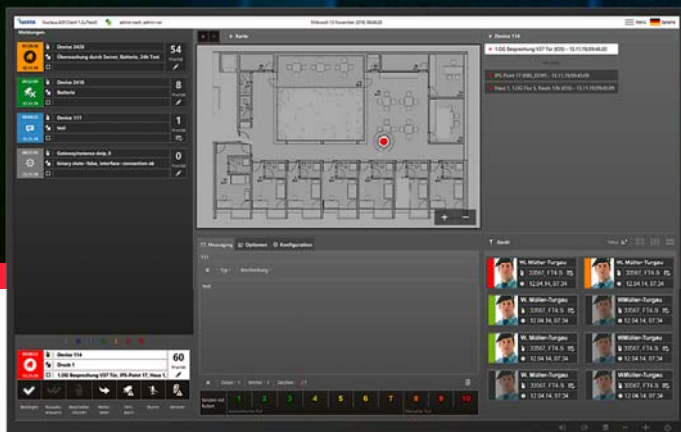
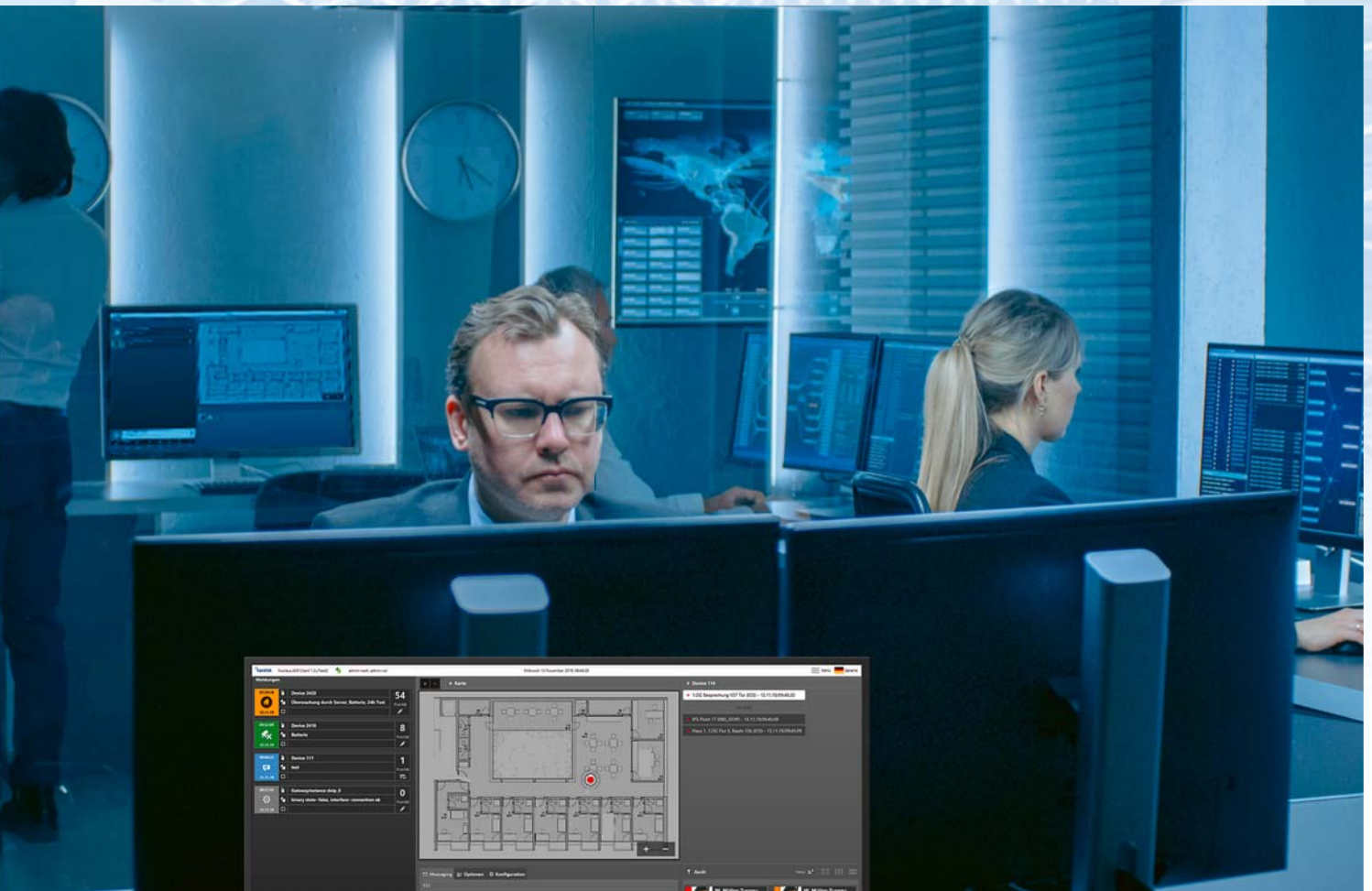


