

# INTELLIGENTES TÜRENMANAGEMENT

PLANUNG, PRODUKTE, SERVICE

■ SYSTEMTECHNIK FÜR DIE TÜR



# HARDWARE MEETS ELEKTRONIK

Eine Tür ist eine Tür ist eine Tür – eben nicht! In Anlehnung an das berühmte Zitat von Gertrude Stein, dass eine Rose eben eine Rose sei: Für Türen gilt das mitnichten. Türen im Objekt sind höchst individuell! Und: Kaum ein Produkt in der weiten Welt der Architektur erfährt derzeit eine so große Aufwertung in Sachen Bedeutung.

**Kaum eine Schnittstelle in der Logistik des Gebäudes drängt so in die Vernetzung, wie die Tür.**

Eine Tür ist ein Stück bewegliche Wand. Sie regelt den Zugang ins und im Objekt. Was liegt näher, als diesen Zugang in die Gebäudeleittechnik zu integrieren? Besucherströme werden kontrolliert und geregelt – und zwar in allen Situationen, egal ob Normalbetrieb oder Notfallplan.

Zunächst einmal: Da ist vieles, was sich bewährt hat. In Sachen Hardware an der Tür hat sich mechanische und normgerechte Qualität durchgesetzt. Die Mechanik leistet Beeindruckendes, unter schwierigsten Rahmenbedingungen, selbst bei Stromausfall und in Notfallsituationen, wenn es gilt, ein Gebäude durch eine Fluchttür sicher zu verlassen. ECO Schulte ist einer der Pioniere dieser Doktrin, die eine Folge ist von schrecklichen Brandkatastrophen, in denen viele Menschen wegen verriegelter Türen zu Schaden oder ums Leben kamen. Tief beeindruckt von einer Brandkatastrophe in einem Hotel kehrte Ernst Schulte in den 1970er Jahren aus den USA zurück und hat seinem Unternehmen eine Vision gegeben:

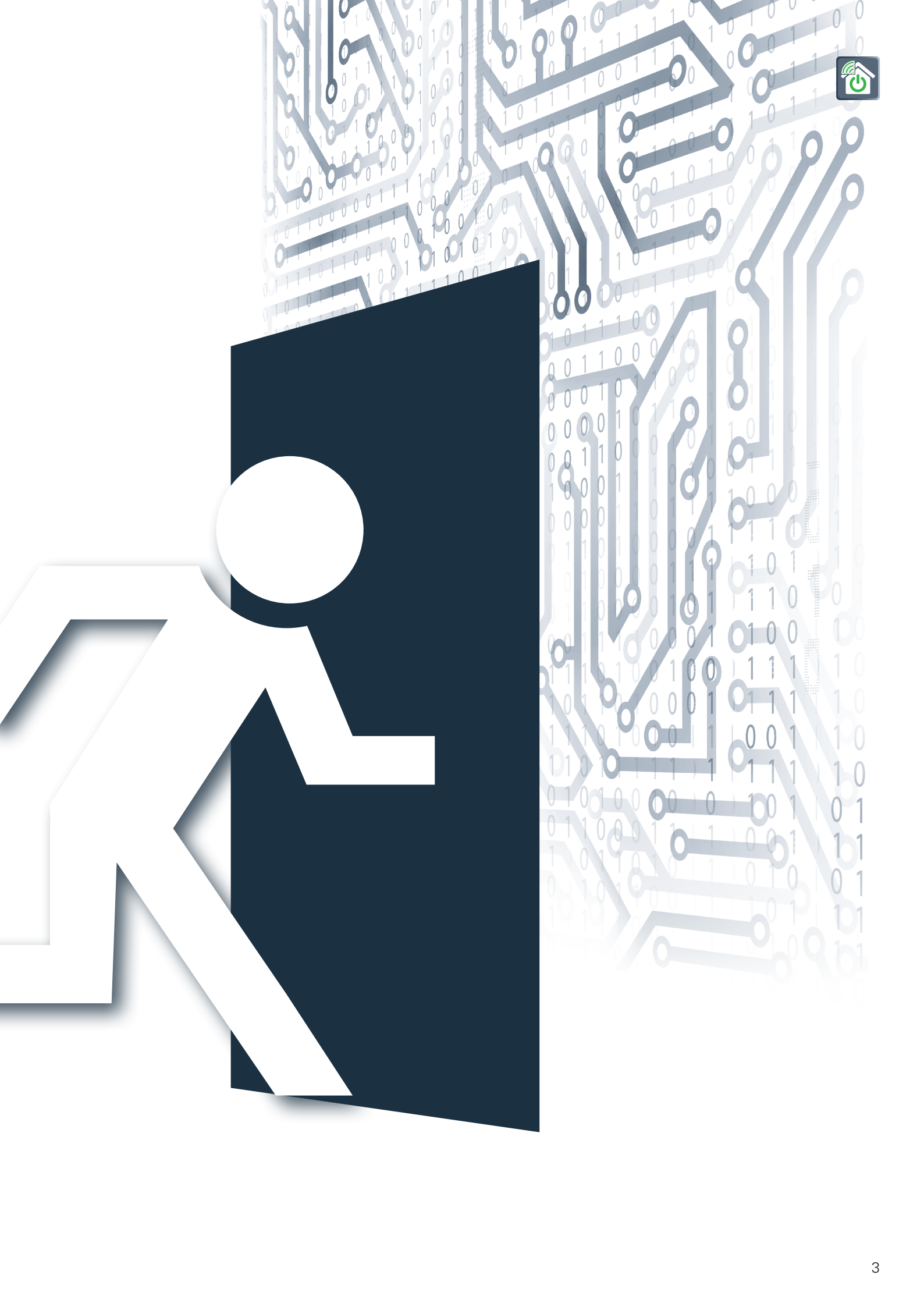
**Mit ECO sicher raus!**

Die Doktrin gilt bis heute. Doch ECO Schulte hat weitergedacht und seine Hardware ins „Gebäude des 21. Jahrhunderts“ integriert. Mit seinem Schweizer Partner BSW SECURITY bietet ECO Schulte heute Komplettlösungen vom Engineering bis zur Realisierung komplexer Türsystematiken. Die Hardware trifft die Gebäudeleittechnik.

**Wir sagen Intelligentes Türenmanagement (ITM) dazu.**

Die Anforderungen an solche Lösungen sind komplex und die Umsetzung ist anspruchsvoll. Das möchten wir mit dieser Broschüre zeigen – und darauf verweisen, dass der Verbund aus ECO Schulte und BSW SECURITY Sie und Ihr Projekt begleitet: Mit höchster Qualität in Produkt, Lösung und Service.

**Die aristotelische Gleichung vom Ganzen, das mehr ist als die Summe seiner Teile, gilt heute und in Zukunft mehr denn je.**



# EINE WELT DER TÜREN

Die urbane Welt von oben: eine Welt voller intelligent gemanagter Türen. Hardware, Mechatronik und Software sind in die Gebäude- und Brandmeldetechnik eingebunden. Sie gewähren Zutritt oder verwehren ihn. Sie öffnen Türen und schließen sie wieder. Sie schaffen Fluchtwege und sichern Brandschutzabschnitte. Sie identifizieren Nutzer über Fingerprints oder Kartensysteme, sie dokumentieren den Zutritt und melden unbefugtes Tun. Sie schützen Hab und Gut – und machen es gleichzeitig Befugten sicher nutzbar. Und nicht zuletzt: Sie retten Leben.

