

# Ein herstellernerutraler Standard ist gefordert

Im Bereich der Bezahlungsfunktionen (Standard Cash) und Online-Zutrittskontrollsysteme (Standard Access) hat sich auf RFID-Medien seit längerem ein herstellernerutraler Standard etabliert. Was bislang fehlte, war etwas Vergleichbares im Bereich des Offline-Zutrittsmanagements. Eine Interessengemeinschaft von Endanwendern hat diesen realen Standard nun im Segment der «Open-Security-Standards OSS» gefunden.

Von Fabian Lange

Die Rufe nach Standards werden immer lauter. Es ist noch nicht lange her, da hatte jeder Handyhersteller seinen eigenen Netzstecker. Teilweise war gar ein neues Modell des gleichen Anbieters nicht mit dem Netzkabel des älteren Modells kompatibel. Die meisten Handyproduzenten konnten sich mittlerweile auf Druck der Endkunden darauf einigen, in ihren Geräten einen einheitlichen Stromanschluss zu verbauen.

Etwas Ähnliches hat sich vor einigen Jahren für Bezahlungsfunktionen mittels RFID-Medien ereignet. Die Endanwender waren es leid, für jede Bezahlungsfunktion, für jeden Standort oder gar für jeden Automaten ein separates Guthaben auf den Badge zu laden. Auch hier wurde ein herstellerunabhängiger Standard entwickelt, der sich mittlerweile etabliert hat.

Für Online-Zutrittskontrollsysteme existiert ebenfalls ein gut funktionierender Standard (Online Standard Access), der von sämtlichen dem Autor bekannten Herstellern verarbeitet werden kann. Wieso soll das also nicht auch für Offline-Zutrittslösungen möglich sein? In diesem Bereich existierte bis vor kurzem nichts, was mit den oben erwähnten Beispielen vergleichbar wäre. Es stellt sich nun die Frage, weshalb das so ist.

## Die Ursache

Blicken wir hierfür in der Entwicklungsgeschichte des Zutrittsmanagements ein wenig zurück:

Noch vor 40 Jahren waren mechanische Schliessanlagen und erste vernetzte Zutrittslösungen «state of the art». Es handelte sich hierbei um inkompatible Technologien, hergestellt von verschie-

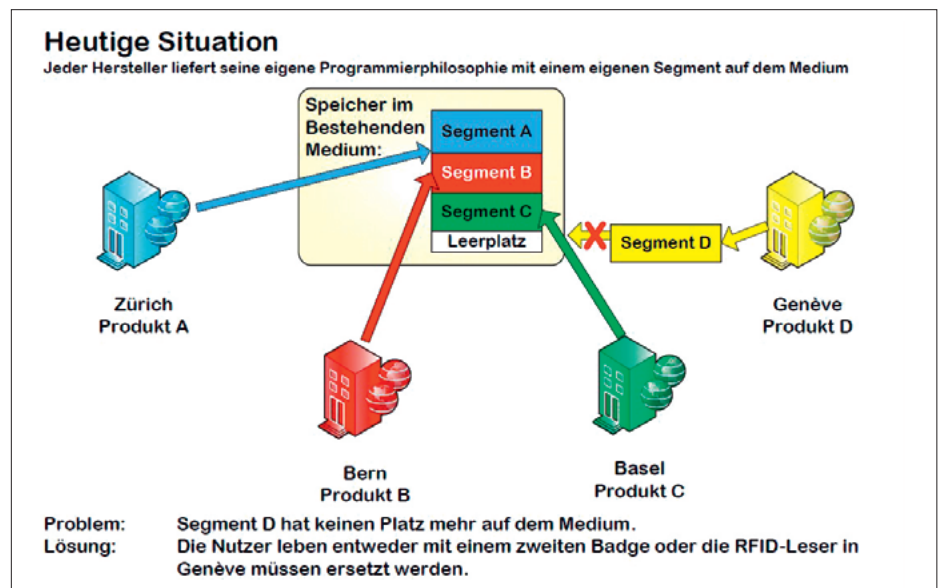


Abbildung 1: Neben den bestehenden Standorten Zürich, Bern und Basel wird die Integration der neuen Niederlassung in Genf zur echten Herausforderung.

