NTA

DISPLAY

DAS KOMPETENTE TK-/IT-MAGAZIN

0111010110110

01110.....1001 10110101001111

Die Möglichkeiten neuer Alarmierung

Digitale Alarmserver erweitern die Einsatzgebiete und bieten mehr Schutz für Ihre Geschäftsprozesse.









Erfolgsfaktor ITK-Ausstattung

Moderne Tools machen Mitarbeiter produktiver und zufriedener

Telekommunikationsgesetz

Wir beraten zu Fax und seinen Alternativen

Für alle Fälle gewappnet



Wir sind ein modernes Systemhaus, das die fortschrittlichen, digitalen Herausforderungen unseres Geschäfts gerne annimmt und auch angeht. Dass der Markt und das Geschäft in Bewegung sind, sieht man sehr gut am Beispiel Alarmierung. Seit vielen Jahren schon sind wir für unsere Kunden ein er-

fahrener Partner, wenn es um die Implementierung klassischer Systeme geht. Doch mit digitalen Alarmservern erweitern sich auf Seiten der Kunden die Einsatzgebiete und auf unserer Seite die Kompetenzen: Hier ist unser IT-Knowhow gefragt, das wir für eine höhere Sicherheit in allen Geschäftsprozessen mehr als gerne einsetzen. Ob unsere Kunden klassisch oder digital wählen,

beurteilen wir also nicht als besser, fortschrittlicher oder zeitgemäßer. Wir sind der Partner für jede Lösung und bleiben als Systemhaus die erste Anlaufstelle, wenn es um Kommunikationssysteme geht, egal welcher Art.

Unsere Titelstory widmen wir in dieser Ausgabe den neuen Alarmierungslösungen und informieren über erweiterte Einsatzgebiete und Funktionen. Wir schauen gerne mit Ihnen zusammen, welche Lösung für Sie die beste ist.

Herzlichst

Torsten Marx Geschäftsführer

Moderne Arbeitsplätze

Erfolgsfaktor ITK-Ausstattung

Kommunikationstools für mehr Produktivität und Mitarbeiterzufriedenheit

Eine moderne und störungsfreie Arbeitsplatzumgebung macht Unternehmen konkurrenzfähig und effizient. Gleich mehrere Studien haben ergeben (Freshwork: State of Workplace Technology, Nexthink: Digitale Eigensabotage und die Folgen für Unternehmen), dass eine innovative und leicht zu bedienende ITK-Ausstattung der Schlüssel zum effizienteren Arbeiten, zu mehr Produktivität und Zufriedenheit der Mitarbeiter ist.

Kommunikationstools machen den Unterschied

Es geht vor allem um eine stabile VPN-Verbindung sowie erleichternde Tools wie Headsets am Arbeitsplatz und gute Software für Videokonferenzen. Denn



Zufriedene Mitarbeiter sind kein Zufall: Eine störungsfreie Kommunikationsausrüstung kann darüber entscheiden, ob ein Mitarbeiter produktiv und zufrieden ist. gerade Konferenz- und Kommunikationstools wie Telefon, Video, Web/E-Mail werden in den Studien von Mitarbeitern als die wichtigsten Arbeitswerkzeuge benannt, die es ihnen ermöglichen, effizient ihre Aufgaben zu erledigen. Schaffen es Unternehmen also, im Kommunikationsumfeld mit innovativen Lösungen die Büroarbeitsplätze bedarfsgerechter, zuverlässiger und flexibler zu gestalten, gewinnen sie produktivere und zufriedenere Mitarbeiter und können Kündigungen ggf. entgegenwirken.

Support im Umgang mit Technik ebenfalls wichtig

Möchte man sein Unternehmen technisch sinnvoll ausstatten, empfiehlt es sich, die Mitarbeiter rechtzeitig zu schulen, damit sie die Ausrüstung voll nutzen können. Um im Falle von IT-Problemen produktiv zu bleiben, sollte für Mitarbeiter genau definiert sein, an wen sie sich wenden sollen, was im besten Fall der Anbieter der Technik übernehmen kann.

