

# Alarmmanagementsysteme

A. Kraheck, Troisdorf

**Alarmmanagementsysteme (AMS) werden immer wieder in einem Atemzug mit der Gebäudeleittechnik (GLT) genannt. Die GLT dient der Überwachung und Bedienung von Anlagen, die für den Erhalt und den Betrieb eines Gebäudes notwendig sind.**

### Unterschiedliche Gruppen

Der erste Unterschied zwischen Alarmmanagementsystemen und der Gebäudeleittechnik sind die mit den Systemen in Verbindung stehenden Mitarbeiter und deren Aufgabenbereiche.

**AMS:** Sicherheitsverantwortliche, Sicherheitsmitarbeiter, Pförtner, Werkschutz, externer Wachdienst, Errichter und Dienstleister für sicherheitstechnische Anlagen.

**GLT:** Facilitymanager, Haustechniker, Errichter und Dienstleister für haustechnische Anlagen.

Es handelt sich um völlig verschiedene Personengruppen mit eigenen Arbeitsbereichen, eigenen Ausbildungen und Qualifikationen. Eine Ausnahme ist hier lediglich der Bereich der Elektrotechnik, der sowohl technisch als auch bezogen auf ausführende Unternehmen in beiden Managementbereichen vertreten ist. Wichtig ist, zu erkennen, ab wann Alarmmanagementsysteme und Gebäudeleittechnik getrennt aufzubauen sind (unabhängig von einzelnen Verknüpfungen), um sowohl die Sicherheitsbelange, als auch den eigentlichen Betrieb des Unternehmens in vollem Umfang berücksichtigen zu können. Ein Vergleich: Ein Autofahrer darf mit seinem Führerschein keine Lok fahren und umgekehrt darf ein Lokführer ohne Führerschein kein Auto fahren. Trotzdem fallen beide Geräte unter den Oberbegriff „Fahrzeuge“ (Bild 1).

Adolf Kraheck, Troisdorf, ist freier Fachautor auf dem Gebiet unabhängiger sicherheitstechnischer Beratung und Planung.

### Zentrale Bedienung

Der eigentliche Sinn eines Alarmmanagementsystems liegt darin, alle in einem Unternehmen vorhandenen und für die Zukunft geplanten, sicherheitstechnischen Anlagen und Systeme von mindestens einer Stelle aus handhaben zu können, ohne dass die Bediener in die technischen Einzelheiten und Funktionen jeder einzelnen Anlage eingewiesen werden müssen.

Das bedeutet zentrale Bedienung bei dezentraler Installation der einzelnen Anlagen. Der für die Sicherheit im Unternehmen zuständige Mitarbeiter, egal ob eigenes oder fremdes Personal, kann an seinem Arbeitsplatz alle Alarme und Meldungen entgegennehmen, entsprechende Maßnahmen einleiten und die Anlagen wieder in ihren Ursprungszustand zurückversetzen. Dabei muss er theoretisch nicht wis-

sen, wo sich diese Anlagen befinden oder wie sie bedient werden.

### Ausfall Szenarium

Da das Alarmmanagementsystem ein übergeordnetes und computerbasierendes System ist, muss damit gerechnet werden, dass es ggf. ausfällt. Wenn der Bediener dann keine Kenntnisse darüber hat, wie z. B. bei der EMA überprüft werden kann, warum sie nicht scharfzuschalten ist, und auch keine anderen ausreichend geschulten Mitarbeiter zur Verfügung stehen, entsteht eine nicht zu unterschätzende Sicherheitslücke.

Es ist bereits in der Planungsphase zu berücksichtigen, dass entsprechende Maßnahmen für den Fall eines nicht funktionierenden AMS zu treffen sind. Auch der Kunde muss über die Möglichkeit eines Ausfalls informiert werden. Ein lediglich auf ein (funktionierendes) AMS gestütztes Sicherheitskonzept bedeutet zusätzlich einen zentralen Angriffspunkt auf ein Unternehmen durch einen gezielten Sabotageakt auf dieses System.