**Wir nennen es Intelligentes Türenmanagement (ITM).**

**Tiefgaragen-Fluchttür mit Zutrittskontrolle:  
Verwaltungsgebäude einer Bank**

**Flucht- und Brandabschluss-Tür:  
Etage im Luxushotel**

**Notausgang zum Treppenhaus:  
Shopping-Mall**

**Notausgang zur Rettungstreppe:  
Studentenwohnheim**



**Elektrisch gesteuerter Notausgang:  
Zugang zur Penthouse-Dachterrasse**

**Elektrisch gesteuerter Notausgang:  
Seniorenresidenz mit Kurzzeitpflege**

**Profiltür mit Mehrpunktverriegelung:  
Zugang zu einer Verwaltungsetage**

**Doppelflügelige Fluchtwegtüren:  
Hallenstadion mit VIP-Lounges**

**Etage mit elektronischer Zutrittskontrolle:  
Showroom eines Designmöbelhauses**

**Zugangskontrolle und Fluchtwegtüren:  
Ambulante Tagesklinik**

**Garagen-Treppenhaus:  
Fluchttür im Wohngebäude**



# DIE ZUKUNFT DER PLANUNG – BEGINNT HEUTE

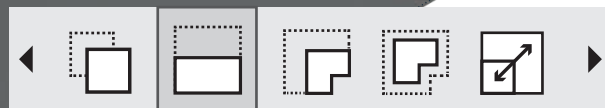
Architekten und Planer entwickeln am Computer Räume, Gebäude, Städte. Immer komplexere Planungen schaffen immer komplexere Bauabläufe, wenn das große Ganze ins Detail heruntergebrochen werden muss.

ECO Schulte leistet mit seinen Partnern seinen Beitrag, die Welt der Hard- und Software an der Tür überschaubar zu halten und berechenbar zu machen. Die Zukunft der Planung ist digital – und flexibel.

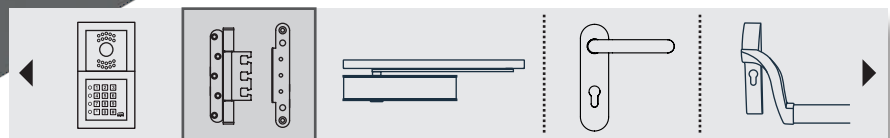
ECO Schulte bietet Unterstützung und Engineeringleistungen rund um die Planung und Entwicklung komplexer Türsysteme; wir stellen Planungsdaten für das komplette Sortiment an Hardware und Mechatronik für Holz-, Stahl- und Profiltüren bereit. Und im Zweifelsfall stehen unsere Technik- und Normenexperten beratend zur Seite.

**Die beste Ergänzung zu guten Informationen ist immer noch der perfekte Service.**





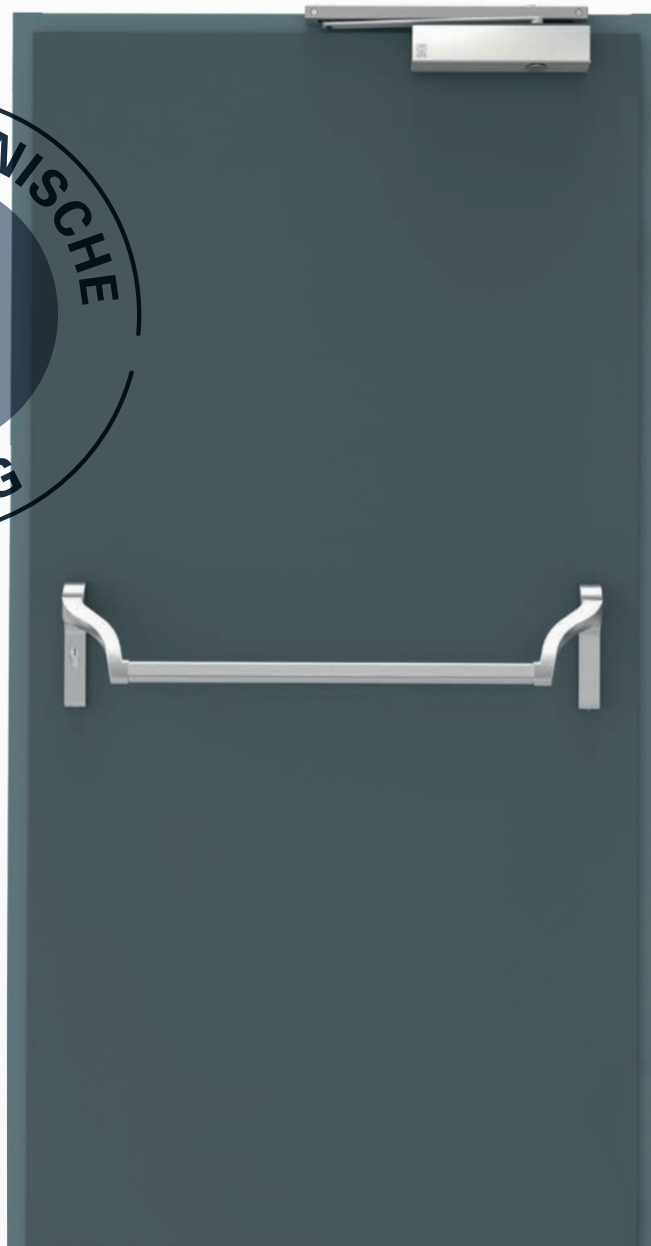
↔	55,44
↕	64,00
↗	44,30
✂	90,00°



# MECHANIK PUR

Mechanik oder Mechatronik? ECO Schulte kann beides. Der Einzelfall entscheidet.

Und: Nicht jeder Tür ist anzusehen, welche komplexen Funktionen sich hinter ihr verbergen.







# MECHATRONIK



# FASZINATION MECHANIK: ES GEHT AUCH GANZ OHNE STROM

Es ist ein bisschen wie bei den Uhren: Neben den elektronischen, digitalen gibt es die mechanischen Uhrwerke weiter. Und zwar nicht nur wegen der Faszination mechanischer Präzision, sondern weil sie eben keinen Strom und keine Funksignale benötigen, um sicher und exakt zu funktionieren.

Die Komplexität einer einflügeligen oder sogar zweiflügeligen Fluchtwegtür ist ein Wunderwerk der Technik, denn sie ist rein mechanisch steuer- und beherrschbar – Schließfolgeregelung bei zweiflügeligen Türen inklusive. Das hat Vorzüge immer dann, wenn Türen auch dann autark funktionieren sollen, wenn alle anderen Systeme versagen.

Der sichere Fluchtweg ist immer dann gefordert, wenn Extremsituationen die im Gebäude befindlichen Menschen bedrohen: Brände, Rauch, Erdbeben und toxische Gefährdungen machen die Türen mit dem grün-weißen Fluchtwegsymbol dann kompromisslos zum Lebensretter.