Telekommunikationsgesetz

Faxdienst nicht mehr Teil der Grundversorgung

Mit dem Inkrafttreten des neuen Telekommunikationsgesetzes (TKG) zum 1. Dezember 2021 hat der Gesetzgeber auch die Pflichten der öffentlichen Netzbetreiber für die Sicherung der Grundversorgung in der Telekommunikation geändert. Künftig sind nur noch Telefonie und Internetzugang enthalten. Doch auch wenn die bisherige Anforderung, über einen Anschluss störungsfrei ein Fax



senden oder erhalten zu können, nicht mehr im Pflichtkatalog aufgeführt wird, so hat dies in der Praxis bisher keine Auswirkungen gezeigt. Die großen Netzbetreiber haben nämlich wenig Anlass, die technischen Protokolle für Faxübermittlung (T.30, T.37, T.38) abzuschalten: Unmut und Kundenschwund im immer noch dem Fax zugewandten Deutschland wären einfach zu groß. Denn 33 Prozent der Unternehmen gaben 2021 in einer Studie an, dass Fax für sie im Geschäftsbetrieb notwendig sei. Und: Zumindest im Businessbereich beinhalten gängige Anschlussverträge heute noch Faxdienst-Zusicherungen. Fax ist in den neuen IP-Netzen jedoch nicht mehr so einfach zu realisieren, allseits etablierte Standards für Nachfolgelösungen bestehen derzeit noch nicht.

Fazit: Trotz der Veränderungen spielt Fax in der Geschäftskommunikation noch eine wichtige Rolle. Wir informieren an dieser Stelle über künftige Weiterentwicklungen zur digitalen Fax-Ablösung und beraten Sie auch gern persönlich.

Endgeräte

Headsets in Büro und Homeoffice

Für jede Arbeitsplatzsituation etwas dabei

In der Pandemie haben Headsets rasante Verbreitung gefunden. Die Vorteile dieser unterstützenden Technik sprechen für sich: Mitarbeiter haben beim Telefonieren beide Hände frei und bleiben in Arbeitsprozessen produktiv. Dadurch, dass das Einklemmen des Hörers wegfällt, entsteht eine gesunde, aufrechte Sitzhaltung. Nicht zuletzt ist die Erreichbarkeit sichergestellt, auch wenn man nicht am Schreibtisch sitzt und sich frei im Büro bewegt. Für jede Arbeitsplatzsituation gilt es das richtige Headset zu finden, an Auswahl mangelt es nicht.

Flexible Arbeitssituation

Setzt die räumliche Umgebung eine hohe Flexibilität voraus, erhält man mit einem kabellosen Headset (Bluetooth oder

DECT) die nötige Bewegungsfreiheit beim Telefonieren. Allerdings muss dieses auch im Gegensatz zu kabelgebundenen Geräten geladen werden, was bei längeren Meetings beachtet werden sollte.

Büro-/Raumsituation

In Büros mit zwei oder mehr Mitarbeitern ist das stärkste Argument für die Headset-Anschaffung die Geräuschunterdrückung, auch Active Noise Cancelling (ANC) genannt. Dauerhaft belastende Hintergrundgeräusche werden durch diese praktische Funktion minimiert, was wiederum für mehr Produktivität und Zufriedenheit sorgt. Aber auch Mitarbeiter und Chefs, die oft z.B. in Zügen unterwegs sind, haben einen großen Vorteil von ANC.



Unified Communications (UC)

UC-Headsets ermöglichen die Integration mit verschiedenen Endgeräten -Telefon, Handy und PC. Ausschlaggebend für den Nutzen ist die Integration im Hintergrund, sodass Anrufe auf verschiedenen Kanälen sich nicht gegenseitig stören.

Die Möglichkeiten neuer Alarmierung

Höchster Schutz und effizienterer Betrieb

Bei kritischen Störungen oder der Überschreitung wichtiger Schwellenwerte löst der Alarmserver Benachrichtigungen an das zuständige Personal bzw. an die vordefinierten Eskalationsketten aus.

Ob Rauchentwicklung, Temperaturanstieg im Kühlraum oder Ortung von allein arbeitenden Mitarbeitern in Notlagen – für Unternehmen sind mit neuer Alarmierungstechnik mehr Sicherheit, Effizienz und Komfort möglich. Bei Störfällen schützen die Alarmserver Menschen ebenso wie Gebäude und die technische Infrastruktur und helfen, Produktionsausfälle zu vermeiden.

