

# Systemübergreifende integrale Planung von Sicherheitseinrichtungen

Vortrag im Rahmen des VfS - Kongress  
in Leipzig  
Mittwoch, 25.03.2009

**Roger Deters**

# Agenda

- ✓ **Vorstellung des Unternehmens siganet**
- ✓ **Begriffsbestimmung**
- ✓ **Herangehensweise**
- ✓ **Zusammenspiel sicherheitstechnischer Komponenten**
- ✓ **zentrales Alarmmanagement**
- ✓ **Projektierung und Planung sicherheitstechnischer Einrichtungen**
- ✓ **Fazit / Zusammenfassung**

# Firmenprofil

- **siganet** = Planungsbüro für **Sicherheitstechnik**, **Gebäudeautomation** und **Netzwerke**
- **Standort: Ibbenbüren (NRW)**
- **Gründung: 1999**
- **deutschlandweit tätig**
- **Unternehmen der agn-Gruppe**
- **deutschlandweit 7 Standorte mit über 230 Mitarbeitern**
- **Die Muttergesellschaft **agn** tritt als echter Generalplaner auf**



# Agenda

- ✓ Vorstellung des Unternehmens siganet
- ✓ **Begriffsbestimmung**
- ✓ Herangehensweise
- ✓ Zusammenspiel sicherheitstechnischer Komponenten
- ✓ zentrales Alarmmanagement
- ✓ Projektierung und Planung sicherheitstechnischer Einrichtungen
- ✓ Fazit / Zusammenfassung

# Begriffsbestimmung

- Was bedeutet eine systemübergreifende integrale Planung?
  - Abstimmung der Anforderungen des Objektes / Nutzer mit der am Markt verfügbaren Technik
  - herstellerneutral
  - gewerkeübergreifend
  - zukunftsorientiert
  - Orientierung an der Nutzung in Abstimmung mit den örtlichen Gegebenheiten
  - Vorschriftenkonform

# Abstimmung der Anforderungen mit der am Markt verfügbaren Technik

- Aufstellung eines Anforderungskataloges / Pflichtenheftes
- Aufstellung eines Budgetplanes
- Erfahrungen aus vergleichbaren Projekten überprüfen
- Sichtung des Marktes
- Evtl. Korrekturen der Anforderung nach Sichtung des Marktes



# Herstellerneutral

- Anforderungen losgelöst von Fabrikat und Typ mit technischen Möglichkeiten aus dem Markt überprüfen
- Vorgabe von technischen Parametern

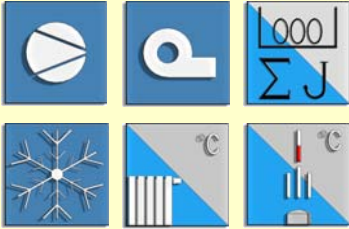
# Gewerkeübergreifend

- Kein „Scheuklappendenken“
- Verknüpfung mehrerer Gewerke überprüfen
- Möglichkeit der Vernetzung der einzelnen Systeme
- Analyse von Schnittstellen zwischen den Gewerken / Systemen
- Offene Schnittstellen



# Gewerkeübergreifend

## Gebäudeautomation



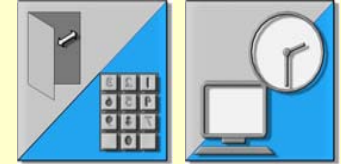
## Funkanlage / PNA



## Flucht- und Rettungswege



## Zutrittskontrolle / Zeiterfassung



## Videoanlage



## Überfall- und Einbruchmeldeanlage



## Schlüsselsicherung / Schrankfachanlage



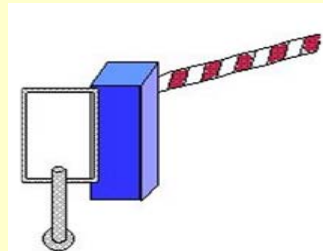
## Sicherheitsleitstand / Gefahrenmanagement



