



## Schutz und Sicherheit durch Zutrittskontrollsysteme

Heutzutage gibt es verschiedene Möglichkeiten, wie man den Zutritt zu einem bestimmten Ort kontrollieren kann. Standorte wie beispielsweise Areale, Gebäude oder Räume, die früher nur mit Schlüssel zugänglich waren, sind heute auch mit fortschrittlichen Technologien wie zum Beispiel Zutrittskontrollsystemen möglich. Diese elektronischen Sicherheitssysteme kontrollieren, wer wann Zugang zu einem Ort erhält. Eine Sprecherin des deutschen Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik klärt auf.

**M**oderne Zutrittskontrollsysteme sind laut einer Sprecherin des deutschen Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik »hochkomplexe und vernetzte IT-Systeme, die den Zugang und Verschluss einer Tür steuern«. Diese Kontrollsysteme schützen nicht nur vor zutrittsunberechtigten Personen in der physischen Welt. »Als IT-Systeme sind diese gegen alle Gefährdungen der Cyberwelt zu schützen«, erklärt die Sprecherin und fügt hinzu: »Innovative Zutrittskontrollsysteme in hoher Qualität sind bereits aktuell verfügbarer Stand der Technik.«

### Die Sicherheitstechnologie der Zukunft

Während früher mechanisch arbeitende Schließsysteme wie Schlüssel und Schloss zum Schutz und zur Sicherung eines Standortes eingesetzt wurden, bieten Zutrittsysteme eine noch sicherere Alternative. »Zutrittskontrollsysteme«, so die

Sprecherin des Bundesamts, »bieten bei richtiger Anwendung einen höheren Schutz als mechanisch arbeitende Schließsysteme«. Ermöglicht wird dies durch eine Zwei-Faktor-Authentifizierung. Diese erfordert nach Angaben der Sprecherin »Besitz und Wissen, etwa in Form eines Tokens und eines Pins«. Obwohl noch Schlüssel benötigt werden, ersetzen Zugangskontrollsysteme »in vielen Fällen bereits mechanische Schließsysteme«. Diese Systeme müssen nicht überall eingesetzt werden, aber ihr Einsatz »bietet sich ab einer gewissen Zahl zu kontrollierender Zugänge oder bei erhöhten Sicherheitsanforderungen an.« Während Schlüssel leicht verloren gehen und damit in falsche Hände geraten können, bieten Zutrittskontrollsysteme in vielerlei Hinsicht mehr Schutz, so die Sprecherin: »Zutrittskontrollmedien müssen sichere Verfahren zur Übermittlung und Speicherung der Berechtigungsinformation verwenden. Hier bieten sich zertifizierte Produkte an.

BSI-seitig bieten der IT-Grundsatz, die Technische Richtlinie BSI TR-03126-5 sowie Empfehlungen der Allianz für Cybersicherheit eine solide Basis, um sichere Systeme zu entwickeln und zu betreiben.«

### Vorteile von Zutrittskontrollsystemen im Vergleich zu mechanischen Schließsystemen

Die Vorteile elektronischer Zutrittskontrollsysteme liegen darin, dass sie unzähligen Mitarbeitenden oder Besucher:innen nicht nur den Zugang zu einem, sondern zu mehreren Orten ermöglichen. Darüber hinaus kann der Zugang zu immer mehr Lokalitäten auf einfache Weise elektronisch gewährleistet werden. Bei mechanischen Zugangskontrollsystemen ist dies hingegen schwierig, da die Wahrscheinlichkeit zu groß ist, dass die Schlüssel ausgetauscht werden müssen. Außerdem speichern Zugangskontrollsysteme Daten über die Person und ihre Dauer an

einem bestimmten Aufenthaltsort, was bei mechanischen Schlüsseln nicht möglich ist.