denen Anbietern aus komplett unterschiedlichen Branchen. Ende der Achtzigerjahre entwickelten die ersten Schliessanlagenhersteller programmierbare, sogenannte mechatronische Zylinder mit zugehörigen Schlüsseln. Jeder Anbieter brachte bei dieser Entwicklung seine eigene Philosophie ein und entwickelte die Produkte von Grund auf eigenständig. Nach und nach wurden die technischen Möglichkeiten dieser mechatronischen Systeme ausgebaut und verfeinert: Das heisst, die Programmierphilosophien der Anbieter wurden weiterentwickelt und das Leistungsspektrum ausgebaut. Die Komponenten wurden kompakter und günstiger. Zusammen mit dem steigenden Kundenbedürfnis nach Sicherheit und Flexibilität führte dies dazu, dass die Anzahl elektronischer Bauteile innerhalb einzelner Schliessanlagen stetig anstieg. Um die Kontrolle über die programmierbaren Zutrittsberechtigun-

gen in den wachsenden und komplexer werdenden Anlagen zu wahren, wurde für die Endanwender die Beschaffung einer entsprechenden Verwaltungssoftware unumgänglich.

Als dann die ersten RFID-Lösungen in die mechatronischen Systeme eingebunden wurden, war es logisch, dass die Programmierphilosophie der Mechatronik auch im berührungslosen Bereich zum Einsatz kam. Schliesslich wollte jeder Hersteller seinen Kunden ein durchgängiges Konzept bieten. Als letzter Schritt folgte vor wenigen Jahren die Vernetzung mit Online-Zutrittssystemen. Die angebotenen Produkte stammen meist von mehreren Herstellern, die in einer Kooperation zusammenarbeiten. Einzelne Anbieter sind jedoch auch in der Lage, dem Kunden sowohl Online- als auch Offline-Produkte aus einer Hand anzubieten.

Das Ergebnis ist, dass ein Produkt – einmal gewählt und installiert – kaum

noch austauschbar ist. Schlüssel, Badges, Kombimedien, mechanische und mechanische Zylinder, Offline- und Online-Badgeleser sind heute über das Zutrittsmedium und die Software miteinander vernetzt. Daraus resultiert, dass Verwaltung und Betrieb einer gesamten Anlage mit einer oder maximal zwei Software-Applikationen auskommen.

### Die heutige Situation

Bis hierhin ist soweit alles in bester Ordnung. Der Endanwender ist in aller Regel glücklich mit seinem System und der Hersteller kann sich darauf verlassen, dass er einen treuen Kunden hat, der immer mal wieder Komponenten nachbestellt. Nun gilt es aber in der heutigen Zeit verschiedene Faktoren zu berücksichtigen, die einen Endanwender vor erhebliche Probleme stellen können. In der immer flexibler werdenden Arbeitswelt wechseln Gebäude schnell den Nutzer und/oder den Besitzer. Die bestehende Zutrittskontrollanlage des Anwenders muss diese Änderungen ebenfalls rasch bewerkstelligen können oder mit den am neuen Standort bereits montierten Komponenten kompatibel sein. Hinzu kommt, dass Konzerne beginnen, in all ihren Standorten einheitliche Standards einzuführen. Firmen fusionieren oder übernehmen einander. Es werden Kooperationen und Arbeitsgemeinschaften gebildet. Unternehmen, die dem öffentlichen Beschaffungsrecht unterstellt sind, müssen

Schliess- und Zutrittskontrollsysteme unter Umständen für jedes Bauprojekt neu ausschreiben. Dadurch steigt die Anzahl unterschiedlicher Produkte und Programmierphilosophien innerhalb eines Verantwortungsbereichs unweigerlich.

In all diesem Treiben steht ein Kernbedürfnis des Schlüssel- oder Badgeträgers im Fokus: der Wunsch, möglichst alle Türen mit einem einzigen Medium öffnen zu können.

