

# STÖRUNGEN GEZIELT MELDEN

► Gelungene Zusammenarbeit mit APS systems AG  
anhand des Beispiels Airport Hotel in Basel



Exklusives Design «made in France»: Bar und Lobby des Airport Hotels.

Theorie und Praxis der Störmeldung lässt sich in jedem Büro beobachten, genauer gesagt im Flur beim Kopierer. «Stau im Sorter», «Toner fehlt» oder «Kundendienst informieren» blinkt der Touchscreen in den Raum. Aber wer beherrscht es, den Toner nachzufüllen, ohne die Rauchmelder auszulösen, und wie lautet die Telefonnummer des Kundendienstes? Komplexe Technik in der Industrie, vor allem aber im Gebäude, kämpft mit ähnlichen Problemen. Nicht immer ist ein Experte greifbar, der z.B. die Störungsmeldung an der Heizung einschätzen und die Ursache beheben kann. Ausserdem laufen Meldungen oft nur lokal auf. Selbst wenn ein Display am Schaltschrank Betriebszustände im Klartext anzeigt – ohne einen Leser bleibt es «die teuerste Kellerbeleuchtung der Welt», so der Stossseufer eines Anwenders.

## VOLLAUTOMATISCHER WÄCHTER

Dafür zu sorgen, dass Störungen tatsächlich gemeldet werden, hat sich die APS systems AG aus Niederbuchsiten im Kanton

Solothurn auf die Fahnen geschrieben. Sie entwickelt und produziert die Störmeldesysteme nicht nur, sondern vertreibt sie auch weltweit; rund zwei Drittel der Produkte und Systeme werden exportiert.

Das Flaggschiff der APS-Produktlinie ist das Störmeldesystem TS 400. Es besteht aus einer zentralen Steuereinheit, dem Anzeige- und Bedienmodul «Bias 400» und aus mehreren WAGO Feldbusknoten mit Ethernet Controllern, deren Anzahl und Ausstattung an das jeweilige Objekt angepasst ist.

Am Bias 400 informiert eine Textanzeige über alle aktuellen Betriebs- und Störmeldungen. Ausserdem können dort Alarme quittiert und ältere Meldungen abgerufen werden, die in der CPU als Logfiles abgespeichert sind. Alle Meldungen können per Protokoll drucker oder Pop-up-Meldung auf vorhandenen PCs angezeigt und als E-Mail, Fax, SMS, Sprach- oder Pager-Meldung an vordefinierte Gruppen versandt werden. Für Pager nutzt das TS 400 das ESPA 444 Protokoll. Dieses Protokoll wurde von der ESPA, der European Selective Paging Manufactu-

**Je umfangreicher die technische Ausstattung eines Gebäudes oder Industrieobjekts ist, desto aufwendiger gestaltet sich die Überwachung. Separate, gewerkeübergreifende Störmeldesysteme helfen den Nutzern, die Übersicht zu behalten. Sie sortieren die Meldungen nach Dringlichkeit, informieren Servicemitarbeiter und kommunizieren dafür auf allen Kanälen, mit Displays, Pagerruf und SMS. Auf der Eingangsseite, bei den zu überwachenden Anlagen, fungieren modulare Ethernet- und Feldbuskomponenten als universelle Schnittstelle.**

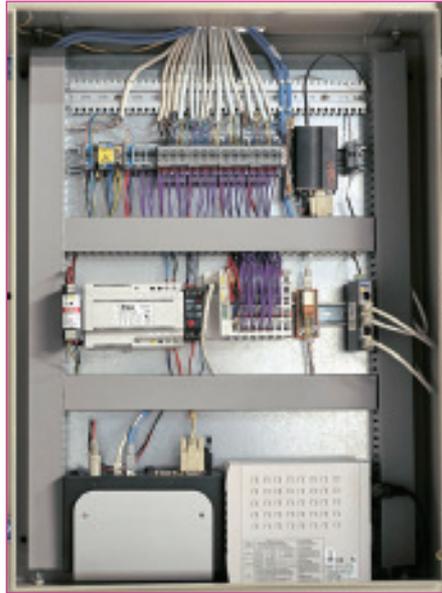
urers' Association, spezifiziert, um Textnachrichten zu einem Pager-System über eine RS232 Schnittstelle zu senden. Neben der Bedienung über Bias 400 und lokale PCs besteht natürlich auch Fernzugriff via Internet.