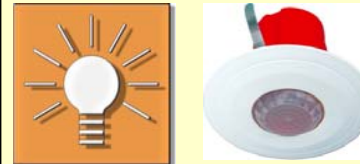
## Sprech- und Rufanlage



## Schranken und Tore



## Elektrotechnik

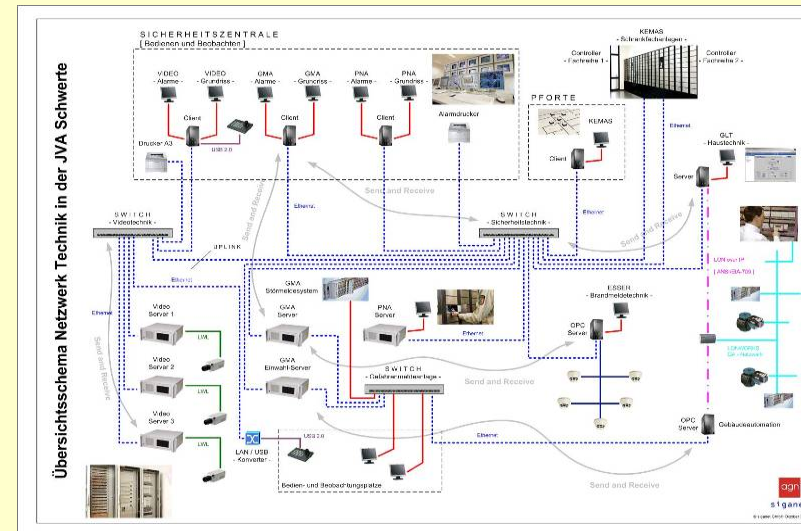


## Brandmeldeanlage



# Vernetzung der einzelnen Systeme

- Vernetzung der einzelnen Bereiche über IP (LAN /strukturierte Verkabelung)
- Aufbau eines eigene Sicherheitsnetzwerkes mit der Möglichkeit der Anbindung an das Intranet / Internet
- Datenaustausch unter den Systemen
- Möglichkeit der Anbindung an hausinterne Datenbanken
- Berichterstattung an Vorgesetzte
- Protokollierung



# Zukunftsorientiert

- Die Technik muss über Jahre sicher funktionieren
- Erweiterbar / Einbindung weiterer Systeme
- Auf moderne Kommunikationsmittel / Wege aufsetzen
- Einbeziehung in den „Lebenszyklus“ des Objektes

# Orientierung an Nutzung in Abstimmung mit den örtlichen Gegebenheiten

- Einsatz muss praktikabel sein
- An Arbeitsabläufe orientieren, ggf. Anpassung
- Einfache Funktion und Bedienung
- Räumliche Gegebenheiten bei der Planung berücksichtigen
- Im Außenbereich: Schutz der Privatsphäre berücksichtigen (z. B. bei Kameraüberwachung etc.)
- Auswahl der Technik auf das äußere Erscheinungsbild / Lage des Objektes mit den Sicherheitsanforderungen in Einklang bringen

# Vorschriftenkonform

- Überprüfung der Anforderungen mit den Vorschriften, Richtlinien und Gesetzen (DIN / ISO / VDE -Normen, EU – Recht, Länderrecht etc.)
- Abstimmung mit den Behörden
- Abstimmung mit Sachverständigen
- Einbindung der Personalvertretung
- Einbindung der Nachbarschaft des Objektes (z. B. bei Kameraüberwachung)
- Evtl. Abstimmung mit Versicherungen (VdS)

# Sicherheitstechnik

- Technische Einrichtung, die zum Schutz von Personen und Werten installiert und betrieben werden
- Einschl. technischer und organisatorischer Schnittstellen
- Wirkungsziele:
  - Technische Prävention durch Vorbeugungs- und Schutzmaßnahmen
  - Frühzeitige Meldung und Erkennung von Schutzverletzungen
  - Intelligente Vernetzung mit angrenzender Haus- und Gebäudetechnik

