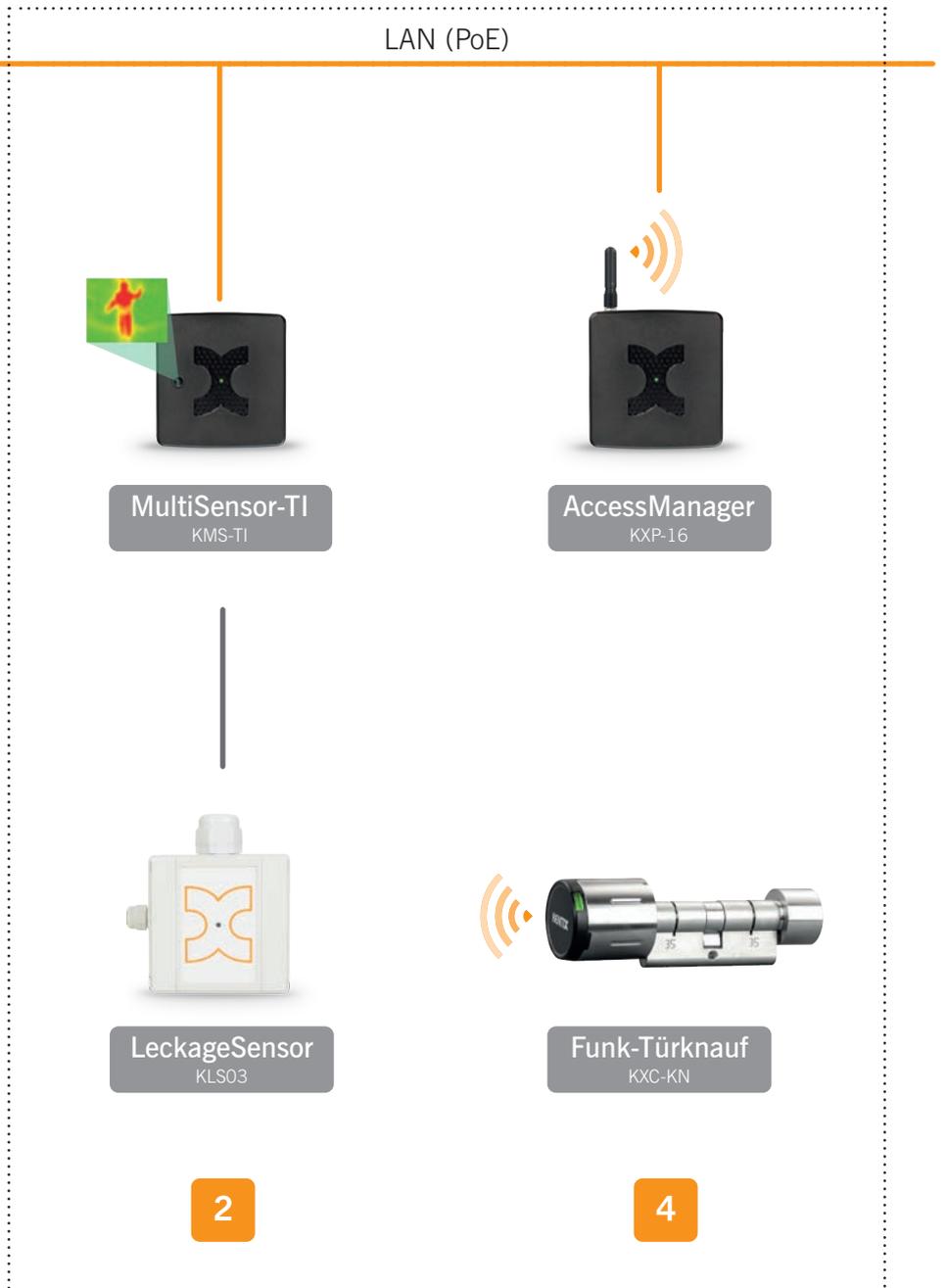
1

2

3

4

## NEBENSTANDORT



## LEGENDE

1

**ALARMZENTRALE**  
Einbruch, Monitoring,  
Brandfrüherkennung, Video

2

**MULTISENSOR**  
Multi-Deckensensor mit  
Brandfrüherkennung

3

**EXTERNE ALARME**  
Alarmaufschaltung  
externer Systeme

4

**ZUTRITTSKONTROLLE**  
Netzwerkbasierendes  
Türmanagement



# TOP 5 KENTIX VORTEILE AUF EINEN BLICK

1

## All in One System – geringe Investitionskosten (CAPEX)

- ein System für Monitoring, Einbruch, Brand, Zutritt und Video
- einfachere Integration und hohe Gesamtsystemstabilität
- Baukastensystem – individuelle Lösungen für jede Anwendung

2

## Erfüllung der ISMS-Anforderungen

- ISO 27001-konform zu den INF.2 Maßnahmen
- präventive Erkennung von bis zu 37 Gefahren
- Vermeidung von Ausfallkosten und Imageschäden

3

## State-of-the-Art Industrie IoT-System

- unbegrenzte Skalierbarkeit – hohe Investitionssicherheit
- Betrieb über mehrere Standorte hinweg
- einfache Integration in Drittsysteme durch offene Schnittstellen (SNMP, REST-API, WebHooks, AD etc.)

4

## Benutzerfreundlich – einfaches Management

- intuitives, zentrales Web-Frontend (keine Client-Software, keine Server)
- zentrales Benutzerrechtenmanagement (keine manuelle Eingriffe und keine komplizierte Schlüsselverwaltung)
- iOS/Android App's für Admin und Anwender

5

## Kosteneffizient – reduzierte Betriebskosten (OPEX)

- keine Softwarelizenzkosten
- einfach Verwaltung
- geringer Wartungsaufwand

**KENTIX**  
Innovative Security

Kentix GmbH  
Carl-Benz-Strasse 9  
D-55743 Idar-Oberstein

Tel.: +49 6781 56 25 10  
E-Mail: [info@kentix.com](mailto:info@kentix.com)

[www.kentix.com](http://www.kentix.com)

Kentix ist der Spezialist für ganzheitliche und skalierbare IoT-Lösungen zum Schutz geschäftskritischer Infrastrukturen in der Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung.

Ob Betreiber Kritischer Infrastrukturen (KRITIS), private Versorgungsunternehmen oder kommunale Stadtwerke – Kentix bietet alle wesentlichen Anforderungen aus einer Hand:

· Absicherung von IT- und Technikräumen – zentral und dezentral

· Zutrittssicherung aller nichtöffentlichen Bereiche

· Integration der physischen Infrastruktur in die IT

· Online-Management der physischen Infrastruktur