### Verschiedene Identifikationsmerkmale für Zutrittsysteme

Moderne Zutrittskontrollsysteme können mit einer Vielzahl von Benutzeridentifikationsmerkmalen verwendet werden. Die am häufigsten verwendeten sind unter anderem Identifikationskarten. Es können aber auch bestimmte Codes oder persönliche Identifikationsnummern (PIN) verwendet werden. Um eine höhere Sicherheit zu gewährleisten, ist es jedoch auch möglich, Identifikationsmerkmale zu verwenden, die nicht von den Benutzenden zu trennen sind, nämlich biometrische Merkmale. Dazu gehören das Gesicht, der Fingerabdruck oder die Iris. Je mehr Identifikationsmerkmale verwendet werden, desto mehr Schutz und Sicherheit wird gewährleistet.

Text Marina S. Haq

## BRANDREPORT • PCS SYSTEMTECHNIK GMBH

### Tabuthema »Innentäterschaft« im Betrieb: Mit intelligenten Sicherheitsmaßnahmen präventiv handeln

Sicherheit hat bei Unternehmen höchste Priorität. Im Fokus der Verantwortlichen steht meist das Außengelände. Ein Tabuthema sind Straftaten aus den eigenen Reihen, durch sogenannte »Innentäter«. Präventive Maßnahmen sind notwendig, damit diese nicht ans Ziel kommen.

**B**ereits 2017 warnte das Bundeskriminalamt, dass Mitarbeitende nicht als Schadenspotenzial in der Firma wahrgenommen werden. Laut BKA Monitoringbericht »Innentäter im Unternehmen« platzieren sich Kriminelle gezielt, um ihre Vorhaben umzusetzen.

Sicherheitsverantwortliche sollten folgende potenzielle Delikte durch Innentäter:innen im Blick haben:

- Betrug
- Eigentumsdelikte
- Spionage
- Sabotage
- mutwillige Destruktion

Risikoprävention beginnt mit physischen Sicherheitsmaßnahmen innerhalb des Betriebs, wie eine Zutrittskontrolle nach

dem Need-to-Know-, Need-to-See- und Need-to-Go-Prinzip. Eine Organisation mittels Chiptechnologie ermöglicht es, Mitarbeiterausweise mit Zutrittsrechten zu bestimmten Arbeitszeiten zu vergeben.



Sicherheitsverantwortliche sollten mit allem rechnen: Robuste Hardware schützt vor potenzieller Sabotage.

Verlässt eine Person die Firma, wird der Ausweis im System gesperrt. Ein softwaregestütztes Berechtigungskonzept definiert die kritischen Zonen im Unternehmen und passt die Zutrittsprofile der Mitarbeitenden an.

### Gegen kriminelles Schadenspotenzial helfen sieben Präventionsmaßnahmen:

1. Vandalismusgeschützte Zutrittsleser schützen vor Sabotage an den Türen.
2. Aktuelle Ausweistechologie mit Verschlüsselung unterbindet Missbrauch.
3. Eine Zutrittsdokumentation ermöglicht Auskunft, wer wann welche Räume betreten hat.
4. Elektronische Schließzylinder ergänzen die Zutrittskontrolle an einzelnen, nicht vernetzten Türen.
5. Ein Besuchermanagementsystem dokumentiert die Kontakte der Beschäftigten.

6. Ein Videüberwachungssystem wird immer dann aktiv, wenn alarmierende Zutrittsereignisse auftreten.
7. Videoanalyse beobachtet Personen auf dem Gelände über den Sichtbereich von mehreren Kameras hinweg.

Berechtigungsmanagement sowie dessen regelmäßige Überprüfung machen es Innentäter:innen schwerer, Erfolg zu haben. Expert:innen für Gebäudesicherheit beraten und unterstützen bei der Umsetzung von Präventionsmaßnahmen.

### Weitere Informationen:

PCS Systemtechnik GmbH,  
Pfälzer-Wald-Str. 36,  
81539 München

[www.pcs.com](http://www.pcs.com)

**pcs**