# funktel Nucleus.ASP

**Die integrierte Sicherheits- und Kommunikationsplattform:  
High End Critical Communication**



# funktel Nucleus.ASP: Die High-End-Plattform für professionelle Kommunikation und Sicherheit



■ Vom innerbetrieblichen Messaging bis hin zum Sicherheitskonzept für den Justizvollzug: Nucleus.ASP von funktel ist eine hochflexible und zuverlässige Kommunikationsplattform für jedes denkbare industrielle und behördliche Sicherheitskonzept – für alle Branchen, für jede Systemgröße. Unsere internationale Kompetenz in Sicherheitssystemen (Critical Communication) und 50 Jahre praktische Erfahrung waren die Grundlage zur Entwicklung dieser neuen, universell einsetzbaren Plattform.

Funktel Nucleus.ASP ist eine skalierbare Echtzeit-Lösung, die alle relevanten betrieblichen Funknetze (DECT, TETRA, Mobilfunk) sowie sämtliche Sicherheitsfunktionen von Personen-Notsignal-Anlagen (PNA) unterstützt und in einem flexiblen System integriert.

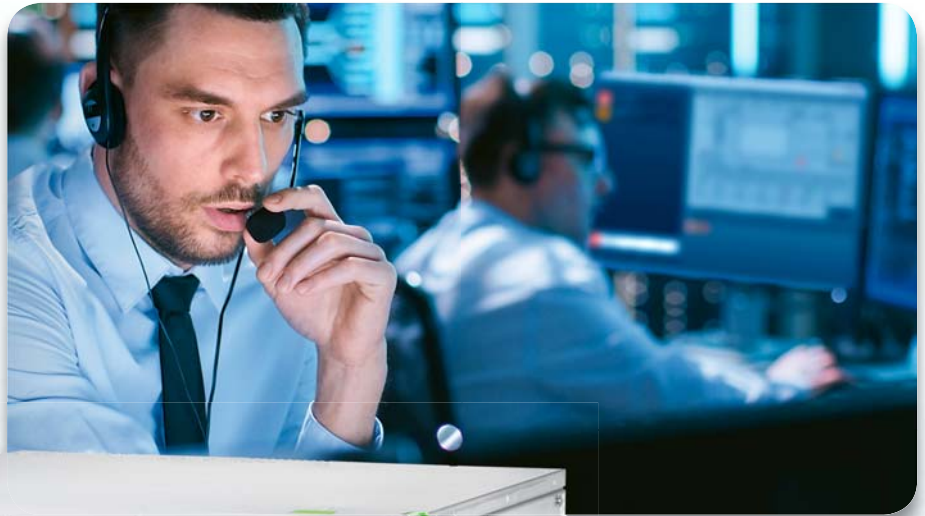
Professionelle Leistungs- und Sicherheitsmerkmale werden unterstützt und können völlig frei an die Situationen vor Ort angepasst werden: z. B. diskreter Alarm, automatischer Lage- und Ruhealarm, automatisierbares Text-Messaging, Wächterkontrolle, Selbsttest der Endgeräte auf Funktion und Funkverbindung u. v. m.