## Türtyp

Tür DIN Links

## Sicherheitsaspekt

Rettungs- und Fluchtwegstauglich

## Systemmöglichkeiten

System erweiterbar

## Eintritt

Erfolgt über den eingekoppelten Drücker oder den Schlüssel

## Austritt

Erfolgt über den Panikstangengriff

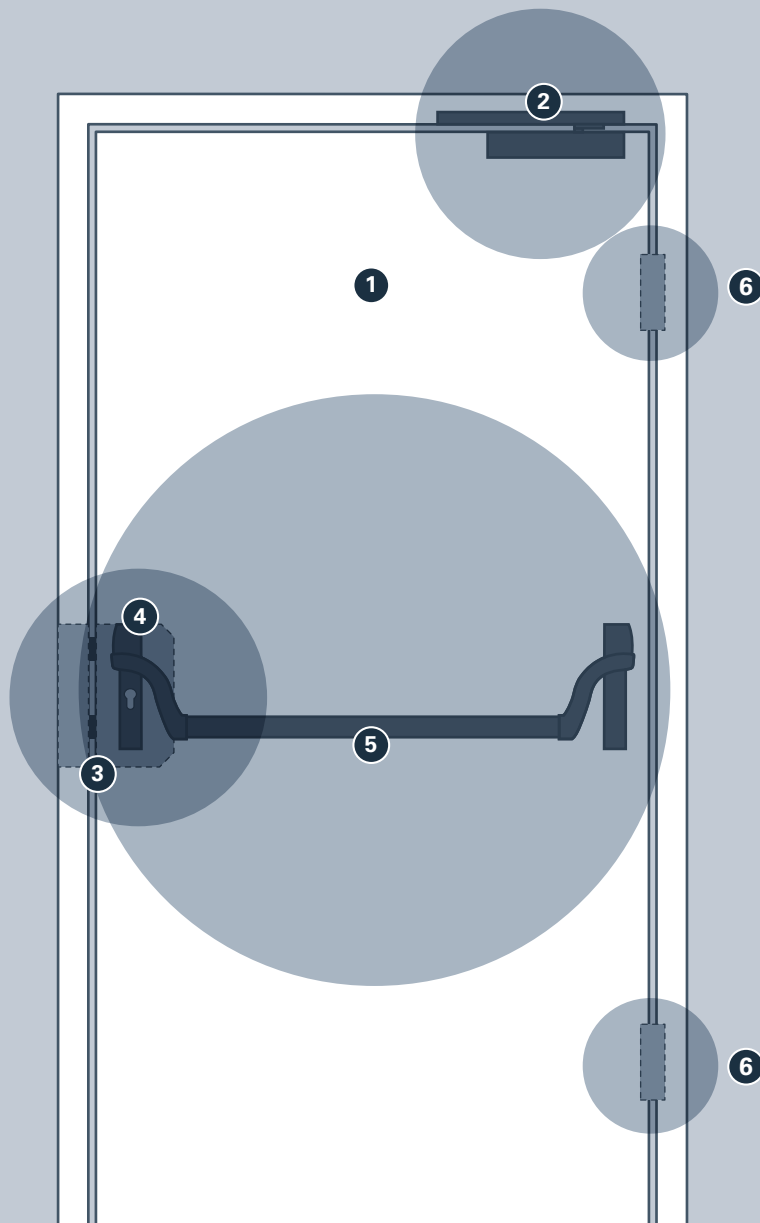
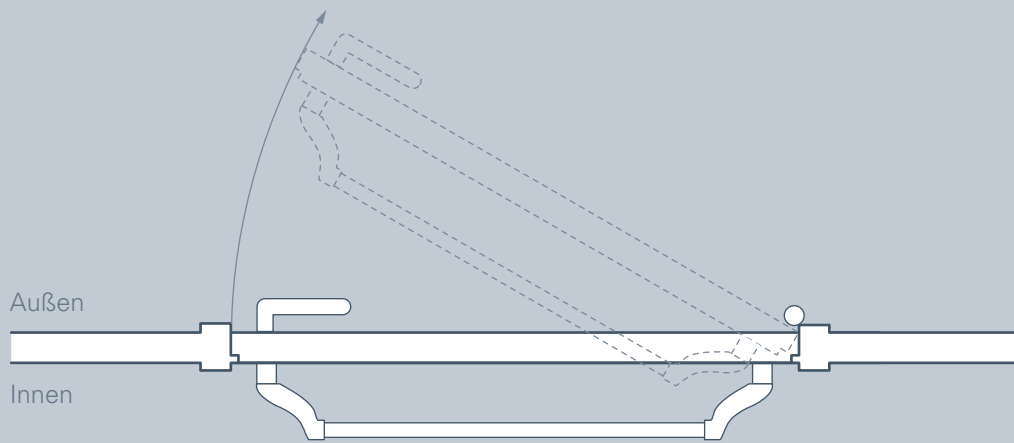
## Notfall/Fluchtweg

Im Notfall kann die Tür immer über den Panikstangengriff geöffnet werden

- 1 Einflügelige Tür
- 2 Türschließer
- 3 Panikschloss
- 4 Gegenbeschlag
- 5 Panikstangengriff
- 6 Objektbänder

Rein mechanische Lösung:  
Komplett normgerecht.





# FASZINATION MECHATRONIK: **ELEKTRONIK MACHT MECHANIK KOMFORTABLER**

Elektronische Funktionen machen die Türen und ihre Nutzung transparent und kontrollierbar. Ganze Systeme von Türen in Gebäuden und Gebäudekomplexen sind damit intelligent zu managen. Dabei gilt ein unverrückbares Grundgesetz: Die Mechanik schafft das Fundament, auf dem die Elektronik aufsetzt. Ohne dieses Fundament ist die Tür nicht sicher. Nur die intelligente Verbindung hochwertiger und normgerechter Mechanik mit funktioneller Elektronik schafft echten Nutzen für Betreiber und Anwender.

Mechatronische Türen gewähren und melden Zutritt, lassen sich mit Rauch- und Feuermeldern kombinieren und interagieren mit ihnen, integrieren sich in Brandschutz- und Sicherheitskonzepte und sind damit die Basis des sicherheitsorientierten Gebäudemanagements.