Da die unterschiedlichen Programmierphilosophien untereinander nach wie vor nicht kompatibel sind, bleibt hier nur die Möglichkeit, auf dem Zutrittsmedium mit einem Segment je Produkt zu arbeiten. Natürlich könnten die unterschiedlichen Systeme auch durch ein komplett neues System ersetzt werden, welches von Grund auf neu geplant, beschafft und installiert wird. Doch welches Unternehmen wendet diese Kosten auf? Entweder fehlt das Geld oder die Budgetverantwortlichen erkennen die Komplexität der Verwaltung verschiedener Systeme nicht und lehnen eine entsprechende Investition ab.

### Was nun?

Ein Endanwender mit Badgelesern verschiedener Hersteller ist also praktisch dazu verpflichtet, mehrere proprietäre Segmente auf sein Medium zu schreiben. Nur so können mit einem RFID-Medium die Badgeleser mehrerer Anbieter bedient werden. Selbstverständlich befindet sich

### VIDEO-SECURITY UND ZUTRITTSKONTROLLE

Die Zutrittskontrolle hat sich als wirkungsvolle Sicherheitstechnik im Unternehmen längst bewährt, ob komplett online oder kombiniert on-/offline. Auch Video-Security-Systeme nehmen eine immer wichtigere, eher verifizierende Funktion im Gebäudesicherheitskonzept ein. Wie isoliert voneinander sollen diese beiden Sicherheitslösungen nun betrachtet werden? Zeichnet sich ein klarer Trend zu ganzheitlicher Überwachung ab, bei dem die Sicherheitsgewerke logisch miteinander verknüpft sowie einheitlich und kostenoptimiert bedient werden können? Im Falle eines sicherheitsrelevanten Ereignisses – beispielsweise unbefugter Zutritt, Brand, Einbruch und dergleichen – soll die Ursache für eine Alarmmeldung innert kürzester Zeit festgestellt werden. Vor diesem Hintergrund macht eine Kombination der verschiedenen Sicherheitslösungen durchaus Sinn. Wie tief diese Integration ausfallen kann, dazu äussern sich die Referenten an der SES-Fachtagung «Video-Security und Zutrittskontrolle: integriert oder getrennt?» vom 22. November in Zürich. An diesem Anlass wird auch Fabian Lange, Vertreter der «Interessengemeinschaft Offline Standard iGOS», zum Themenfeld «OSS-Standard-Offline-Access: Problem oder Lösung?» referieren.  
Infos: [www.save.ch](http://www.save.ch)

je Produkt auch eine Verwaltungssoftware im Einsatz und es gibt kaum jemanden, der die Funktionalität aller im Einsatz befindlichen Produkte wirklich kennt. Die Verwaltung und der Betrieb

ANZEIGE



## Wir haben etwas gegen ungebetene Gäste.





Halle 36, Stand 47A










**Sicherheitslösungen von Rotronic** bieten mehr. Als Ansprechpartner für Installateure und Errichter im Bereich Videoüberwachung haben wir für jede Herausforderung die passende Kamera mit hoher Lagerverfügbarkeit. Wir arbeiten eng mit namhaften Lieferanten zusammen, unterstützen Sie kompetent bei Ihren Projekten mit Beratung und Schulungen und stellen Ihnen auf Wunsch Testgeräte zur Verfügung. [www.rottronic.ch](http://www.rottronic.ch)



TECHNIK FÜR PROFIS

des Zutrittsmanagements werden also immer komplexer, aufwendiger und somit fehleranfälliger. Die unterschiedlichen Programmierphilosophien bedingen unterschiedliche Prozesse im operativen Betrieb. Dadurch müssen Medien unter Umständen nach- oder neu segmentiert und verschiedene IT-Applikationen miteinander vernetzt werden. Im Verlauf der Zeit häufen sich dann die technischen Probleme (Software-Updates, Alter der Komponenten, Personalfuktuationen etc.), die Durchgängigkeit der Zutrittsmedien lässt sich immer weniger gewährleisten und irgendwann funktioniert nichts mehr so, wie es soll.