### Ursprung des AMS

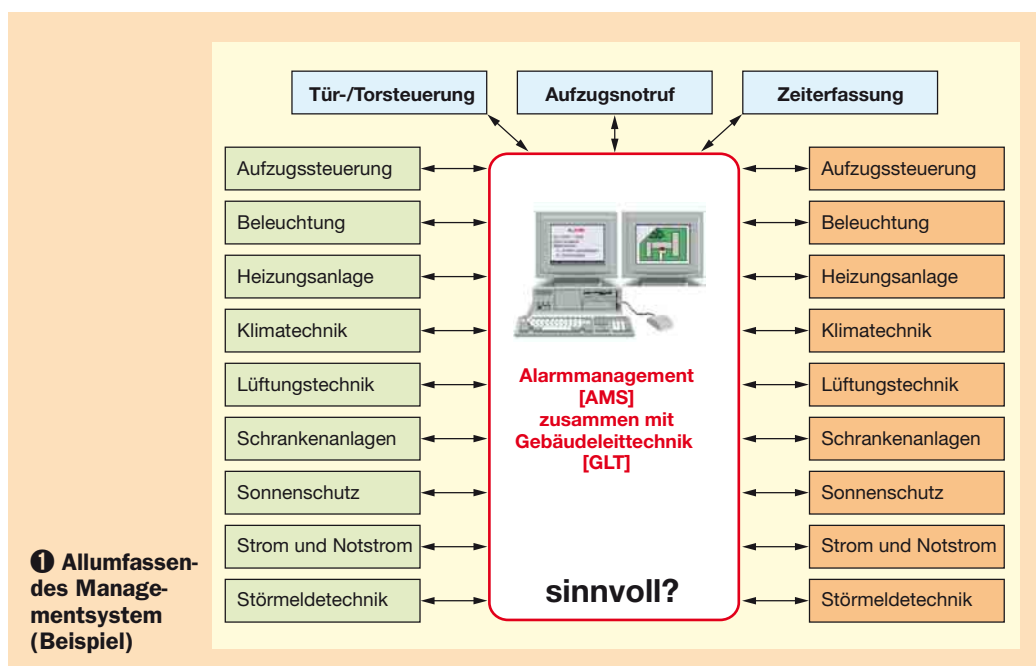
Alarmmanagementsysteme haben des Öfteren ihren Ursprung als Managementsystem einer

einzelnen sicherheitstechnischen Anlage, wie z. B. der Videotechnik. Im Vorfeld ist genau zu prüfen, ob die Anwendung z. B. eines Video-Managementsystems als „Einstieg“ ausreicht. Lässt es sich später auf andere Systeme ausweiten, ohne dass der Kunde Einschränkungen in der Bedienung und in der Funktionssicherheit hinnehmen muss oder mit überdimensionalen Kosten konfrontiert wird?

Eine schriftliche Festlegung dieses Punktes verhindert, dass der Kunde im Nachhinein behauptet, er hätte das AMS nicht gekauft, wenn er über die Folgekosten hinreichend informiert gewesen sei.

### Schnittstellen

Ein immer wieder anzutreffendes Problem bei der Auswahl eines geeigneten Systems sind die einzelnen (Unter-)Anlagen. Gute Alarmmanagementsysteme bieten eine Vielzahl bereits bestehender Schnittstellen. Die nachträgliche Einrichtung noch nicht realisierter Schnittstellen sollte ebenfalls möglich sein. Grundsätzlich mit neu kreierten Schnittstellen zu planen ist nicht ratsam, da die Entwicklung neuer Schnittstellen den Preis des eigentlichen AMS um ein Vielfaches übersteigen kann.



# Starke Partner für Industrie und Handwerk: Siemens und der Elektro-Großhandel



SIMATIC S7-200



LOGO! Das innovative Logikmodul



SINAMICS G110 – Frequenzumrichter



SITOP Power Stromversorgung



SCALANCE Netzwerk-komponenten



SIMATIC Sensors



SIRIUS – Sanftstarter



BETA Niederspannungs-Schutzschalttechnik

Mehr Informationen über Elektrotechnik von Siemens erhalten Sie unter: [www.siemens.de/distributors](http://www.siemens.de/distributors)

## Starke Partnerschaft

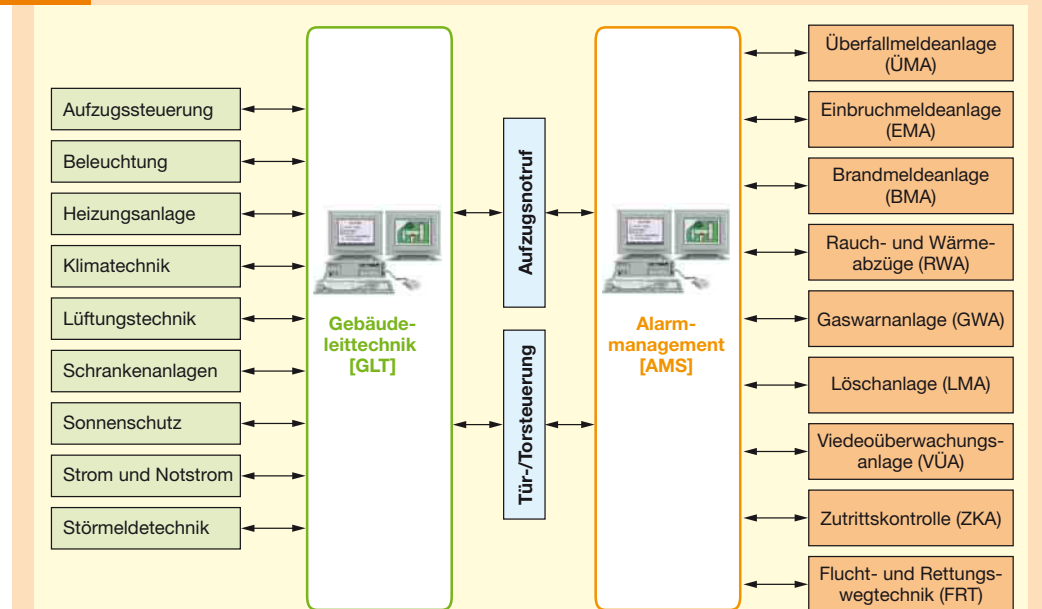
Answers for industry.