## Türtyp

Tür DIN Links

## Sicherheitsaspekt

Rettungs- und Fluchtwegtauglich

## Systemmöglichkeiten

System erweiterbar

## Eintritt

Erfolgt über den eingekoppelten Drücker oder den Schlüssel bzw. die Codetastatur

## Austritt

Erfolgt über den Panikstangengriff und den Terminalzylinder

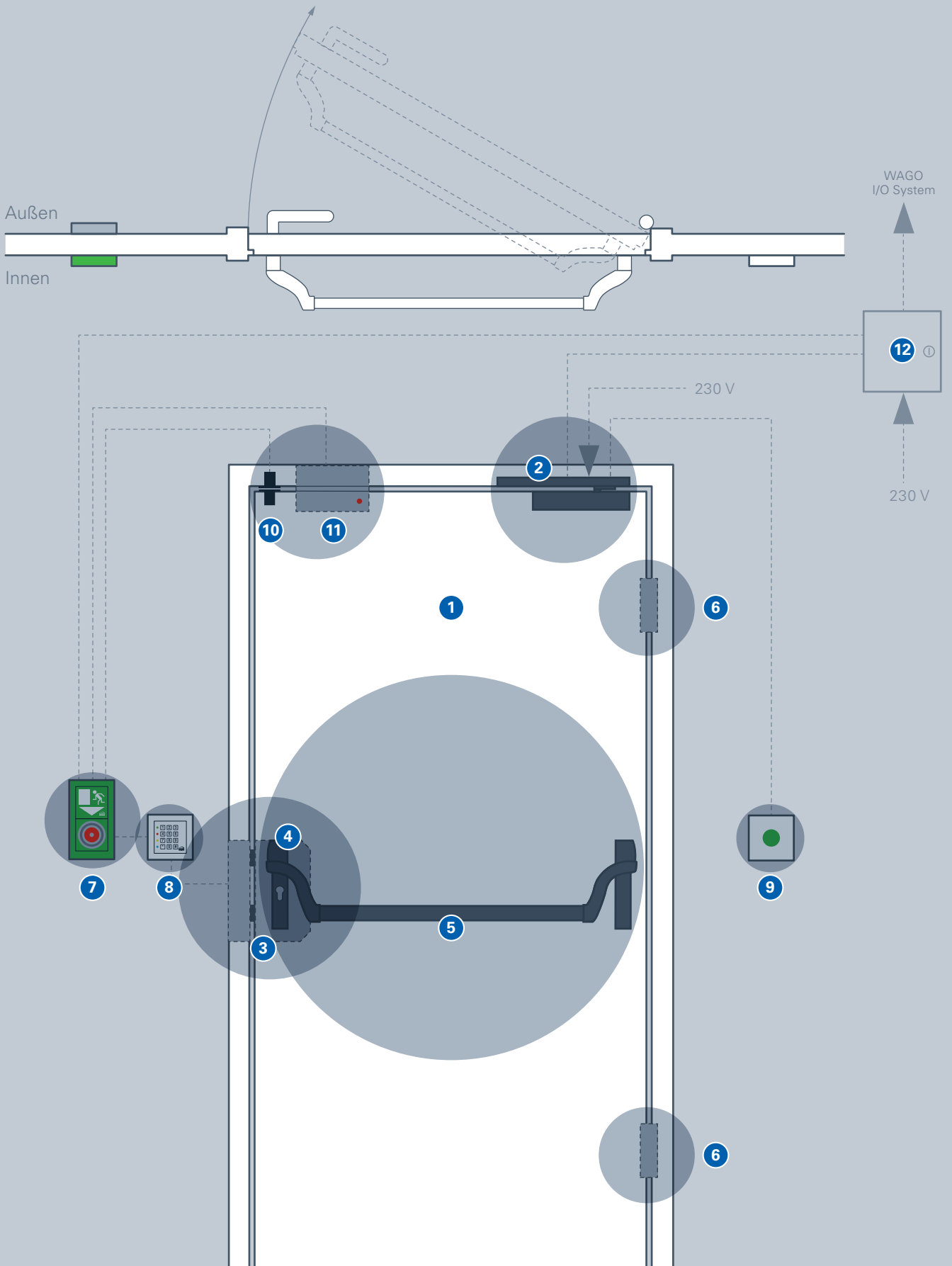
## Notfall/Fluchtweg

Im Notfall kann die Tür immer über den Panikstangengriff geöffnet werden

- |   |                   |   |                      |
|---|-------------------|---|----------------------|
| 1 | Einflügelige Tür  | 6 | Objektbänder         |
| 2 | Türschließer      | 7 | Fluchtsteuerterminal |
| 3 | Panikschloss      | 8 | Codetastatur         |
| 4 | Gegenbeschlag     | 9 | Signallampe          |
| 5 | Panikstangengriff |   |                      |

Mechatronische Lösung:  
Komplett normgerecht.

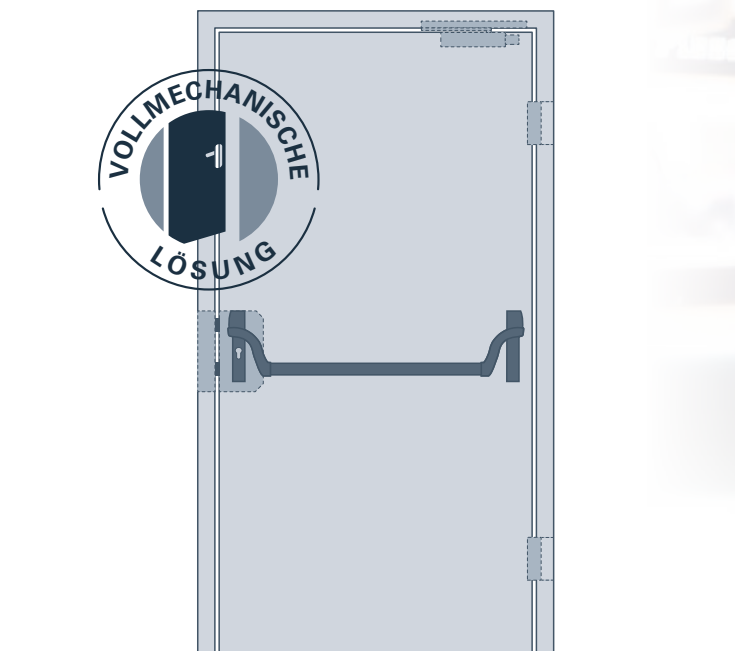




# FALLSTUDIE #1

## EINKAUFSZENTRUM

Die klassische einflügelige Fluchttür begrenzt einen Brandabschnitt hier in einem Kaufhaus. Diese Türen sind wenig frequentiert und müssen im Alltag geschlossen bleiben. Dafür sorgt ein mechanisches Schloss sowie ein mechanischer Türschließer. Ein Panikstangengriff in Kombination mit einem Panikschloss (geprüft nach EN 1125) erlauben die Öffnung der verschlossenen Tür von Innen im Falle eines Brandes oder bei einer erforderlichen Evakuierung.