Grenzen klassischer Alarmierung

Bisher werden Alarme oftmals dezentral über SMS, E-Mail, Pager oder Telefonsysteme verschickt. Um diese empfangen zu können, sind oft zusätzliche Endgeräte wie Pager oder Funkgeräte bei den Mitarbeitern nötig. Eine im Gegensatz dazu zentral gesteuerte Alarmierung mit Nutzeroberfläche in Form einer App z. B. erlaubt Einblicke darin, wer schon eine Benachrichtigung bekommen bzw. gesehen hat. In einem Krankenhaus ist es sehr wichtig, an den Server zurückmelden zu können, wer sich um den Notfall eines Patienten kümmert, damit der Prozess abgeschlossen ist. Eine Benutzeroberfläche erleichtert die Kommunikation unter den Alarmierten und ermöglicht auch effektive Gruppenchats zur schnellen Koordination in Krisensituationen.

Alarmserver sind also ein höchst wirksames Benachrichtigungs-, Informations-, Evakuierungs- und Konferenzsystem zur schnellen und effizienten Übertragung von Informationen. Alle krisenrelevanten Daten laufen dort zusammen und werden ausgewertet. Die Server alarmieren in Gebäuden meist über die vorhandene Telefonanlage. Dies ist aber auch über E-Mail, Chat oder App möglich. Im Idealfall kann jede zu benachrichtigende Person ortsunabhängig und



auf beliebigen Endgeräten den Notruf empfangen, über Telefon oder Rechner, Tablet oder Smartphone.

Einsatzgebiete neuer Alarmierung

Kritische Störungen und wichtige Schwellenwerte in allen im Infokasten (unten rechts) genannten Bereichen überträgt der Alarmserver direkt an das zuständige Personal und die vordefinierten Szenarien kommen zum Tragen (Gruppenbenachrichtigung etc.). Somit ist ein schnelleres Handeln bei Notfällen und bei der Evakuierung von Gebäuden gewährleistet, aber auch bei der gezielten Benachrichtigung von Bereitschaftsdiensten (Krankenhaus oder Industrie), der Überwachung von Infrastruktur und Optimierung von Arbeitsprozessen (z. B. durch Rückkommunikation an das System) und bei der proaktiven Absicherung von Mitarbeitern in Bedrohungslagen. In diesem besonderen Fall wird das mitgeführte Endgerät, meist Smartphone, selbst zum technischen Helfer: Die installierte Software überwacht die Arbeitsfähigkeit des Mitarbeiters und löst im Notfall, wenn dieser z.B. regungslos am Boden liegt, selbstständig einen Alarm aus und lokalisiert den Mitarbeiter z.B. per GPS. Egal in welchem Anwendungsszenario – die Software dokumentiert alle Vorgänge nachvollziehbar.

Die fünf großen Sicherheitsbereiche:

- Evakuierung und Brandschutz
- Stiller Alarm bei Gefahr
- Personenschutz und Alleinarbeitsschutz
- Technische Alarme
- Massenanfall von Verletzten (MANV) im Katastrophenfall

Mithilfe von standardisierten Schnittstellen ermöglicht der Alarmserver die unkomplizierte Einbindung in die vorhandene Telefonanlage und weitere Einrichtungen im Bereich der Sicherheitstechnik wie Patientenrufsysteme, Brand- und Einbruchmeldeanlagen und der Gebäudeleittechnik. So kommuniziert z. B. das Krankenhaussystem zur Patientenüberwachung an den Alarmserver die Meldung »Atemstillstand«, sodass dieser den Notruf an das Reanimationsteam im Krankenhaus auslösen kann.

Typischerweise kommt der Einsatz von Alarmservern in Branchen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen vor, wie z. B. in Sicherheitsbehörden (Polizei, Feuerwehr, Notfalldienste) oder im Gesundheitswesen (Krankenhäuser, Pflegedienste). Bei Ministerien und Behörden ist vor allem der stille Alarm zur Erhöhung der Mitarbeitersicherheit von zunehmender Bedeutung. Mit stillem Alarm lässt sich bei übergriffigen oder aggressiven Besuchern unmittelbar und unauffällig Hilfe rufen, ohne dass die Situation eskalieren muss. Nach der Benachrichtigung kommen Kollegen, Wachpersonal oder die Polizei schnell zu Hilfe. Doch mithilfe neuer Alarmierungsmöglichkeiten sind die Einsatzgebiete ausgeweitet, in nahezu jedem Bereich möglich.