# Agenda

- ✓ Vorstellung des Unternehmens siganet
- ✓ Begriffsbestimmung
- ✓ **Herangehensweise**
- ✓ Zusammenspiel sicherheitstechnischer Komponenten
- ✓ zentrales Alarmmanagement
- ✓ Projektierung und Planung sicherheitstechnischer Einrichtungen
- ✓ Fazit / Zusammenfassung

# Herangehensweise (1/2)

- Gespräche mit dem Bauherrn / Nutzer
- Risikoanalyse
- Einbindung aller am Bauprozess beteiligten Personen und Gruppen
- Sichtung der vorhandenen Unterlagen (Pläne, Dokumentation etc.) je nach dem ob Neubau oder Sanierung
- Bei Sanierung: Begehung des Objektes und der vorhandenen Anlagenteile
- Definition von Schutzzielen



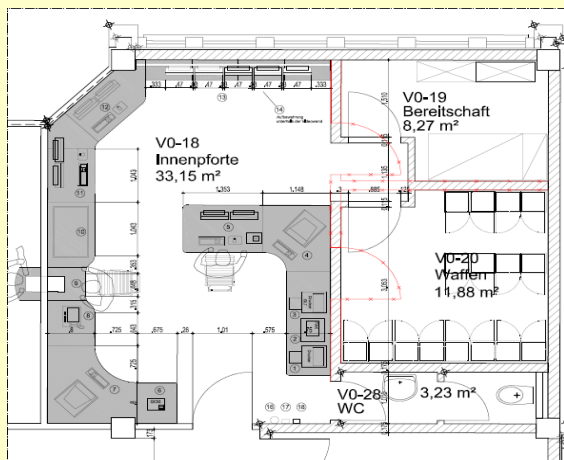
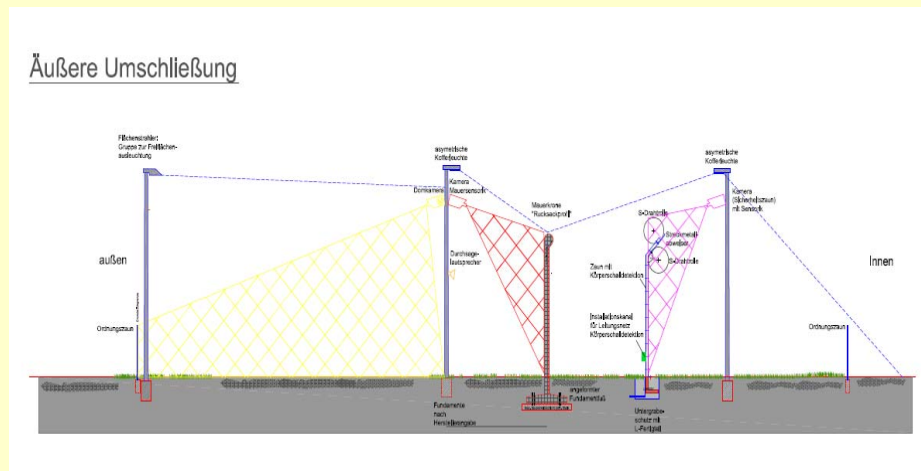
# Herangehensweise (2/2)

- Aufbau eines Sicherheitskonzeptes (gemeinsam mit dem Nutzer)
- Aufstellung eines Finanz- und Terminplanes
- Erstellung eines Pflichtenheftes
- Abstimmung von Funktionsabläufen
- Klärung der Randparameter (z. B. Notstrom, Platzbedarf, Klimatisierung etc.)
- Ausschreibung der Bauteile und Dienstleistungen
- Umsetzung / Realisierung
- Inbetriebnahme / Übernahme / Abnahme