are bene.  
ato bene.  
a più belle della  
o illegali, oppure

# FALLSTUDIE #1

## EINKAUFSZENTRUM

### Türtyp

Tür DIN Links

### Sicherheitsaspekt

Rettungs- und Fluchtwegtauglich

### Systemmöglichkeiten

System erweiterbar

### Eintritt

Erfolgt über den eingekoppelten Drücker oder den Schlüssel

### Austritt

Erfolgt über die Panikstange

### Notfall/Fluchtweg

Im Notfall kann die Tür immer über die Panikstange geöffnet werden

### Normen

EN 1125, EN 1154, EN 1906,  
EN 1935, EN 12209



① Innenliegender Türschließer  
**ITS Multi-Genius**



1x

② Schloss  
**GBS 92**



1x

③ Gegenbeschlag  
**D-110 Kurzschild**



1x

④ Panikstangengriff  
**EPN 900 IV**



1x

⑤ Objektbänder  
**OBX-18**



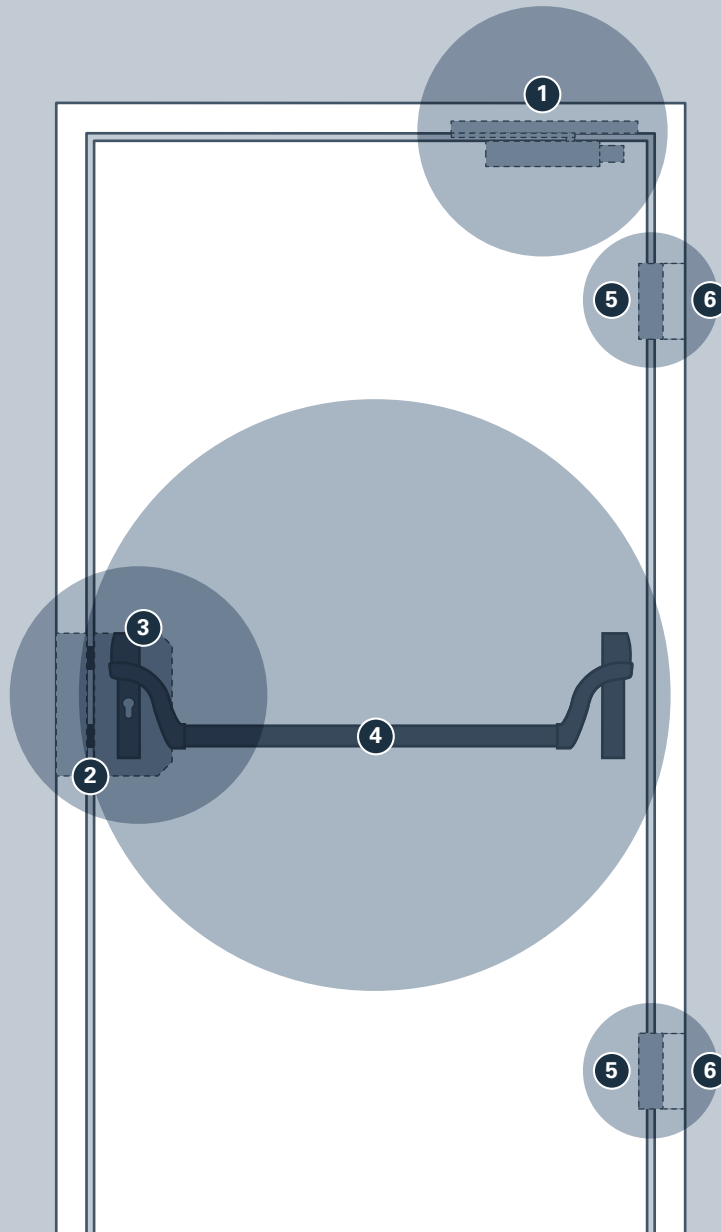
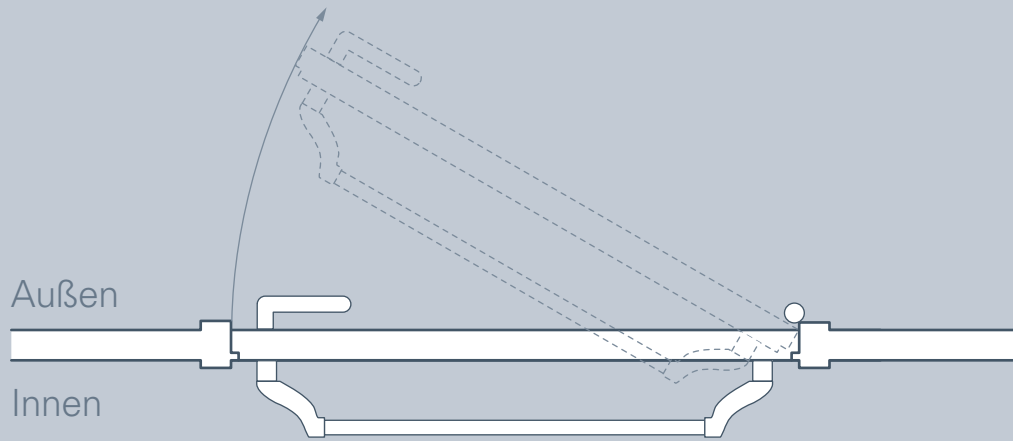
2x

⑥ Aufnahmeelement  
**OBX-3011-3D**



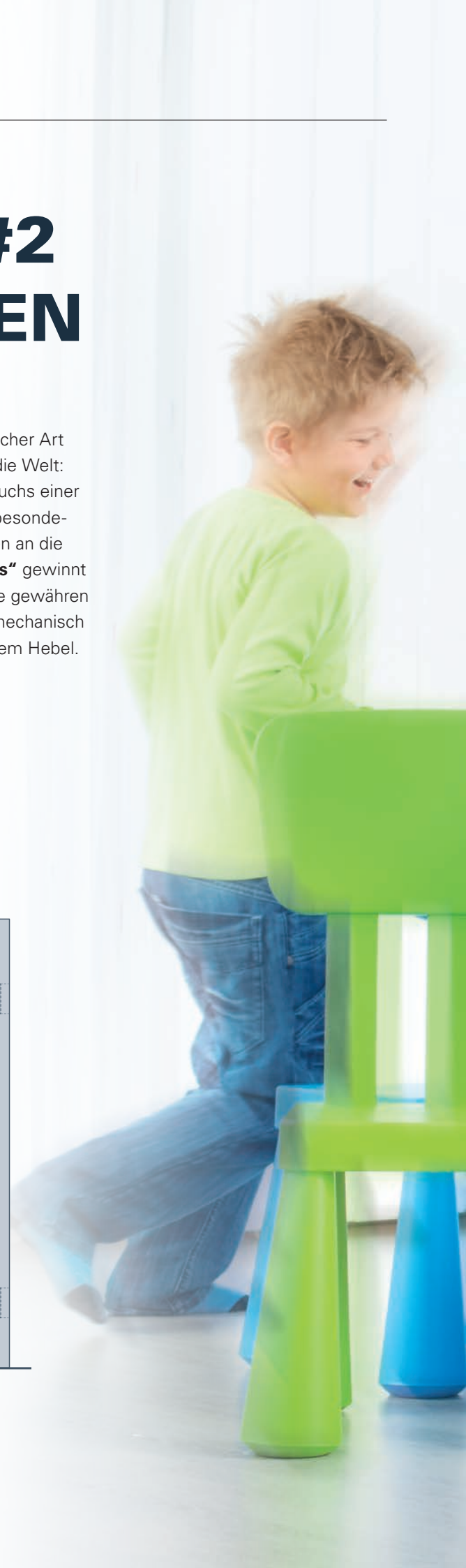
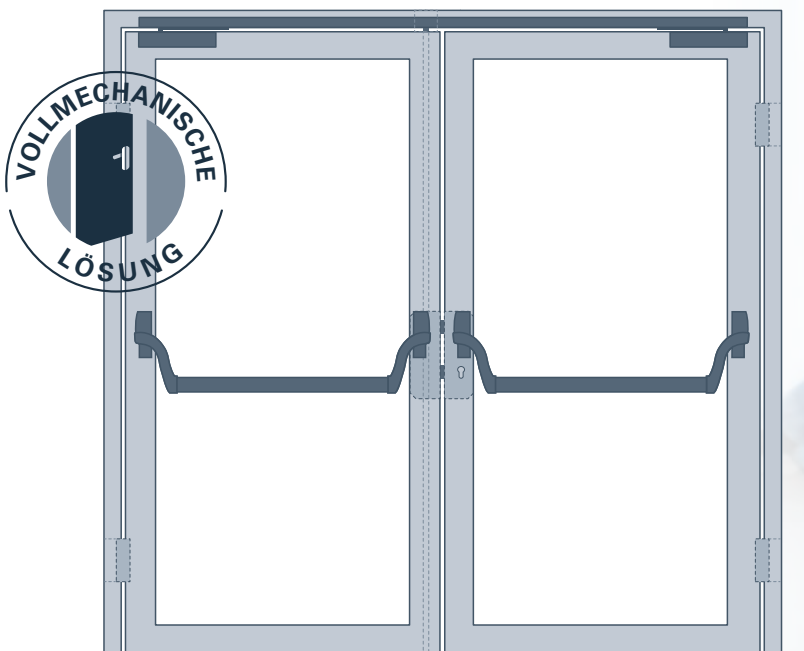
2x