Praxisbeispiel aus dem Krankenhaus

Der Fahrer eines Kühltransporters z.B. kann zusätzlich zur Zentrale direkt über das Smartphone über eine Überschreitung der Temperatur benachrichtigt werden und den Fehler ggf. selbst beheben. Besondere Anforderungen für im Bedarfsfall hohe Alarmbereitschaft bestehen u.a. in Krankenhäusern oder im Gesundheitswesen. Hier geht es in erster Linie darum, Leben zu retten, aber auch um Effizienzsteigerung, z. B. durch Reduktion von Fehlalarmen, um die Senkung der Betriebskosten und vor allem um die effiziente Einteilung der Ressourcen/Mitarbeiter und die Optimierung von Arbeitsabläufen.

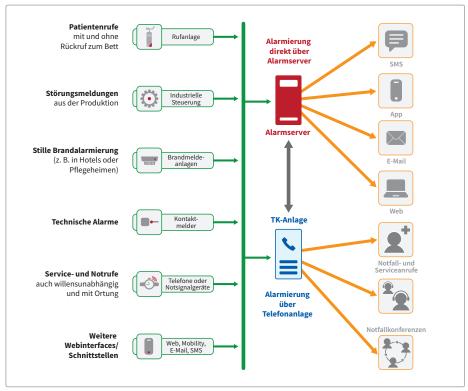
Ganz wichtig werden Alarmserver im Krankenhaus, weil die Quittierung von Notrufen zentral und für alle einsehbar sein muss. So sieht der effiziente und sichere Ablauf beim Patientenruf über einen Alarmserver aus:

- 1. Patient fordert Hilfe über Notruftaste an.
- 2. Übertragung der Information von Lichtrufsystem auf Alarmserver
- 3. Benachrichtigung gemäß Schichtplan an Stationsgruppe
- 4. Eine Pflegefachkraft quittiert den Notruf, Prozess ist abgeschlossen.
- 5. Eskalation, wenn nicht eine Person innerhalb von 90 Sekunden quittiert
- 6. Alarmierung der Nachbarstation
- 7. Eine Pflegefachkraft der Nachbarstation quittiert den Notruf.
- 8. Dokumentation des Rufs mit Zeit- und Datumsangaben

Alarmierung und IoT

Ein Server macht nicht nur die bisherige Alarmierung sicherer, schneller und effizienter und hält den Betrieb und die Verfügbarkeit hoch, sondern läutet auch die nächste Stufe der Alarmierung ein: mit dem Internet of Things (IoT).

IoT-fähige Geräte sind alle Geräte und Komponenten, die über diverse Netzwerke – drahtgebunden oder drahtlos – vernetzt und mit dem Internet verbunden sind. Es geht im Wesentlichen um Sensoren, Aktoren und Devices als IoT-Geräte. Ihre Aufgaben sind die Erfassung, Verarbeitung und Übertragung von Daten – z.B. an einen Alarmserver - sowie das Auslösen von Aktionen. Um beim Beispiel Krankenhaus zu bleiben: So können nun Demenzerkrankte oder Patienten einer psychiatrischen Abteilung bedarfsgerechter geschützt werden. Versucht ein Patient mit einem Ortungsarmband über eine mit Sensoren vernetzte Tür zu gelangen, wird nicht nur Alarm über den Server ausgelöst, sondern die Tür schließt sich in dieser Gefahrensituation selbstständig. Die Kommunikation der einzelnen Geräte untereinander über das Internet – in dem Fall Ortungsarmband und Türsensoren - macht die Intelligenz dieser neuen Systeme aus und wird die Felder der Alarmierung und Sicherheit in Zukunft noch weiter ausbauen.