### Abhilfe schaffen

Wie lässt sich verhindern, dass es so weit kommt? Zunächst muss dafür gesorgt werden, dass die Anzahl unterschiedlicher Systeme nicht weiter anwächst.

Eine Möglichkeit sind langfristige Rahmenverträge mit möglichst wenigen Herstellern. Dies erleichtert einem Endanwender das Leben während einigen Jahren, in denen er sich «nur» noch um Anlageerweiterungen, Batterieersatz und Software-Updates kümmern muss. Allerdings kann nicht jedes Unternehmen einfach so einen Rahmenvertrag abschliessen. Schon gar nicht, wenn die Komponenten bereits in Betrieb sind. Zudem steigt mit sinkender Anzahl Partner auch das Klumpenrisiko und somit auch die Abhängigkeit von den Herstellern. Zudem stellt sich die Frage, was mit den verbauten Produkten geschieht, wenn ein

Vertrag ausläuft (Ersatz? Update? «Einfach den Vertrag erneuern»?).

Eine andere Möglichkeit wäre eine Standardsegmentierung mit mehreren proprietären Segmenten und ausschliesslich kompatiblen Produkten. Hier stellt sich zunächst die Frage, welche Programmierphilosophien am besten zu den Prozessen und Bedürfnissen des Unternehmens passen. Sind aufgrund dieser Fragestellung die entsprechenden Produkte gewählt, ist das Klumpenrisiko erheblich gesenkt. Unterschiedliche Bedürfnisse können mit unterschiedlichen Produkten befriedigt werden und das Personal ist weiterhin mit nur einem Medium unterwegs. Der grösste Nachteil dieser Variante ist, dass nach wie vor mehrere Verwaltungsapplikationen installiert und betrieben werden müssen. Um eine minimale Datenqualität zu gewährleisten, müssen entweder aufwendige Schnittstellen entwickelt oder der Personalaufwand erheblich gesteigert werden.

Für bundesnahe Betriebe steht diese Möglichkeit aus rechtlicher Sicht kaum zur Disposition. Bei einer Fokussierung auf einige wenige Segmente sind die Produkte gesetzt, was zu Einsparungen von nicht berücksichtigten Herstellern führen kann.

Beide Varianten wurden in der Vergangenheit angewendet – abhängig von Strukturen, Prozessen, Geschichte und Grösse des jeweiligen Unternehmens. Gerade für grössere Firmen, Unternehmen mit besonderen Anforderungen an

die Sicherheit und/oder komplizierten Strukturen ist allerdings keine dieser Varianten ideal.

### Ein neuer Ansatz

Diese Unzufriedenheit machte sich im Verlauf der letzten Jahre bei einer steigenden Anzahl von Endanwendern bemerkbar. Immer mehr Sicherheitsverantwortliche wünschen sich eine Segmentierung, die mit den Badgelesern möglichst aller Hersteller kompatibel ist. Es gab denn auch verschiedene Bemühungen, einen solchen Standard zu entwickeln. Allerdings verliefen diese Bemühungen allesamt erfolglos.

Im Oktober 2015 trafen sich 13 Vertreter von verschiedenen Schweizer Endanwendern, um einen weiteren Versuch zu starten, ein herstellerneutrales Standardsegment zu entwickeln.

Der Grundgedanke hinter den ersten Workshops war, die Interessen der Endanwender zu vergleichen, sie in einem Anforderungsprofil zu sammeln und mit diesem Standard in Verhandlungen mit den Produzenten zu treten. Somit sollten die Erfolgchancen gesteigert werden, den Standard vom Papier in die Praxis zu transferieren.

In nur zwei Workshops wurde ein komplett neuer Ansatz für ein Standardsegment entwickelt. Diese Idee wurde auf Anraten von beigezogenen Fachexperten wieder verworfen, da eine Realisierung technisch kaum möglich wäre. Das Segment wäre so gross, dass die entsprechende Lesezeit auf mehrere Sekunden verlängert würde. Als Alternative wurde von einem der Experten der bereits existierende Standard «OSS» vorgeschlagen. Dieser wurde während der letzten Jahre von den Mitgliedern der Vereine SOAA und OSS-Association e.V. entwickelt. Der Verein OSS steht mittlerweile im Lead für die praktische Umsetzung des Segments. OSS ist eine Non-Profit-Organisation, die sich aus Herstellern von Verwaltungssoftware und Offline-Badgelesern zusammensetzt.