# FALLSTUDIE #2 KINDERGARTEN

Wenn Kindergärten und Schulen von Katastrophen gleich welcher Art betroffen sind, gehen Bilder und Schreckensnachrichten um die Welt: Kindergarten und Schule sind Gebäude, an denen der Nachwuchs einer Gesellschaft sozialisiert wird. Diese Einrichtungen genießen besonderen Schutz – sie müssen auch baulich besonderen Ansprüchen an die Sicherheit gerecht werden. Die Doktrin „mit ECO **sicher raus**“ gewinnt hier besondere Bedeutung, denn Türanlagen von ECO Schulte gewähren unter allen Umständen und jederzeit freie Fluchtwege. Rein mechanisch und bei Stromausfällen – auch mit wenig Kraft und ungünstigem Hebel.





# FALLSTUDIE #2

## KINDERGARTEN

### Türtyp

Tür DIN Links

### Sicherheitsaspekt

Rettungs- und Fluchtwegtauglich

### Systemmöglichkeiten

System erweiterbar

### Eintritt

Erfolgt über den eingekoppelten Drücker oder den Schlüssel

### Austritt

Erfolgt über die Panikstange

### Notfall/Fluchtweg

Im Notfall kann die Tür immer über die Panikstange geöffnet werden

### Normen

EN 1125, EN 1154, EN 1158,  
EN 1906, EN 1935, EN 12209



- ① Türschließer + Schließfolgeregelung  
**TS-62 SR BG**



1x

- ② Gegenkasten  
**GBS 94**



1x

- ③ Schloss  
**GBS 93**



1x

- ④ Panikstangengriff  
**EPN 950**



2x

- ⑤ Gegenbeschlag  
**D-116 OVR III**



1x

- ⑥ Objektbänder  
**OBX-18**



4x

- ⑦ Aufnahmeelement  
**OBX-3011-3D**



4x

- ⑧ Zubehör  
**Treibriegelstangen**  
**GBS 94**



1x

- ⑨ Zubehör  
**Mitnehmerklappe**  
**MK Basis-2**

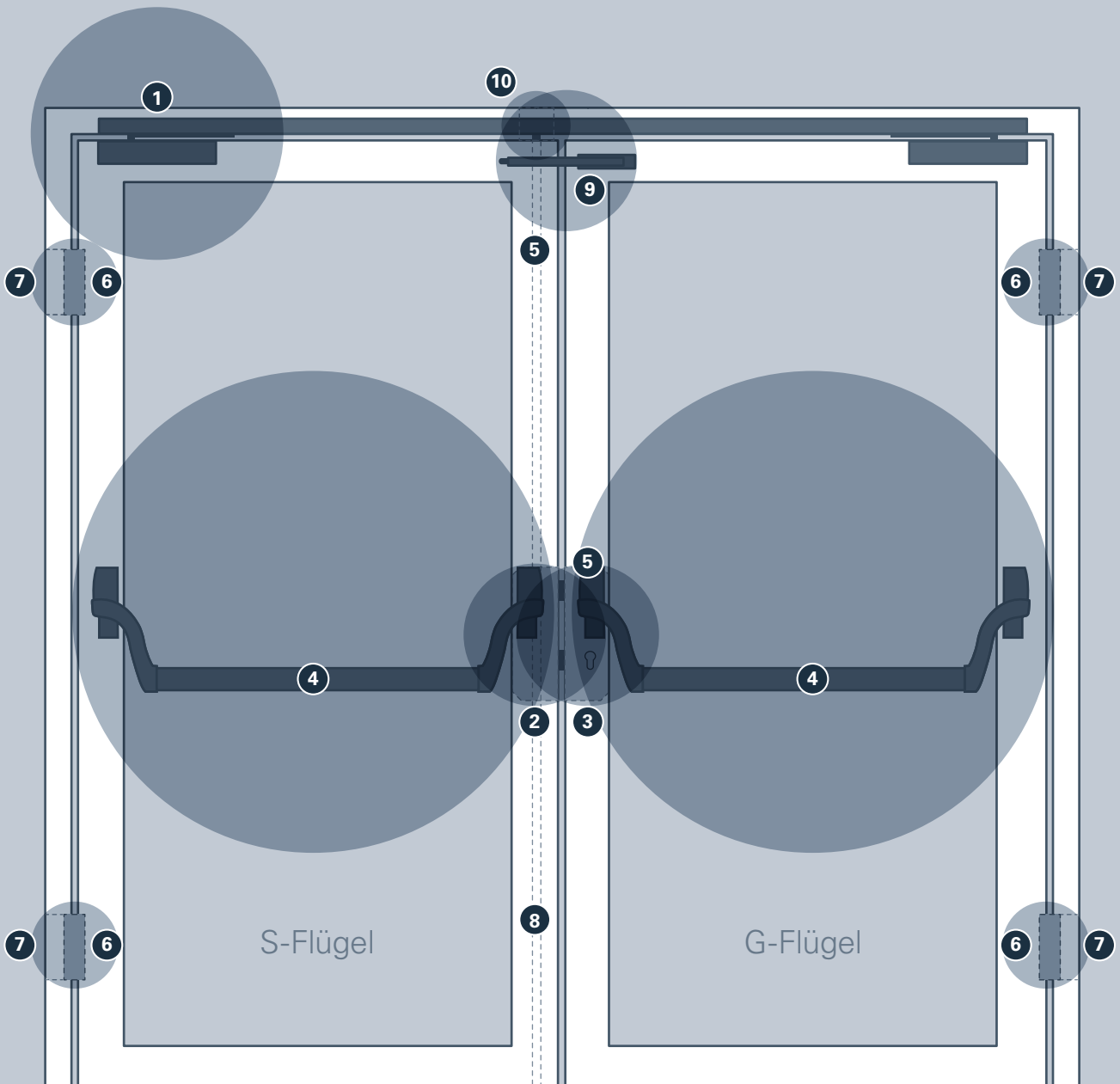
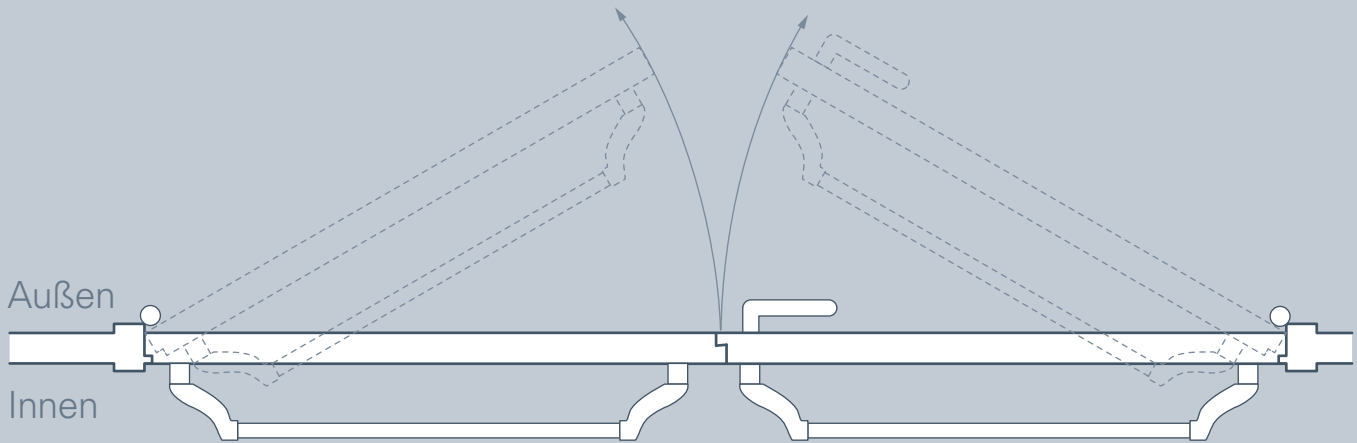