## Unterlagen

**Technische Unterlagen.** Für die Einrichtung eines AMS sind entsprechende Pläne (Lagepläne usw.) und Unterlagen (Anlagenbeschreibungen, Gerätestandorte, Funktionsprinzipien usw.) erforderlich. Dies ist umso wichtiger, wenn die einzelnen Anlagen bestehen und von fremden Errichtern aufgebaut wurden. Ohne ausreichendes Material wird die Einrichtung ein nicht zu kalkulierender Aufwand. Aber auch bei vorhandenen Unterlagen sind diese genau auf ihre Tauglichkeit zu prüfen und dem Kunden darzulegen, dass trotzdem ggf. ein nachträglicher Aufwand entstehen kann, wenn die Unterlagen mit den vorhandenen Anlagen nicht übereinstimmen.

**Visualisierung.** Beliebt ist, bei der graphischen Gestaltung der Oberfläche Bilder des Unternehmens als Hintergrundbilder zu verwenden. Vorsicht bei zur Verfügung gestellten Bildern,



2 Getrennte Managementsysteme (Beispiel)

wenn die Bildrechte nicht eindeutig klar sind! Auch die Einbindung von Satellitenbildern als Übersichtsbilder könnte eine Urheberrechtsverletzung sein. Ein AMS ist ein Funktions- und kein Showsystem.

## Bedienpersonal

**Personalbedarf klären.** Wie bei der Zutrittskontrolle ist es auch hier besonders wichtig, die Abläufe und Strukturen des zu sichernden Unternehmens zu

kennen. Nur so ist es möglich, im Vorfeld tatsächlich vorkommende Szenarien zu entwickeln und daraus nicht nur den technischen, sondern auch den personellen Aufwand eines Alarmmanagementsystems festzustellen. Der

Nürnberg  
**21.–23.1.2009**  
**ELTEC 2009**  
 29. Fachmesse für elektrische Gebäudetechnik,  
 Informations- und Lichttechnik

**Bitte neuen Termin beachten!**

## Gute Stimmung

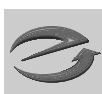
ist zum Jahresbeginn in Nürnberg bei der ELTEC 2009 in den Messehallen 1, 2 und 5 garantiert.

Wer hier nicht dabei ist, verpasst etwas: Viele Aussteller, viele Kollegen, richtig viel Neues.

Herzlich willkommen!

Öffnungszeiten: 9 bis 17 Uhr

[www.eltec.info](http://www.eltec.info)



ZVEI:



Your Fair Partner



GHM Gesellschaft für  
 Handwerksmessen mbH  
[www.ghm.de](http://www.ghm.de)

NürnbergMesse GmbH  
[www.nuernbergmesse.de](http://www.nuernbergmesse.de)

# Eine Familie für alle Fälle

## Die neue T-Serie von OBO

festangestellte Sicherheitsmitarbeiter mit entsprechenden technischen Kenntnissen ist der Idealfall, aber eher selten. Manchmal muss der bereits vorhandene Pförtner diese Aufgaben mit wahrnehmen oder Mitarbeiter werden im Rahmen von „Umstrukturierungen“ an diesen Platz gesetzt. Oft ist erst nach der Fertigstellung des AMS die Auswahl eines externen Dienstleisters vorgesehen. All das ist ohne entsprechende Hintergrundinformationen nicht kalkulierbar, aber für eine Angebotserstellung wichtig.

**Schulung.** Je weniger technische Kenntnisse die späteren Bediener haben, umso intensiver muss die Einarbeitung sein. Ein Kostenfaktor, der immer wieder unterschätzt wird. Für die Angebotserstellung muss ganz klar definiert sein,

- wie viele Personen in das AMS einzuarbeiten bzw. zu schulen sind,
- wer diese Personen sind,
- welche Qualifikation diese Personen haben,
- welchen Umfang die Maßnahme haben soll,
- welche Zielsetzung durch den Kunden vorgegeben wird.