Anlässlich einer «Proof of concept»-Veranstaltung in Hamburg konnten einige Vertreter der Schweizer Interessengruppe den OSS-Standard detailliert unter die Lupe nehmen und sich davon überzeugen, dass erste marktreife Produkte verfügbar sind. In Hamburg wurde ersichtlich, dass die aktuelle Version 1 eine hervorragende Basis darstellt, im Detail aber noch gewis-

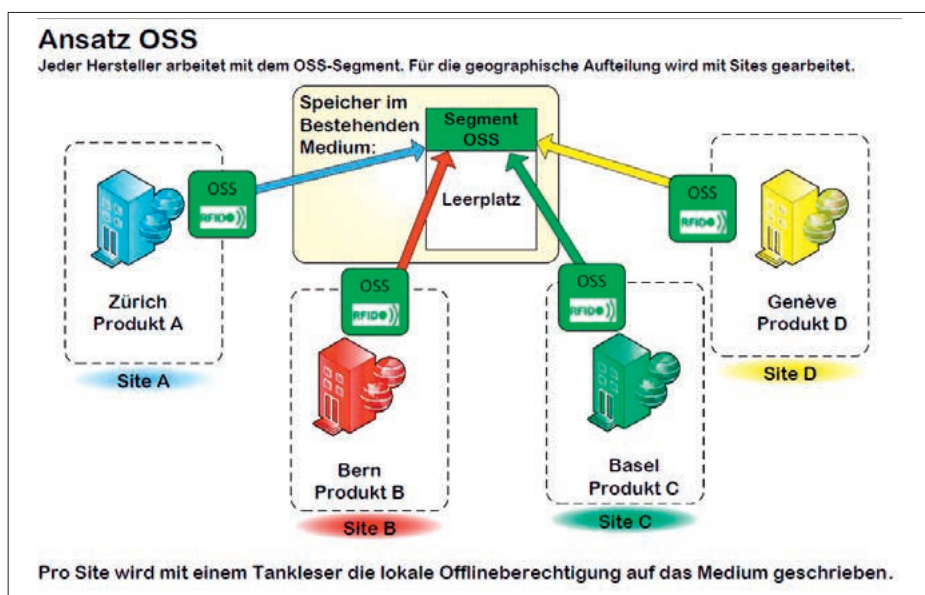


Abbildung 2: Mit Hilfe des Standardsegments der OSS lassen sich Badgeleser unterschiedlicher Hersteller mit einem einzigen Segment bedienen.

se kleine Mängel und Verbesserungspotenziale aufweist. Mit diesen Erfahrungen entschied sich die Interessengruppe anlässlich eines weiteren Workshops, den Standard OSS sowie die Weiterentwicklung zu unterstützen. Um die Weiterentwicklung des bestehenden OSS-Standards bestmöglich zu beeinflussen, wählte die Interessensgruppe einen Consultant, der ihre Interessen gegenüber der OSS vertritt. Zudem findet demnächst eine Tagung statt (siehe Kasten).

### Fazit

Der Standard OSS ist aus zwei Gründen der bislang erfolgreichste Versuch, einen herstellerneutralen Standard für das Zutrittsmanagement im Bereich Offline-RFID zu erarbeiten. Einerseits haben sich einige renommierte Hersteller zusammengesetzt und ein Produkt entwickelt, das «Hand und Fuss» hat. Andererseits bieten die Endanwender mit einigen geplanten Projekten für die Produzenten den nötigen finanziellen Anreiz, dieses Produkt auch tatsächlich zu entwickeln. Aufgrund der Tatsache, dass nicht jeder Endanwender separat mit seinen Herstellern das Gespräch sucht, wird auch eine gezieltere Weiterentwicklung ermöglicht.