Beispiele für Anwendungen und Alarmierungsketten

Online-Buchtipp

Social-Media-Leitfaden für Unternehmen

Ob LinkedIn, Facebook, Instagram oder TikTok: Unternehmen in Deutschland agieren bei der Nutzung sozialer Medien noch häufig zurückhaltend. Dabei sind soziale Medien ein wichtiger Kanal, um potenzielle Kunden, aber auch Geschäftspartner zu erreichen – im B2C- und im B2B-Bereich. Der Social-Media-Leitfaden des Bitkom in mittlerweile dritter und aktualisierter Auflage soll Unternehmen helfen, in die sozialen Medien einzusteigen oder die eigene Strategie up to date zu halten.

In welchem Netzwerk engagiert man sich als Unternehmen am besten? Welche Ziele sollen in sozialen Medien verfolgt werden und welche Strategien eignen sich besonders dafür? In sechs Kapiteln und auf rund 130 Seiten zeigen Experten auf, worauf es bei der Social-Media-Nutzung von Unternehmen ankommt. Wie definiert

Social Media

man eine Content-Strategie und welche Kennzahlen sollte man messen? Ausgewählte Best Practices zu Posts und Kampagnen sowie ein Kapitel zu rechtlichen Aspekten runden den Leitfaden ab.

Social Media

Aktualisierte Auflage 2022 Herausgeber: Bitkom e. V. 130 Seiten



Preis: **Kostenfrei zum Download** – über den QR-Code gelangen Sie zum Social-Media-Leitfaden.

Zahl des Monats

210 Millionen Euro...

... Strafe mussten Google und Facebook 2022 wegen Verstoßes gegen geltende-Cookie-Richtlinien in Frankreich zahlen. Datenschützer kritisierten.

dass die Cookies leichter zu akzeptieren als abzulehnen waren.

Nun haben Forscher an der ETH Zürich eine Lösung entwickelt, die Cookies filtert und blockiert und Nutzer damit frei von den Angaben der Seitenbetreiber wie Face-

book und Co macht. Das Hilfsprogramm mit dem Namen Cookieblock verwendet maschinelles Lernen (ML), um Cookies den Datenschutzkategorien »Notwendig«, »Funktional«, »Analytisch« und »Werbung« zuzuordnen.

Mit der Browser-Erweiterung sollen Nutzer nur einmalig

angeben müssen, welchen Cookies sie zustimmen wollen.
Anschließend wendet das Programm die ausgewählten Cookie-Einstellungen für jede besuchte Webseite an und die unübersichtlichen und

irreführenden Cookie-Banner der Seitenbetreiber können ignoriert werden.



Was ist 5G?

»5G« bezeichnet das Netz der fünften Mobilfunkgeneration und ist damit direkter Nachfolger von LTE bzw. Advanced LTE (4G) und UMTS (3G). Der neue Standard zielt auf höhere Datenraten, verbesserte Kapazität und ein intelligentes Netz ab. Für Unternehmen eröffnen sich neue Möglichkeiten bei der Digitalisierung. So kann 5G beispielsweise die Vernetzung innerhalb und zwischen Firmen verbessern oder die Anlagensteuerung mittels Maschine-zu-Maschine-Kommunikation (M2M) revolutionieren. Für Verbraucher bedeutet die Technik ein in Zukunft deutlich schnelleres mobiles Netz und eine wachsende Zahl vernetzter Gegenstände im alltäglichen Umfeld.



Der größte Vorteil der 5G-Technologie gegenüber seinen Vorgängern ist die um ein Vielfaches höhere Geschwindigkeit der Datenübermittlung. So könnten intelligente Autos ihre Telemetriedaten miteinander austauschen und Unfälle verhindern, neue Anforderungen von Augmented-Reality-Spielen und Internet of Things (IoT) können erfüllt werden. Kurzum: Die Datenrate steigt, die Anzahl der Geräte in einem Netzwerk wächst außerordentlich und zugleich schwinden Latenz- und Ladezeit. Diese Eigenschaften freuen sicherlich die Verbraucherinnen und Verbraucher, sind jedoch besonders bedeutend für Wirtschaft und Industrie. Denn höhere Übertragungsgeschwindigkeiten verbessern die Effizienz.