Die Festlegung der einzuweisenden Personen bedeutet, der Kunde kann nicht im Nachhinein weitere Mitarbeiter nachschieben. Auch Wachdienste mit wechselndem Personal benötigen wiederholt entsprechende Einweisungen. Bei genau definiertem Auftrag sind diese Einweisungen außerhalb des Hauptauftrags auszuführende Zusatzleistungen, die dann zusätzlich zu vergüten sind.

Besonders beim letzten Punkt, der Zielsetzung, gibt es ein entsprechendes Risiko. „Bis auch der letzte Mitarbeiter 100%ig mit dem System umgehen kann“ bedeutet u. U. es gibt kein Ende. Dann lieber einen festen inhaltlichen und zeitlichen Umfang festschreiben, damit der Kunde seine Mitarbeiter zur intensiven Mitarbeit anhalten wird, und nach einer gewissen Einarbeitungszeit nochmals eine separate (zu bezahlende) Auffrischungs- und Intensivierungsmaßnahme durchführen.

Oft wird versucht, eine falsche Kalkulation durch eine schnelle und weniger intensive Einarbeitung auszugleichen. Langfristig

gesehen macht es aber wenig Sinn, denn tauchen in der Folgezeit Probleme im Umgang mit dem System auf, ist es meistens schwierig, dem Kunden nachzuweisen, dass es an der Unfähigkeit seiner Mitarbeiter und nicht an der mangelnden Einarbeitung durch den Errichter liegt.

### Prioritäten richtig setzen

Die Bearbeitung einer eingehenden Überfallmeldung (z. B. von einer Zentralkasse im Warenhaus) hat uneingeschränkt höchste Priorität. Demgegenüber ist die Meldung einer Akkustörung aus einer Zutrittskontrolle zwar wichtig, aber zum aktuellen Zeitpunkt der Überfallmeldung nachgeordnet.

Bei einer Vermischung von AMS und GLT passiert folgendes: Die gleiche Überfallmeldung geht als sicherheitstechnischer Alarm ein und hat weiterhin höchste Priorität und muss sofort und intensiv bearbeitet werden. Gleichzeitig kommt aber eine Meldung über einen Stromausfall im zentralen Serverraum des Unternehmens herein. Diese Meldung ist in einem zentralen Managementsystem gegenüber der Überfallmeldung mit geringerer Priorität einzustufen und zu bearbeiten. In einer eigenständigen GLT hätte die Meldung über den Stromausfall in der EDV dagegen höchste Priorität. Außerdem ist für die Abarbeitung dieser Meldung nicht das Sicherheitspersonal, sondern die Haustechnik zuständig. (Bild 2).

### Fazit

Ein Alarmmanagementsystem kann für den Kunden zu einer Vereinfachung im Umgang mit seinen sicherheitstechnischen Einrichtungen führen. Nebenbei sind (nicht nur kostenmäßige) Vorteile durch Zusatzfunktionen, wie permanente Kontrolle von Zugängen in Verbindung mit der Videotechnik usw., realisierbar. Wenn aber nicht alle die gleiche Sprache sprechen und Vorgaben und Ziele nicht genau definiert und schriftlich festgehalten wurden, liegt das Risiko beim Errichter, einen nie mehr endenden Auftrag angenommen zu haben. ■



### Die neue Familie für die professionelle Installation



- **Schutzart** T 25 mit IP 65 und Klemmdeckel, T 40 mit IP 55 und Klemmdeckel, T 60 bis T 350 mit IP 66 und Deckel mit Drehverschluss
- **Nennspannung** 400V
- **Nennquerschnitt** von 2,5 mm<sup>2</sup> bis 35 mm<sup>2</sup>
- **Seitenwände** offene und geschlossene Ausführungen für Kabel von 0 bis 34 mm
- **Einsteckdichtungen** von 4 bis 24, auch für Kabelverschraubungen M25, M32 und M40
- **Einführöffnungen** Lichtgrau, Elfenbein, Reinweiß und Lichtgrau mit rotem Deckel
- **Halogenfrei** ohne Chlor, Fluor und Brom
- **Flammwidrig** 650°C oder 960°C

Sieben Größen, sechs Varianten, eine Familie.

- **Infoservice:** 023 73/89-1517
- **Technische Hotline:** 023 73/89-15 00

**GET Nord Hamburg**  
19. - 21.11.2008  
Halle A1 · Stand A1.123



**OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG**  
Postfach 1120 · D-58694 Menden  
Tel. 0 23 73/89-0 · Fax 0 23 73/89-238  
E-Mail: info@obo.de · www.obo.de