1x

- ⑩ Zubehör  
**Schaltenschloss**



1x





ECO

Intelligentes Türenmanagement

# FALLSTUDIE #3 HALBÖFFENTLICHE TIEFGARAGE



In dieser halböffentlichen Tiefgarage, wie sie typischerweise im Hotel anzutreffen ist, dient eine Brandschutztür als Barriere zwischen Garage und Hoteltrakt. Weil an- und abreisende Gäste Koffer und Taschen transportieren, gehört eine automatische Öffnung und Schließung zum Standard. Ein Kartenleser oder eine Codetastatur erlauben unterschiedliche und unkomplizierte Möglichkeiten der Zutrittskontrol-

le. Diese kann zeitgesteuert oder bedarfsorientiert erfolgen. Eine elektronische Dokumentation der Öffnungen ist möglich und gibt Auskunft darüber, wer das Gebäude durch diese Tür betreten hat. Wenn die Tür Teil eines Fluchtwegesystems ist, dann können Panikschlösser bzw. Panikstangengriffen integriert werden.

## Türtyp

Tür DIN links, Tür überwacht

## Sicherheitsaspekt

Rettungs- und Fluchtwegstauglich;  
Brandschutztür

## Notfall/Fluchtweg

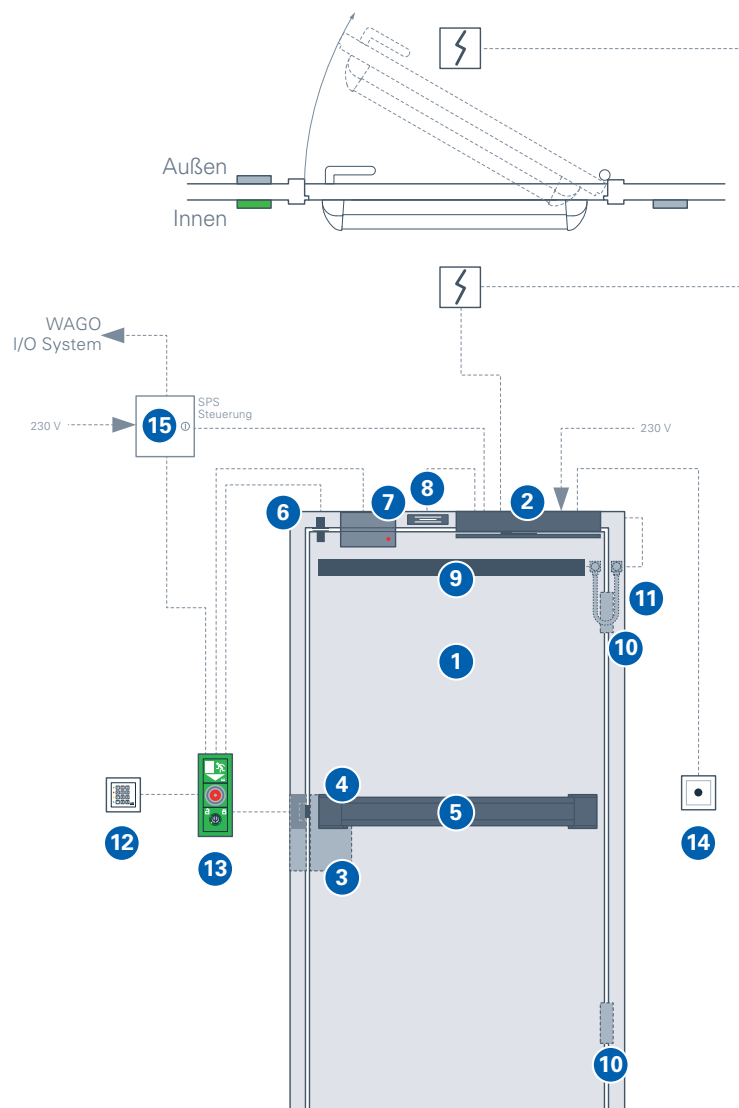
Die Tür kann im Notfall durch die Nottaste geöffnet werden (Alarmauslösung). Im Brandfall ist die Tür immer begehbar.

## Normen

EN 1125, EN 1906, EN 1935,  
EN 12209, EN 13637, EN 16005

- 1 Einflügelige Stahltür
- 2 Einflügeliger Automatantrieb
- 3 Panikschloss
- 4 Gegenbeschlag
- 5 Touchbar
- 6 Magnetkontakt
- 7 Haftmagnet
- 8 Sturzrauchmelder
- 9 Sensorleiste
- 10 Objektbänder
- 11 Kabelübergang
- 12 Codetastatur
- 13 Fluchtsteuerterminal
- 14 Näherungsmelder zur automatischen Öffnung
- 15 SPS Steuerung

Mechatronische Lösung:  
Komplett normgerecht.



# FALLSTUDIE #4

## UNIKLINIK

### STATIONSTÜR







Stationstüren in Krankenhäusern gehören zu den anspruchsvollsten Türsystemen. Die Hardware (Beschläge, Schlösser, Bänder und motorische Öffner/Schließer) hat mit der zweiflügeligen Profiltür große Massen zu bewegen. Auf einer belegten Station ist die Tür tagsüber pausenlos in Bewegung: Betten, Besucher, Patienten und Pflegepersonal fahren/gehen ein und aus. Nachts regelt die Kombination aus

Elektronik und Hardware den Zugang zur Station. Die Ansprüche an Panik- und Fluchtwegseigenschaften sind hoch, weil davon ausgegangen werden muss, dass im Fall der Fälle körperlich und mental eingeschränkte Personen evakuiert werden müssen. Gleichwohl hat die Tür auch Brandschutzaufgaben zu erfüllen und dient auch als Barriere, um die Fluchtweg rauchfrei zu halten.