Bild: Shutterstock: Sergio33

Innovationen von damals

Umsonst telefonieren mit Pfeife aus Müsli-Packung

Der Telefonhacker, der Steve Jobs inspirierte

Das 1963 in Amerika eingeführte Müsli »Cap'n Crunch« – ein Mix aus Mais und Hafer – revolutionierte nicht nur das Frühstück, sondern versetzte die Telefonie in Aufruhr. John Thomas Draper, ein junger Ingenieur und Hobbyfunker aus den USA, erkannte, dass der Pfeifton der mitgelieferten Spielzeugpfeife aus der Frühstückspackung genau der Frequenz – 2.600 Hertz – entsprach, mit der die Telefongesellschaft Ma Bell die Übermittlung der Gebühren steuerte. Doch jetzt nicht mehr allein.

Draper alias Captain Crunch nutzte mit der Pfeife das Mehrfrequenzverfahren (MFV), das dem Tastentelefon zugrunde liegt, für sich. Nun entstand nicht mehr durch Drücken einer Ziffertaste ein Signalton auf der besagten Frequenz, sondern durch das Spielen auf der Spielzeugpfeife. Captain Crunch signalisierte der Vermittlungsstelle durch einen Pfeif-

Mit dieser einfachen Spielzeugpfeife schaffte es der Hobbyfunker John Thomas Draper, kostenlos Auslandsgespräche zu führen.



ton das Ende eines Ferngesprächs, was die Leitung in den Wartemodus versetzte und ihm ermöglichte, kostenlos seine Auslandstelefonate zu führen. Das analoge Hacking war geboren.

Draper war prominentester Vertreter einer aufkommenden Subkultur namens »Phreaks« – ein Kunstwort aus »Phone« und »Freak« –, die durch pausenloses Ausprobieren nach Schwachstellen im Telefonnetz suchten. Auch wenn nicht immer böse Absicht im Spiel war, fügten die »Phreaks« den US-Telefongesellschaften Millionen Dollar Schaden zu. Captain Crunch wurde 1972 zu einer fünfjährigen Freiheitsstrafe verurteilt. Währenddessen setzte er sein Talent legal ein und entwickelte für die späteren Apple-Gründer Steve Jobs und Steve Wozniak eine Textverarbeitung für den Apple II (1977).



Vielleicht bald keine Zukunftsmusik mehr: Dresdner Forscher arbeiten an organischen Halbleitern, die es ermöglichen, Handys über Körperwärme zu laden.

Zu guter Letzt

Handy laden mit Körperwärme

Energie, die man immer dabeihat? Natürlich. Körperwärme!

Forscher der TU Dresden haben leistungsstarke organische, thermoelektrische Elemente entwickelt: Die Körperwärme genügt, um Handys aufzuladen.

Was nach Zukunftsmusik klingt, kann bald zur Realität werden. Körperwärme zum Laden zu benutzen, gelingt laut Dresdens Forschern über organische Halbleiter. Aufgrund ihrer mechanischen Flexibilität, ihres geringen Gewichts und ihrer niedrigen Wärmeleitfähigkeit haben

sich organische Halbleiter als vielversprechendes System insbesondere für flexible thermoelektrische Anwendungen erwiesen. »Unsere Arbeit ebnet neue Wege zu flexiblen thermoelektrischen Bauelementen, die es ermöglichen, auf elegante und effiziente Weise direkt elektrische Energie aus Wärme zu erzeugen«, erklärt Prof. Karl Leo von der TU Dresden. In der Praxis bedeutet das: Lästige Ladegeräte können bald der Vergangenheit angehören.

Impressum

DISPLAY Ausgabe 2-2022

Produktion: VAF Bundesverband Telekommunikation e. V., Medienwerkstatt (www.vaf.de), Otto-Hahn-Straße 16, 40721 Hilden Redaktion: Martin Bürstenbinder (V. i. S. d. P.), Chrissanthi Nikolakudi, Folker Lück, Mathias Hein, Julia Noglik, Claudia Kook; Layout: Uwe Klenner, Lektorat: Christian Jerger; die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Angaben/Daten wurden nach bestem Wissen erstellt, jedoch ohne Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit.

Kommunizieren auf Xpert-Niveau

NTA integriert KRITIS-Lösung

In verschiedenen Branchen und Bereichen müssen zeitkritische Entscheidungsprozesse parallel, schnell, zuverlässig und genauestens dokumentiert abgearbeitet werden. Die NTA Unternehmensgruppe verfügt

hier über umfassende Expertise.