Das modulare Konzept ist – dank günstigem Basispaket – auch für kleine Anwendungen geeignet (z. B. Logistikpunkte oder neue Außenstellen) und kann schnell und einfach um Funktionspakete (Apps) und Teilnehmer-Lizenzen erweitert werden.

Mit vollständiger Integration von Dritt- und Subsystemen und einem breiten Spektrum an Personen-Notsignalgeräten („Notfallhandys“) kann funktel mit Nucleus.ASP alle Kommunikations- und Sicherheitsanforderungen abbilden:

- Telefonie mit Rufsteuerung für jede industrielle und sicherheitsrelevante Umgebung
- Innerbetriebliches, beliebig automatisierbares Messaging
- Umfassende Sicherheitsfunktionen (Alarm bei Bewusstlosigkeit, stilles Abhören u. v. m.) mit VDE- und Berufsgenossenschafts (BGR)-Zertifizierung
- Präzise und redundante Indoor-Geräte-Ortung (Bluetooth- und induktive Funkbaken, DECT-Basis- bzw. Funkzellen-Ortung, Multisystem-Satellitenortung)
- Ortung mit Open Street Map-Anbindung, skalierbar vom Werksgelände bis überregional
- Integration bestehender betrieblicher Funknetze (DECT, TETRA, Mobilfunk) mit netzübergreifendem Messaging
- Schnittstellen zu technischen Systemen aller Art (Türöffner, Gegensprech- und Brandmeldeanlagen u. v. m. über Aktoren, Sensoren und IP-Schnittstellen)
- Grafischer, intuitiver Konfigurator mit Schnell-Einrichtung von Personen und Gruppen, Signalketten, Abläufen sowie Aktionen bzw. Makros für anspruchsvolle Aufgaben
- Moderner grafischer Alarmplatz mit intuitiver und ergonomischer Oberfläche
- Eindeutige Protokollierung aller Ereignisse im zentralen Log-Management

# Von Grund auf neu konzipiert: stabil, skalierbar, flexibel integrierbar



■ Mit einer völlig neu konzipierten Architektur auf Java-Basis nutzt funktel Nucleus.ASP eine weltweit bewährte Plattform. Die Nachteile anderer proprietärer oder stark Hardware-abhängiger Ansätze werden damit vermieden. Die Virtualisierung von Nucleus.ASP ermöglicht grundsätzlich auch eine Integration in vorhandene IT-Infrastrukturen mit entsprechender Leistungsfähigkeit als Alternative zum Einsatz einer dedizierten Standard-Appliance (Rack oder Tower). Da sämtliche Dienste als aktive Server-Prozesse ausgeführt werden, ist die Stabilität gesichert.

Die offene Architektur von Nucleus.ASP ermöglicht die Integration vieler Subsysteme und Installationen:

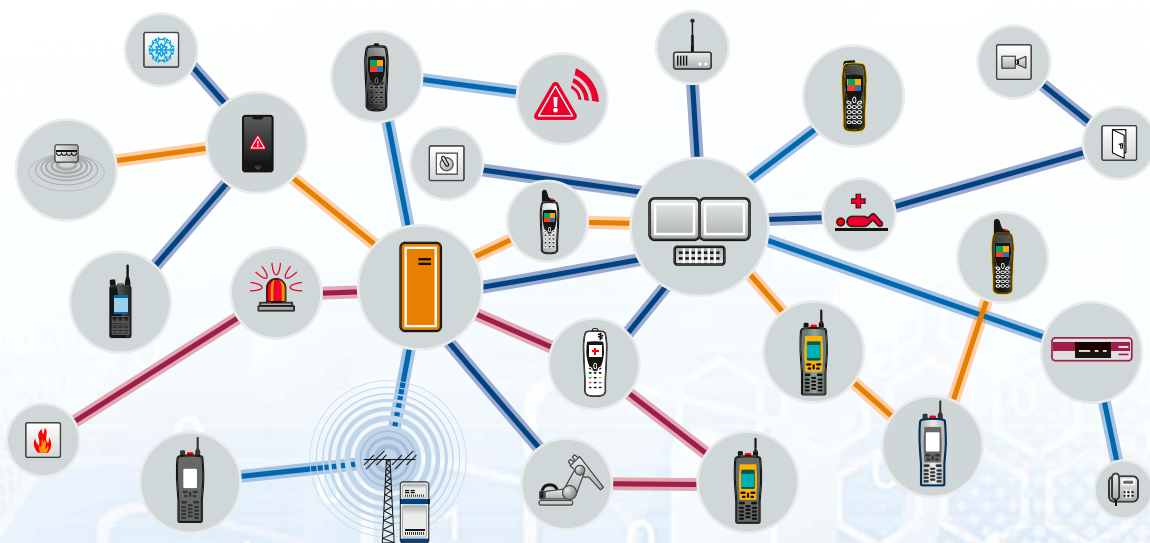
- Lokalisierungssysteme
- Brandmeldeanlagen
- Kopplung an TK-Anlagen (PBX)
- Türen, Schranken, Zutrittskontrolle
- Innen- und Außenbeleuchtung
- Sensoren und Aktoren für Produktionsmaschinen u. v. m.

## Ein modulares Lizenzsystem

Über den Konfigurator können einfach und schnell zusätzliche Funktionen und Teilnehmer freigeschaltet werden – wenn Netze wachsen, neue Darstellungsarten benötigt werden oder Drittsysteme integriert werden sollen. Das macht funktel Nucleus.ASP zu einer planbaren und transparenten Investition mit attraktivem Einstieg auch für kleinere Anwendungen.

- Software-Module bzw. Nucleus-Apps
- Teilnehmer Messaging (10/50/unlimited User)
- Personen-Notruf-Funktionen (10/50/unlimited)
- Ortungs-Paket für Security-Handsets (10/50/unlimited)
- Ortungs-Paket für GPS
- ESPA 4.4.4-Schnittstellen
- API zur Kopplung an Drittsysteme
- Lizenzen für zusätzliche Alarmbedienplätze
- I/O-Anschluss-Paket mit LAN-Verbindung
- TETRA-Interface
- DECT-Broadcasting
- Wachrunden-Kontroll- und Leitsystem

# Routing und Regeln – für komplexe Sicherheitskonzepte



■ Ob manuelle Alarmauslösung per Knopf am Funkgerät, automatische Alarmierung bei Geräteverlust, laufende Selbstüberwachung des gesamten Netzes, professionelles Messaging oder einfache Telefonie: Jedes Signal und Ereignis wird im System Nucleus.ASP in Echtzeit erfasst, eindeutig zentral protokolliert und bei Bedarf am Alarmplatz zur Bearbeitung präsentiert – und löst gemäß des vorliegenden Regelwerks gleichzeitig beliebige Aktionen aus.

Gruppenrufe an ganze Abteilungen, stilles Abhören des Funkgerätes (z. B. in Entführungsszenarien), Alarmweiterleitung per Textnachricht oder die Auslösung von technischen Anlagen – das hoch flexible Regelwerk in Nucleus.ASP bildet auch anspruchsvolle Sicherheitskonzepte bis ins Kleinste ab. Eine benutzerfreundliche Konfigurationsoberfläche mit Selbstlern-Algorithmen ermöglicht die bequeme Anpassung und Erweiterung sowie die einfache Freischaltung zusätzlicher Funktionen und Teilnehmer-Lizenzen.