## Türtyp

Tür DIN links, Tür überwacht mit Tagalarm

## Sicherheitsaspekt

Rettungs- und Fluchtwegstauglich;  
Brandschutztür

## Notfall/Fluchtweg

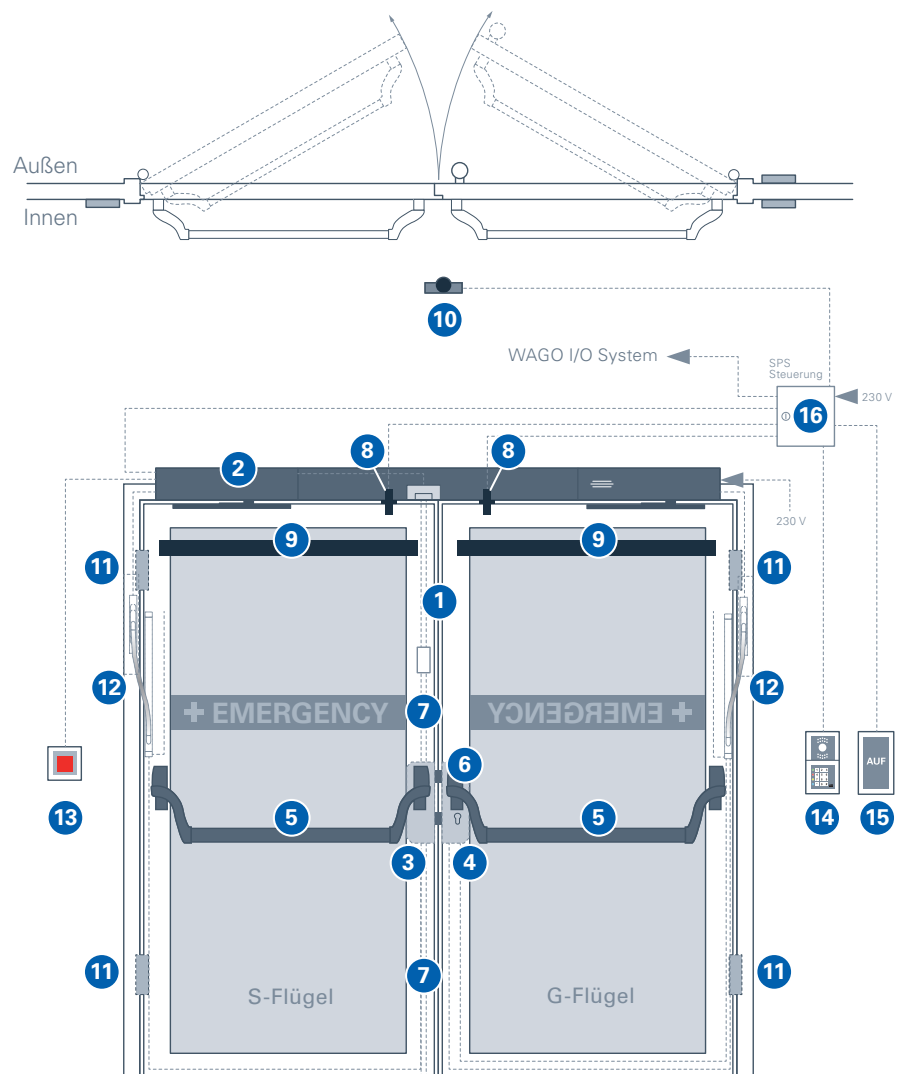
Die Tür kann über die Panikstangengriffe immer geöffnet werden (im scharfen Zustand mit Alarmauslösung).

## Normen

EN 1125, EN 1906, EN 1935,  
EN 12209, EN 16005

- 1 2-flügelige Profiltür
- 2 Türantrieb
- 3 Gegenkasten mit E-Öffner
- 4 Profilrahmen Panikschloss
- 5 Panikstangengriff
- 6 Gegenbeschlag
- 7 Treibriegelstangen
- 8 Magnetkontakte
- 9 Sensorleisten
- 10 Radar
- 11 Objektbänder
- 12 Kabelübergänge
- 13 „Tür schließen“ Taster
- 14 Codetastatur/Leser
- 15 Großflächentaster
- 16 SPS Steuerung

Mechatronische Lösung:  
Komplett normgerecht.



# VON DER PLANUNG ZUR KOMPLETTLÖSUNG

Zwei Partner, die sich ideal ergänzen: ECO **Schulte** aus dem nordrhein-westfälischen Menden und die **BSW SECURITY AG** aus der Schweiz. Die Kompetenzen sind klar definiert und ergänzen sich perfekt: ECO Schulte ist der Spezialist für Hardware an der Tür. Vom Drücker über Bänder, Beschläge, Türschließer und Schlosstechnik reicht das Sortiment für alle Arten von Türen – Profiltür, Stahl- und Holztüre. BSW SECURITY schließlich integriert die ECO Schulte Hardware in die Gebäudeleit- und Brandmeldetechnik. Ziel der **Partnerschaft unter Spezialisten** ist die Integration von mechatronischen und elektronischen Komponenten rund um die Tür – mit offenen Schnittstellen zur Leittechnik des Gebäudes.

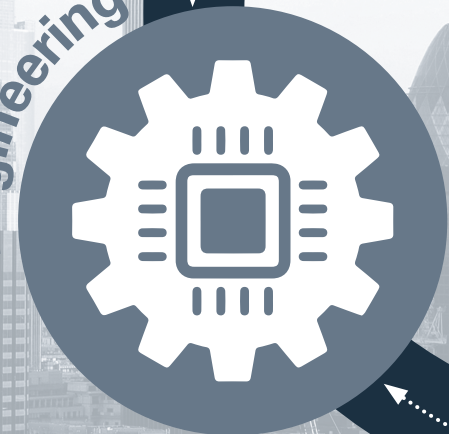
## Planungsauftrag komplexes Türenmanagement



Mechanik



Engineering





**Intelligentes Türenmanagement (ITM)** stellt hohe Anforderungen sowohl an die mechanischen als auch an die elektronischen Komponenten. Ebenso anspruchsvoll ist die Planung für alle am Bau beteiligten Parteien – egal ob auf Seiten der Bauherrschaft, des Architekten, des TGA-Fachplaners oder der ausführenden Betriebe. Der Systemtechnikspezialist für die Tür aus Menden ist mit dieser Kooperation in der Lage, für anspruchsvolle Türanlagen ein Komplettangebot zu schnüren. Dabei können alle konzeptionellen Aspekte berücksichtigt werden: Sicherheit, Zugangskontrolle, Fluchtweg und Brandschutz.

ECO Schulte versteht sich dabei als Systemintegrator – auch für herstellerübergreifende Lösungen. Damit sind auch Nutzungsänderungen von vorhandenen Anlagen möglich, wenn beispielsweise bestehende Komponenten übernommen werden sollen.

**Ein Komplettpaket aus Hardware, Software/ Elektronik und Planung/Service – das dürfen Planer und Bauherren von ECO Schulte erwarten.** Und natürlich die Garantie, dass das System ebenso wie jede einzelne Komponente der Normenlage entspricht.



ECO Schulte GmbH & Co. KG

Iserlohner Landstraße 89

D-58706 Menden

Telefon +49 2373 9276 - 0

Telefax +49 2373 9276 - 40

info@eco-schulte.de

www.eco-schulte.de

Ihr Firmeneindruck

**GO DIGITAL**

Mich gibt es auch digital.

→ [bit.ly/2JSRQrC](https://bit.ly/2JSRQrC)

## ■ SYSTEMTECHNIK FÜR DIE TÜR