Bei Leitstellen von Polizei, Feuerwehr, Rettungsdiensten sowie bei Energieversorgern, aber auch bei Arbeitsplätzen etwa im Finanzsektor, im Handel und bei Versicherungen kann es jederzeit zu einem sehr hohem Kommunikationsaufkommen kommen. In diesen Bereichen müssen zudem häufig erhöhte Anforderungen an die Dokumentation der Kommunikation erfüllt werden. Einrichtungen der kritischen Infrastruktur (KRITIS) wie beispielsweise Kontrollzentren in Kraftwerken oder größere Krankenhäu-



Vorteile im Überblick

- Entwickelt für zeitkritische Entscheidungsprozesse
- Sicherheit auf höchstem Niveau
- Hohe Benutzerfreundlichkeit durch reduzierte Komplexität
- Volle Kommunikationskontrolle
- Geeignet für kritische Infrastrukturen

ser unterliegen hier zahlreichen gesetzlichen Vorschriften, die erfüllt werden müssen.

Die NTA Unternehmensgruppe hat bereits Organisationen und Unternehmen aus verschiedenen Branchen mit entsprechender kritischer Infrastruktur ausgestattet. Umgesetzt wurden Kundenprojekte im Finanzsektor, im Handel, sowie die Einrichtung einer Leitstelle bei einem Energieversorger. Zum Einsatz kommt hier jeweils die hochmoderne Kommunikationslösung Atos Unify OpenScape Xpert.

Atos Unify OpenScape Xpert bietet die optimale Umgebung für eine sichere und flexible Kommunikation in kritischen Infrastrukturen oder zur Unterstützung hochrangiger Manageraufgaben. Die Lösung für Mehrleitungskommunikation wird erfolgreich in Leitstellen und Kontrollzentren eingesetzt. Darüber hinaus gilt Xpert aufgrund digitaler Hochgeschwindigkeitskommunikation über alle Kanäle und Medien hinweg auch im Finanz- und Energiesektor (z.B. Wertpapier- und Rohstoffhandel) als leistungsstark.

Ausbildung bei NTA

Bei der NTA-Gruppe wird Ausbildung großgeschrieben. In jedem Ausbildungszyklus durchlaufen etwa 20 Auszubildende ihre Lehrzeit – erfolgreich. Mit dem erworbenen Fachwissen der modernen Kommunikations- und Sicherheitstechnik steht dann dem Karrierestart nichts mehr entgegen! Innerhalb der Unternehmensgruppe warten dabei hervorragende Aufstiegschancen. Möglich ist bei NTA eine Ausbildung zum/zur Informationselektroniker/-in, IT-Systemelektroniker/-in, Kaufmann/-frau für IT-System-Management und zum/zur Kaufmann/-frau für Büro-



management. NTA bietet zudem in Kooperation mit der Hochschule Worms die Möglichkeit für ein Duales Studium - finanzielle Flexibilität durch ein eigenes Gehalt eingeschlossen. Nach nur sechs Semestern des Studiengangs der angewandten Informatik ist der Aufstieg zum Informatik-Profi geradezu vorprogrammiert. Wer für die NTA-Unternehmensgruppe tätig ist, profitiert dabei von einer 38,5 Stundenwoche, 30 Tagen Jahresurlaub und der Sicherheit eines Unternehmens mit 160 Mitarbeitern an fünf Standorten und 30 Millionen Euro Jahresumsatz.



NTA Systemhaus GmbH & Co. KG Genfer Allee 2, 55129 Mainz Telefon: +49 6131 8845-0

Zweigniederlassung Luxemburg 32, rue de Beyren, L-6931 Mensdorf Telefon: +352 237 8715 Telefax: +352 237 8717 NTA Saar GmbH Altenkesseler Str. 17, Gebäude D3 66115 Saarbrücken

Telefon: +49 681 9252-0 Telefax: +49 681 9252-110 E-Mail: info@nta-saar.de Internet: www.nta-saar.de NTA Rhein Neckar GmbH

Krügerstr. 7-11, 68219 Mannheim Telefon: +49 621 976662-0 Telefax: +49 621 976662-110 E-Mail: info@nta.de Internet: www.nta.de