Eine präzise Unterscheidung nach Alarmarten (manueller Alarm, automatischer Lage-/Verlust-/Inaktivitätsalarm etc.) und eine 10-stufige, visuell unterstützte Priorität sorgen dafür, dass der Alarmplatz-Bediener in jeder auch noch so komplizierten Situation die optimale Übersicht behält. Nucleus.ASP verteilt eingehende Systeminformationen, Alarme und Messages auch an mehrere Alarmplätze.

IP-Schnittstellen ermöglichen die Integration von Telefonie und Funk-Infrastrukturen. Subsysteme können damit installationsfreundlich und kostenschonend flexibel ins vorhandene LAN integriert werden. QoS-Mechanismen sorgen für die sicherheitsrelevante Priorität der damit verbundenen Kommunikation.

Schnittstellen zu I/O- und V.24-Modulen ermöglichen die Anschaltung von Maschinen, Signalgebern, Aktoren und Sensoren aller Art.

In der Toolbox können Ereignisse aus den Logfiles gesucht und über Filterfunktionen eingegrenzt werden. Damit werden z. B. Verhaltensweisen oder technische Engpässe erkennbar.

# Lokalisierung „State of the Art“ – weil Wissen nicht nur Macht ist, sondern auch Sicherheit.



Verschiedene Ortungstechnologien – flexibel ins System integrierbar.

■ funktel Nucleus.ASP als Kommunikationsplattform erlaubt die Einbindung verschiedenster Lokalisierungs-Informationen für alle räumlichen Dimensionen in einem System.

## Raumgenaue Lokalisierung, z. B. in Kliniken oder im Justizvollzug

Mit einer – für den konkreten Bedarf optimierten – Kombination aus DECT-Funkbasen (Funkzellen-Ortung) und zusätzlichen, äußerst genau kalibrierbaren induktiven (IOS)-Funkbaken kann die Position eines Handfunkgeräts bis auf den Meter genau bestimmt und im Alarmfall übermittelt werden. Die Position kann dabei am Alarmplatz in Form von Gebäudeplänen bzw. Grundrissen in Echtzeit dargestellt werden. Auch Wege können so über verschiedene Zeiträume visuell nachverfolgt werden.

## Lokalisierung über Bluetooth

Die neuen Bluetooth-Lokalisierungsbaken zeichnen sich durch einfache Installation und Inbetriebnahme sowie günstigen Betrieb und Wartung aus. Die Bakensender sind batteriebetrieben und damit äußerst installationsfreundlich und flexibel platzierbar. Alle funktel-Handfunkgeräte der neuen Generation unterstützen Bluetooth-Ortungsfunktionen.