# Detailplanung

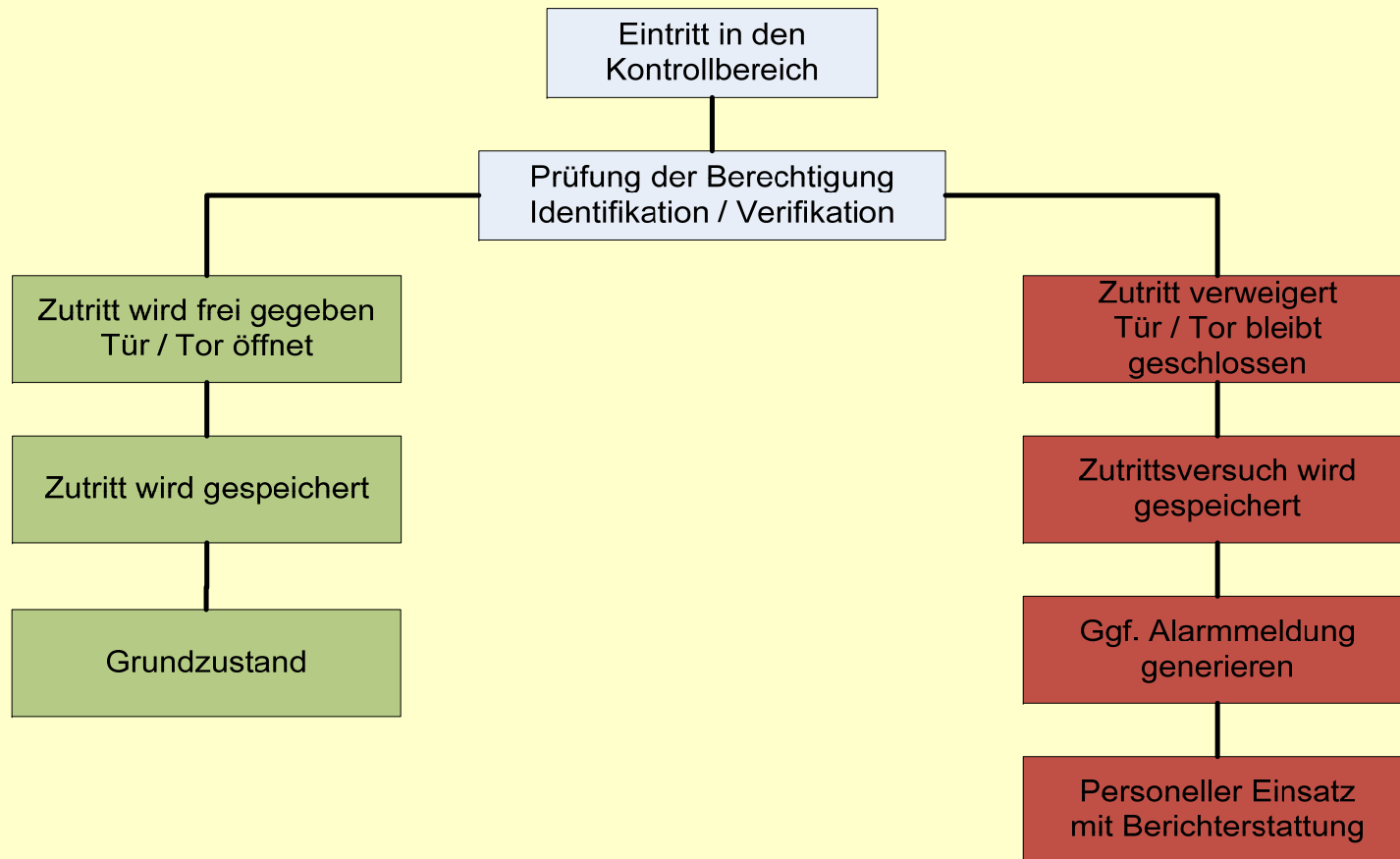
Je nach Objekt ist eine Detailplanung notwendig z. B.:

- Pforte
- Ständig besetzte Stelle
- Außenanlagen
- Sonderbereiche



# Ablaufplanung

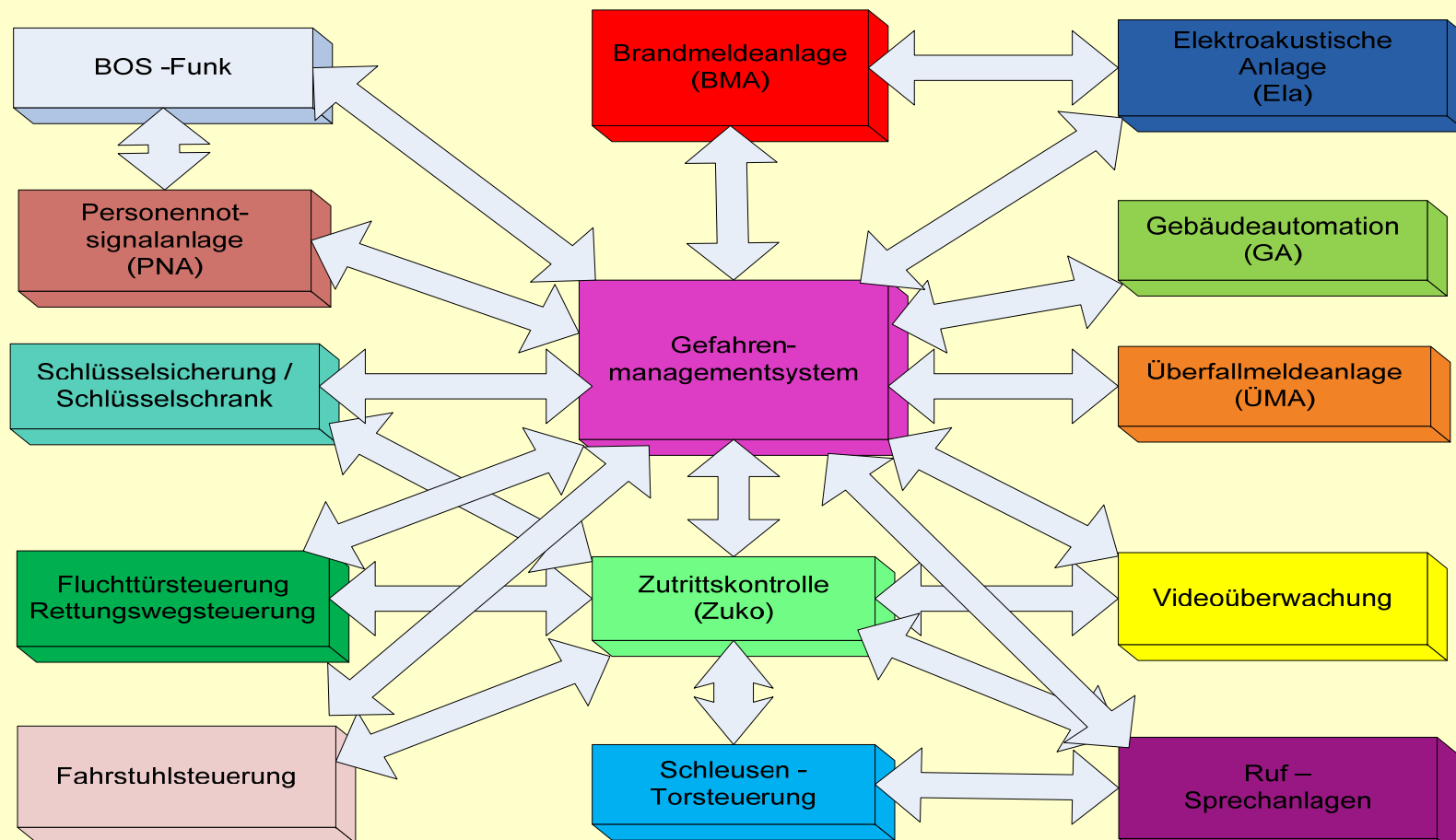
z. B. für eine Zutrittskontrolle



# Agenda

- ✓ Vorstellung des Unternehmens siganet
- ✓ Begriffsbestimmung
- ✓ Herangehensweise
- ✓ **Zusammenspiel sicherheitstechnischer Komponenten**
- ✓ zentrales Alarmmanagement
- ✓ Projektierung und Planung sicherheitstechnischer Einrichtungen
- ✓ Fazit / Zusammenfassung