## AUGEN UND OHREN FÜR DEN AUFPASSER

Das Potential des Systems lässt sich nur mit einer umfassenden Anbindung an die technischen Anlagen eines Objekts voll ausschöpfen. Hier entschied sich die APS systems AG für das WAGO-I/O-SYSTEM. Mit seinen vielfältigen Ein- und Ausgängen für die unterschiedlichsten Standards und Spannungen, die in einem Feldbusknoten beliebig kombiniert werden können, bietet es für jede Anwendung die richtige Schnittstelle. Zur Kommunikation mit der zentralen Steuereinheit ist jeder Knoten mit einem Ethernet-Controller ausgestattet. Die Verbindung per Switch kann über die vorhandene IT-Infrastruktur erfolgen. Auf Kundenwunsch ist natürlich auch eine separate Verbindung



In den Behindertenzimmern gibt es natürlich auch im Nassbereich Notrufsysteme.



Viele Datenpunkte auf engstem Raum: Das WAGO-I/O-SYSTEM (mittlere Schiene rechts) beansprucht kaum Platz.

möglich; gängige Ethernet-Netzwerktechnik (Kat. 5) reicht aus. Die Steuereinheit CPU kann 128 Knoten verwalten, die wiederum über bis zu 2040 digitale oder 1020 analoge Ein- und Ausgänge verfügen können. Konfiguriert wird die Anlage mittels Browser entweder direkt an der CPU oder auch direkt mit einem Rechner im Netzwerk.

«Das WAGO-I/O-SYSTEM, insbesondere der Ethernet Controller, ist integraler Bestandteil unseres Konzepts, das wir in enger Zusammenarbeit mit WAGO entwickelt haben», erläutert Sandro De Cubellis von der APS systems AG. «Das Vorgängermodell, das TS 200, war deutlich grösser und erforderte höheren Verdrahtungsaufwand. Mit dem I/O-System schaffen wir die Schnittstellen überall dort im Objekt, wo wir sie brauchen. Es ermöglicht skalierbare Lösungen und ist schnell und einfach zu installieren. Dabei kommt uns auch die Vielfalt der Ein- und Ausgänge zugute. Wir bekommen alles, was wir brauchen, aus einer Hand.» Auch die Kunden von APS akzeptieren das System. Noch einmal Sandro De Cubellis: «Der Bekanntheitsgrad und damit die Akzeptanz von WAGO ist in der Schweiz sehr hoch. Wir haben hier vor zwei Jahren mit ersten Testanlagen begonnen. Inzwischen ist das Konzept so ausgereift, dass wir auch ins Ausland exportieren.»

#### GELUNGENES REFERENZBEISPIEL: DAS AIRPORT HOTEL

Eines der Schweizer Referenzobjekte von APS ist das Airport Hotel in Basel, ein Haus der gehobenen Klasse, das unmittelbar neben dem bereits vorhandenen Grand Casino Basel errichtet wurde. Entsprechend wandlungsfähig hat die bekannte

französische Innenarchitektin, Sybille de Margerie, das Design des Hauses gestaltet, das sowohl Geschäftscharakter als auch Casinoglamour widerspiegeln muss. Eine weitere Besonderheit sind mehrere behindertengerechte Zimmer, die u. a. über Notrufsysteme im Zimmer selbst und im Bad verfügen.