Natürlich besteht momentan noch Entwicklungspotenzial. Sei es in der Anzahl Anbieter von marktfähigen Produkten oder im Bereich der technischen Möglichkeiten. Dank der koordinierten und konstruktiven Zusammenarbeit aller Be-

### IGOS-VERANSTALTUNG «OSS WORKS»

Die Interessengruppe der Endanwender wird am 26. und 27. Oktober 2016 im Campus Brugg-Windisch der Fachhochschule Nordwestschweiz die Veranstaltung «OSS works» für OSS-Hersteller und interessierte Endanwender durchführen. Der Anlass soll allen Beteiligten eine optimale Plattform bieten, um sich auszutauschen, anstehende Projekte zu besprechen und Potenziale aufzuzeigen. Da der Standard OSS im Fokus steht, werden nur Hersteller vor Ort sein, die bereits lauffähige Produkte anbieten oder zumindest einen konkreten Entwicklungsplan mit geplanter Markteinführung präsentieren können. Herstellerspezifische (sogenannt proprietäre) Lösungen werden explizit ausgeklammert.

Neben dem direkten Austausch zwischen Endanwendern und Herstellern sollen auch Kurzreferate, Informationsstände und Erfahrungsberichte Platz finden. Bis Redaktionsschluss haben folgende Unternehmen ihre Teilnahme zu diesem Anlass verbindlich bestätigt: Der Verein OSS, ASSA Abloy Sicherheitstechnik GmbH, Deister Electronic GmbH Datasec Electronic GmbH und die Primion Group.

#### Die iGOS

Die Interessengruppe der Endanwender nennt sich mittlerweile «Interessengemeinschaft Offline Standard iGOS». Sie besteht aus Repräsentanten folgender Unternehmen: Swisscom, Die Schweizerische Post, SBB, RUAG, Kernkraftwerk Gösigen, Immobilien der Stadt Zürich, mehrere Schweizer Banken und die Kantonspolizei Zürich. Im erweiterten Kreis der iGOS befinden sich die Repräsentanten folgender Unternehmen ohne akuten Handlungsbedarf: Kanton Zug, Bundesamt für Bauten und Logistik, ETH Zürich, Fachhochschule Nordwestschweiz, AXA Winterthur und der Flughafen Zürich. Die iGOS hat ganz bewusst darauf verzichtet, sich in einem Verein oder zu einer sonstigen Organisation zusammenzuschliessen. So kann die höchstmögliche Flexibilität in Bezug auf aktive Beteiligung gewährleistet werden und es bestehen keinerlei Verpflichtungen.

Weitere Informationen zur Interessengruppe oder der geplanten Veranstaltung sind zu finden unter: [www.offline-standard.ch](http://www.offline-standard.ch)

Für weitere Auskünfte:  
Fabian Lange  
E-Mail: [fabian.lange@sbb.ch](mailto:fabian.lange@sbb.ch)

teiligten ist die Chance aber gross, dass sich hier ein weiterer, lang erwarteter Standard weiterentwickelt und schliesslich etabliert. ■

Weitere Informationen zum Standard OSS und zur OSS-Association sind zu finden unter [www.oss-association.com](http://www.oss-association.com)



FABIAN LANGE

Master (MAS) in Business Excellence,  
Leiter Türsicherheit bei SBB Immobilien.  
Vertreter der Interessengemeinschaft  
Offline Standard iGOS

ANZEIGE

## Hauser Feuerschutz AG

Safety Signs & Security Products

[www.feuerschutz.ch](http://www.feuerschutz.ch)

Sicherheitsschilder  
Langnachleuchtende Schilder  
Luftdurchlässiger Feuerschutz FIREBLOCK  
Brandschott für hinterlüftete Fassaden  
Kaltrauchsperrern und BS-Ventile



**Hauser Feuerschutz AG**  
Safety Signs & Security Products | Sonnmattweg 6 | Aarau |

Telefon: 062 834 05 40 | Mail: [info@feuerschutz.ch](mailto:info@feuerschutz.ch)