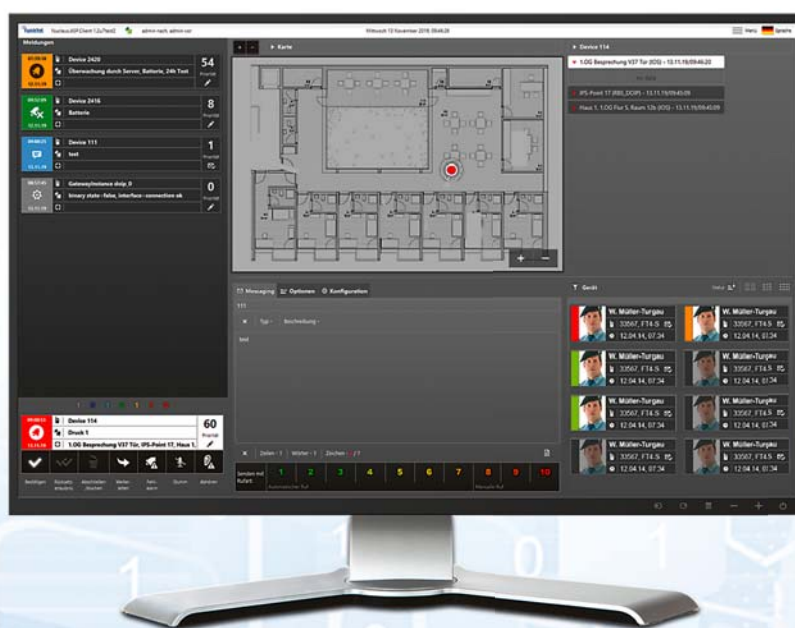
## Lokalisierung in jeder Situation

In unserer über 50-jährigen Erfahrung mit innerbetrieblicher Funkkommunikation und zertifizierter Personensicherung konnten wir jede auch noch so komplizierte und funktell-technisch „unerreichbare“ Situation sicher lösen. Sprechen Sie uns an – wir beraten Sie gern!

## Weltweite Lokalisierung per Satellit an TETRA- und Mobilfunk-Handsets

Ein Multi-Satelliten-Ortungssystem in den aktuellen TETRA- und GSM-Funkgeräten erlaubt eine weltweite präzise Lokalisierung, die im System Nucleus.ASP mit Open Street Map verknüpft werden kann. Damit entfällt eine aufwendige Installation von Ortungsbaken in Außengeländen und in Fahrzeugen. So lassen sich Wege im Nachhinein visuell nachverfolgen.

# Der Alarmplatz: Optimale Information und intuitive Bedienung – weil manchmal jede Sekunde zählt



■ Mit der intuitiven und klar strukturierten neuen Oberfläche erfüllt funktel Nucleus.ASP auch anspruchsvolle Anforderungen an zentrale Bedienplätze. In die Gestaltung und das Bedienkonzept flossen neben unserer langjährigen Erfahrung viele Wünsche unserer Kunden aus den vergangenen Jahren ein:

- Drag & Drop zur Auswahl von Teilnehmern und Auslösung von Aktionen
- Augenschonender „Dark Mode“ für dunkle Umgebungen
- Intuitive Farbcodierung für Meldungen und Maßnahmen
- Frei verschieb- und skalierbare Bereiche („Frames“)
- Mehrplatz-Betrieb mit frei routbarem Messaging – auch von Alarmplatz zu Alarmplatz

Die Position lokalisierter Personen kann – neben einer verbesserten Einbindung von Lageplänen und Grafiken – auch außerhalb des Betriebsgeländes über Open Street Map erfolgen: Ideal für Außendienstmitarbeiter in entlegenen Außenstellen, z. B. bei Versorgungsunternehmen.

Komplexe, filterbare Tracking-Funktionen zeigen zusätzlich Ortswechsel und Wegstrecken an, die ganz einfach bis zu 7 Tage nachvollzogen werden können.

Mit der Anbindung an das Wachrunden-Leitsystem Warden Guiding System (WGS) lassen sich alle Anweisungen und Rückmeldungen in bekanntem Maße bequem steuern und automatisieren.

## Der Konfigurator: Weil die einzige Konstante die Veränderung ist

Mit der neuen, benutzerfreundlichen Konfigurations- und Einrichtungs-Oberfläche von funktel Nucleus.ASP steht jetzt ein Plattform- und Endgeräte-neutrales Web-Interface zur Verfügung. Damit ist die Zeit des handgeschriebenen Codes und kryptischer Konfigurations-Dateien Vergangenheit. Der Konfigurator kann mit Color Schemes bequem an die eigenen visuellen bzw. Arbeitsgewohnheiten angepasst werden.

