

Die Wirtschaftlichkeit von PMR-Lösungen

Für eine Vielzahl typischer PMR-Anwender stehen die einzigartigen Merkmale hinsichtlich der Funktionalität, der Zuverlässigkeit und der Sicherheit von PMR-Lösungen im Vordergrund. Sicherheitsbehörden benötigen ausfall- und abhörsichere Kommunikationssysteme, der ÖPNV benötigt eine integrierte Kommunikationslösung mit rechnergestützter Betriebsleitstelle und hoher Verfügbarkeit, Flughäfen müssen die Kommunikationsbeziehungen situationsbezogen dynamisch anpassen können, Ver- und Entsorger brauchen integrierte Lösungen zur Erfassung von Betriebsdaten, Industriebetriebe möchten ihre Abläufe effizienter gestalten. Es sind diese Muss-Kriterien, die eine Entscheidung für eine PMR-Lösung unabdingbar machen.

Schadensereignisse bedenken

Die Wirtschaftlichkeitsaspekte geraten darüber häufig aus dem Fokus, wenngleich auch sie für den Einsatz von PMR sprechen. Zu berücksichtigen sind dabei auch die Wahrscheinlichkeit und die voraussichtliche Dauer eines Ausfalls von kommerziellen Mobilfunknetzen bei Schadensereignissen (z.B. Stromausfall) und den damit verbundenen monetären Faktoren – etwa Umsatzrückgang und Imageschäden des Unternehmens oder Haftungsrisiken. An einem Flughafen kommt die Frage auf: Was kostet eine Stunde Ausfall der Vorfeldlogistik, weil der Funk nicht funktioniert?

Datendienste optimieren Wertschöpfung

Aber auch im Normalbetrieb ist PMR wirtschaftlich. Insbesondere aus den Datendiensten erwächst ein enormes Potenzial zur Optimierung von Wertschöpfungsprozessen. Flughäfen stellen fest, dass der Betrieb eines digitalen PMR-Systems unter Berücksichtigung der Nutzung durch externe Anwender durchaus profitabel ist. Stadtwerke sparen monatlich mit der Ein-

führung von Datenapplikationen erhebliche Beträge durch die Optimierung von Personaleinsätzen und durch schnellere Entstörung. Verkehrsbetriebe entwickeln mithilfe ihres neuen modernen PMR-Systems ihre Organisationsmodelle weiter und



Energieversorger benötigen effiziente Lösungen zur Erfassung von Betriebsdaten
(Foto: Airbus Defense and Space)

gestalten so ihre Betriebsabläufe effizienter, was zu einer Reduzierung von Kosten führt. Das Potenzial, ein eigenes PMR-System an externe Anwendergruppen zu vermarkten, wird zunehmend erkannt und im Sinne eines kostenoptimierten Betriebs auch umgesetzt.

Die Marktsituation stellt sich für Investoren in neue PMR-Technik günstig dar. Die Realisierung des bundesweiten BOS-Digitalfunknetzes hat bereits zu sehr niedrigen Preisen bei Tetra-Funkgeräten geführt. Die Wettbewerbssituation bei den Systemlieferanten hat sich nicht zuletzt auch durch die erfolgreiche Etablierung des DMR-Standards zugunsten der Anwender entwickelt.

Beispiele

Auch wenn Anwender von PMR-Lösungen in aller Regel keine Angaben zu den wirtschaftlichen Effekten des

Einsatzes professioneller Funktechnik machen können, so gibt es dennoch Ausnahmen von dieser Regel.

- So beziffert das Stadtwerk einer mittleren Großstadt in Nordrhein-Westfalen die Einsparungen durch den Einsatz von Smart Metering auf 140 € pro Tag. Das sind über 50.000 € im Jahr. Die Datenübertragung erfolgt dabei nachts über drei Tetra-Basisstationen.
- Industriebetriebe, die sich zur gemeinsamen Nutzung eines Digitalfunksystems entschlossen haben, sparen dadurch, dass auf Einzelnetze verzichtet wird, einmalig über ein Drittel der Kosten für Beschaffung und Aufbau sowie jährlich etwa zwei Drittel der Betriebskosten für ein einheitliches, partnerschaftlich errichtetes und betriebenes Digitalfunksystem.
- Der Betreiber eines Container-Terminals kann durch die neuen Möglichkeiten des Digitalfunks 30 bis 50 % seiner Funkgeräte auf Fahrzeugen und Containerbrücken einsparen. So spart er die Beschaffung von Dutzenden von Geräten und die zugehörigen Wartungs- und Instandsetzungskosten.

Risiken minimieren

Neben den Effekten zur Kosteneinsparung soll auch auf die Reduzierung von Risiken durch die Nutzung von PMR-Lösungen hingewiesen werden. Die Vermeidung von Betriebsunterbrechungen, die Möglichkeit zum Nachweis von Arbeitseinsätzen per Datenapplikation (z.B. Dokumentation von Winterdiensteinsätzen), aber auch die Vermeidung der Gefahr, wegen eines Organisationsverschuldens in Anspruch genommen zu werden (z.B. weil kommerzielle Mobilfunkdienste professionellen Anforderungen nicht genügen und somit nicht den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen), reduziert betriebswirtschaftliche und haftungsrelevante Risiken und somit Kosten nachhaltig.