APS hat hier ihr Störmeldsystem TS 400 integriert. Es erfasst die gesamte Gebäudetechnik: Heizung, Klima, Lüftung, Unterverteilungen, Kühlgeräte im Küchenbereich sowie die speziellen Alarme aus den Behindertenzimmern. Die Überwachung der Technik ist lückenlos, selbst ausgelöste Sicherungen werden erfasst. Ausserdem verfügen viele Geräte über einen potentialfreien Kontakt, der bei einem vorwählbaren Grenzwert auslöst. Die Alarme werden sowohl als

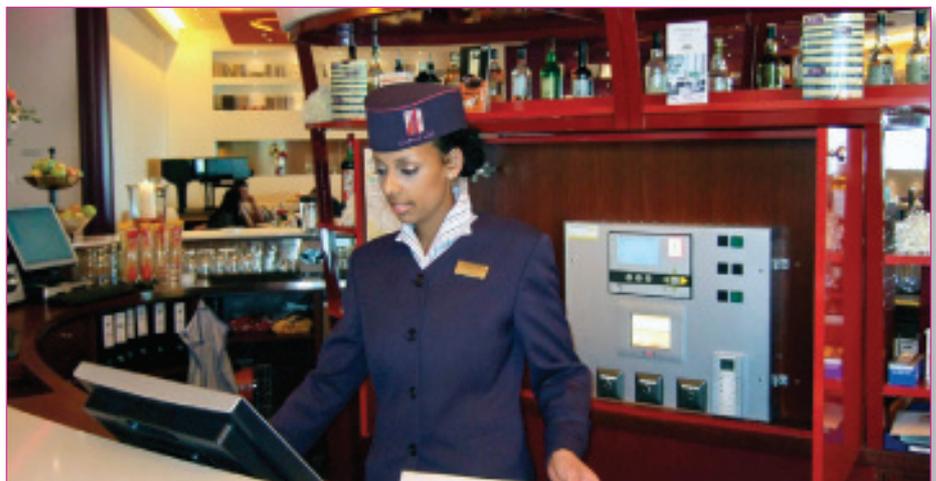
Textmeldung an der Rezeption ausgegeben als auch als Sprachmeldung per Modem versandt. Speziell für die Behindertenzimmer ist so sichergestellt, dass stets ein kompetenter Helfer im Hotel oder im Casino informiert wird.

#### FREIHEIT BEI DER STANDORTWAHL

Zwei Knoten mit jeweils etwa 60 Ein- und Ausgängen decken den gesamten Meldebedarf des Airport Hotels ab. Mit der Zentrale und dem Bedienfeld kommunizieren sie über das hausinterne Ethernet-Netzwerk, da der Betreiber keine Einwände gegen eine Mitbenutzung der IT-Infrastruktur hatte. «So konnten wir die Komponenten im Gebäude beliebig anordnen; Anschluss gab es überall», beschreibt Sandro De Cubellis die günstige Ausgangssituation. Die Freiheit bei der Standortwahl erleichterte auch die Realisierung. Die Planungsphase war naturgemäss lang, erforderte aber nur zwei Sitzungen mit dem Architekten und dem Elektriker. Angehängen war die Anlage in weniger als drei Wochen, die Inbetriebnahme erforderte nur noch zwei Tage. Nachträglich wurde sogar noch eine Fernwartung integriert. Damit sind kleine Änderungen per Fernwartung möglich. Wenn sich z.B. die Handynummer für eine Alarmierung ändert, «ist dies vom Büro aus in einer Minute aktualisiert», freut sich Sandro De Cubellis und zieht Bilanz: «Dank seiner Vielzahl an Ein- und Ausgängen und seinem modularem Aufbau konnten wir mit dem WAGO-I/O-SYSTEM die Wandlungsfähigkeit des TS 400 voll ausspielen und dem Betreiber eine kostengünstige Lösung liefern.» (mf) ■

#### 300 ► WAGO Contact SA

Route de l'Industrie 19, 1564 Domdidier  
Tel. 026 676 75 71, Fax 026 676 77 71  
www.wago.ch  
info.switzerland@wago.com



Das Anzeige- und Bedienmodul lässt sich dank seiner flachen Bauweise unauffällig und trotzdem gut erreichbar installieren. (Bilder: WAGO)