# Beispiel für das Zusammenspiel von sicherheitstechnischen Komponenten



# Agenda

- ✓ Vorstellung des Unternehmens siganet
- ✓ Begriffsbestimmung
- ✓ Herangehensweise
- ✓ Zusammenspiel sicherheitstechnischer Komponenten
- ✓ **zentrales Alarmmanagement**
- ✓ Projektierung und Planung sicherheitstechnischer Einrichtungen
- ✓ Fazit / Zusammenfassung

# Zentrales Alarmmanagement

- Aufbau einer ständig besetzten Stelle / Sicherheitszentrale (24 h / 365 Tage)
- Zentrales EDV-gestütztes Alarmmanagement auf dem alle relevanten Meldungen aus dem Objekt auflaufen
- Aufschaltung wichtiger Meldungen aus der Haustechnik (GLT)
- Anbindung der Sprechanlage / Zellenkommunikation / Schwesternrufanlage
- Aufschaltung der Zutrittskontrolle (inkl. Tür- und Fensterkontakte)
- Aufschaltung der Videoüberwachung
- Aufschaltung der Brandmeldeanlage
- Anbindung Schlüsselsicherung
- Aufschaltung der Funkanlage / PNA
- Anbindung an die Telefonanlage
- Aufschaltung .....



# Bedeutung des „zentralen Alarmmanagements“

- vergleichbar mit dem menschlichen Gehirn = Schaltzentrale
- Der Mensch besteht aus einer Vielzahl von Sensoren, die über das Nervensystem mit dem Gehirn verbunden sind.
- Abweichungen vom Sollwert werden gemeldet
- Innerhalb kürzester Zeit werden Entscheidungen getroffen, um der Gefahr zu begegnen



# Agenda

- ✓ Vorstellung des Unternehmens siganet
- ✓ Begriffsbestimmung
- ✓ Herangehensweise
- ✓ Zusammenspiel sicherheitstechnischer Komponenten
- ✓ zentrales Alarmmanagement
- ✓ **Projektierung und Planung sicherheitstechnischer Einrichtungen**
- ✓ Fazit / Zusammenfassung

# Projektierung und Planung von sicherheitstechnischen Einrichtungen (1/2)

- Planung mit dem Nutzer, nicht am Nutzer vorbei
- frühzeitig das Personal integrieren
- abteilungsweise Personal hinzuziehen
- Planung auf die Bedürfnisse der Liegenschaft abstimmen
- Sämtliche technische Gewerke auf Integration prüfen
- ständige Kostenkontrolle

# Projektierung und Planung von sicherheitstechnischen Einrichtungen (2/2)

- Personal regelmäßig über den Planungsstand informieren
- Akzeptanz der Technik bei den Angestellten sehr wichtig
- Personalvertretung einbeziehen
- Regelmäßige Schulungen des Personals

**Die Technik muss das Personal unterstützen  
und nicht in der Arbeit behindern**

# Agenda

- ✓ Vorstellung des Unternehmens siganet
- ✓ Begriffsbestimmung
- ✓ Herangehensweise
- ✓ Zusammenspiel sicherheitstechnischer Komponenten
- ✓ zentrales Alarmmanagement
- ✓ Projektierung und Planung sicherheitstechnischer Einrichtungen
- ✓ **Fazit / Zusammenfassung**

# Fazit

Im Rahmen der Planung sicherheitstechnischer Anlagen und deren apparativer Ausführung sind die Betriebsabläufe / Arbeitsabläufe, Sicherheitsaspekte des Objektes, Klärung der Arbeitsorganisation, der Schnittstellen zu anderen technischen Gewerken etc. zu klären.

Diese Parameter bestimmen den Komfort der Anlage.

Der Komfort der Anlage ist maßgeblich für die Akzeptanz der Anlage und somit für den Erfolg des Projektes ausschlaggebend.

# Noch Fragen?

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

**Roger Deters**