Intelligente Selbstlern-Funktionen des Systems erleichtern die Einrichtung und Modifikation von z. B. neu hinzugekommenen Personen-Notruf-Funkgeräten oder Ortungspunkten erheblich:

- Einrichtung und Verwaltung von Endgeräten (Typen und Gruppen)
- Benutzerverwaltung für Clients und Administratoren
- Einrichtung von Festrufen (vordefinierte Regeln und Inhalte für Rufe und Messaging)
- Einrichtung des Regelwerks (Auslöser, Maßnahmen, Makros)
- Einrichtung sämtlicher Schnittstellen zu Funk- bzw. Sub-Systemen

# Universeller Einsatz in allen Branchen und Liegenschaften



■ Technologische Entwicklung, Anpassungen in der Personalstruktur und Sicherheitsaspekte beim Werk- und Arbeitsschutz stellen Gebäude- und Technikmanager laufend vor neue Herausforderungen. Gerade in komplexen und weitläufigen Geländen in Industrie und Energieversorgung ist daher eine permanente Erreichbarkeit und Ortung unabdingbar.

Ob sicherheitskritische Bereiche in Entwicklungsbereichen, Werkschutz für weitläufige Industriegelände, Psychiatrien und Krankenhäuser, in Justizvollzug und Gerichten, bei Versorgungsunternehmen mit entfernten Außenstellen oder in sensiblen, explosionsgeschützten Anlagen der Energiegewinnung: funktel Nucleus.ASP kann auch anspruchsvolle Sicherheitskonzepte abdecken – weltweit, mit jedem Funknetz.

Mit der fachkompetenten Planung und Ausführung von Schnittstellen und Anlagen in jeder denkbaren Umgebung – ob Überland, Labor, Kriechkeller oder Chemiehalle – und einem umfassenden, hochwertigen Spektrum an Funkgeräten und Signalübermittlern auf dem neuesten Stand der Technologie mit strengster Zertifizierung bietet funktel ein vollständiges Portfolio für jede Arbeitssituation, jede Branche und alle baulichen Gegebenheiten vor Ort.

- DECT als Multicell-Kurzstreckenfunk mit optimaler Ortung ist energie- bzw. strahlungsarm und ermöglicht leichte, handliche Handfunkgeräte
- TETRA als digitaler Bündelfunk ergänzt die betriebliche Kommunikation standortübergreifend
- Professionelle Mobilfunksysteme ermöglichen außer-/überbetriebliches Messaging, Kommunikation und Ortung – ohne Installation einer eigenen Infrastruktur



Mit über 50 Jahren Erfahrung verfügt funktel über eine einzigartige technologische und praktische Kompetenz bei der Konzeption und laufenden Betreuung in professionellen Funk- und Personensicherungsanlagen. Mit funktel-Systemen bekommen Ihre Mitarbeiter maximale Sicherheit, optimale Kommunikation und langlebige, robuste Hardware.

# Sicherheit & Kommunikation

MEHR ALS 50 JAHRE ERFAHRUNG



Die funktel GmbH mit Hauptsitz in Salzgitter ist ein führender Hersteller von professionellen Sicherheits- und Kommunikationslösungen auf DECT-, GSM- und TETRA-Basis für Industrie, Versorgungsunternehmen und Behörden.

Wir sind Spezialist für Personen-Notsignalanlagen und verfügen über mehr als 50 Jahre gewachsenes Know-how in der Entwicklung und Produktion von Endgeräten nach den berufsgenossenschaftlichen Richtlinien und mit Explosionsschutz.

An unserem Standort in Salzgitter entwickeln und fertigen wir mobile Endgeräte und zertifizierte Personen-Notsignalanlagen auf DECT- und TETRA-Basis – als einer der größten Hersteller von Handsets für den professionellen und industriellen Einsatz.

funktel GmbH  
 Windmühlenbergstr. 20-22  
 D-38259 Salzgitter  
 Telefon: +49 - 53 41 - 22 35-0  
 Telefax: +49 - 53 41 - 22 35-709  
 www.funktel.com

Alle Informationen  
 zu Nucleus.ASP  
 finden Sie unter  
 funktel.com

Vereinbaren Sie  
 Ihren persönlichen  
 Beratungstermin!

