



# Richtlinie

## Schliessanlagen Erziehungsdepartement Basel-Stadt



Raum und Anlagen:  
Datum:

Fachstelle Sicherheit  
08.07.2021



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1	Ziel und Zweck .....	4
1.2	Gültigkeitsbereich.....	4
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b> .....	<b>4</b>
2.1	Normen und Vorschriften .....	4
2.2	Ergänzende Richtlinien .....	5
<b>3</b>	<b>Vorgaben Planungsprozess</b> .....	<b>5</b>
3.1	Schnittstellen Planung und Ausführung .....	5
3.2	Freigabeprozess Konzeptplanung on- und offline Zutrittskontrolle .....	6
3.3	Freigabeprozess Schliessenanlagenplanung .....	6
3.4	Submission.....	6
3.5	Netzwerk für online Zutrittskontrolle und elektronisches Schlüsseldepot .....	6
3.6	Inbetriebnahme und Abnahme.....	6
<b>4</b>	<b>Konzeptbeschreibung</b> .....	<b>7</b>
4.1	Schulgebäude .....	7
4.2	Verwaltungsgebäude, Schulheime und Sportanlagen.....	8
4.3	Kindergärten und Tagesstrukturen ausserhalb des Schulareals .....	8
<b>5</b>	<b>Elektronische Zutrittskontrollanlage</b> .....	<b>9</b>
5.1	Online Zutrittskontrollanlage .....	9
5.2	Offline Zutrittskontrollanlage (Wireless) .....	10
5.3	Elektronisches Schlüsseldepot .....	11
5.4	Netzwerkanschluss Zutrittskontrolle / elektronisches Schlüsseldepot.....	11
5.5	Lizenzkosten .....	12
<b>6</b>	<b>Mechanische Schliessenanlage</b> .....	<b>12</b>
6.1	Struktur.....	12
6.2	Dreh- und Schlüsselschalter in Spezialräumen .....	13
6.3	Brandfallgesteuerte Brandschutztüren.....	13
6.4	Brennöfen in Schulen.....	13
6.5	Unterrichtsräume.....	13
6.6	Räume für Lehrpersonen, Schulhauswartung, Technik und Lager .....	13
6.7	Räume ohne besondere Gefahren ab einer Grundfläche grösser 50m2 .....	13
6.8	Räume ohne besondere Gefahren mit einer Grundfläche kleiner 50m2 .....	13
6.9	Räume mit besonderen Gefahren unabhängig von der Grundfläche .....	13
6.10	Räume mit mehreren Ausgängen .....	14
6.11	Fluchtwege und Fluchttreppenhäuser.....	14
6.12	Garderoben- und WC Raumabschlüsse .....	14
6.13	Einrichtungen mit gefahr Stoffen.....	14
6.14	Dachausstiege und Dachluken .....	14
6.15	Schlüsselschalter .....	14



6.16	Weitere mechanische Zylinder.....	14
<b>7</b>	<b>Medien.....</b>	<b>15</b>
7.1	Schlüssel für Steuerungs- und Aufzugsanlagen sowie Absperreinrichtungen für den Feuerwehreinsatz.....	15
<b>8</b>	<b>Schloss- und Verschlusstechnik.....</b>	<b>15</b>
8.1	Türen mit online Zutrittskontrolle.....	15
8.2	Automatische Schiebetüren mit online Zutrittskontrolle.....	16
8.3	Türen mit offline Zutrittskontrolle.....	16
8.4	Türen mit online Überwachung.....	16
8.5	Türen mit einem kontrollierten Fluchtweg.....	16
8.6	Türen mit Panikschlösser (EN179, EN1125).....	17
8.7	Schnittstellen Lieferung, Montage und Inbetriebsetzung.....	17
<b>9</b>	<b>Schlüsselrohr.....</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>Dokumentation.....</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>Unterhalt.....</b>	<b>18</b>
11.1	Nachbestellung von Medien.....	18
11.2	Wartung und Pflege.....	18
<b>12</b>	<b>Muster Securitygrundriss und Türfunktionstypen.....</b>	<b>18</b>
<b>13</b>	<b>Glossar.....</b>	<b>19</b>
<b>14</b>	<b>Weiterentwicklung.....</b>	<b>19</b>



## **1 Einleitung**

### **1.1 Ziel und Zweck**

Die vorliegende Richtlinie Schliessanlagen Erziehungsdepartement Basel-Stadt für Verwaltungs- und Schulgebäude, Tagesstrukturen, Kindergärten, Schulheime und Sportanlagen im Verwaltungsbereich des Erziehungsdepartements des Kantons Basel-Stadt dient als Vorgabe für die Planung und Realisierung von Neu-, Sanierungs-, Umbau und Erweiterungsbauten. Das vorliegende Dokument ist durch die FS SI-ED erstellt worden. Die Richtlinie richtet sich hauptsächlich an die beteiligten Planer, Fachplaner und Unternehmer.

Mit den Anforderungen soll ein einheitlicher Qualitätsstandard der gebäudetechnischen Installationen für alle Gebäude erreicht werden.

### **1.2 Gültigkeitsbereich**

Das vorliegende Dokument beschreibt die Ausführung in Neubauten. Bei Sanierungen, Umbauten und Erweiterungen ist auf die örtlichen und projektspezifischen Gegebenheiten Rücksicht zu nehmen (Projekt-Auftrag). Es gilt der Grundsatz der Verhältnismässigkeit - begründete Abweichungen von den hier beschriebenen Standards sind möglich, müssen jedoch rechtzeitig durch die PL S&H-A mit der PL-ED und der FS SI-ED abgestimmt und genehmigt werden.

## **2 Grundlagen**

Die folgende, nicht abschliessende Auflistung von Richtlinien, Weisungen, Normen und Vorschriften soll den (Nicht-) Fachmann beim Auffinden wichtiger Nachschlagewerke sowie der zu berücksichtigenden Grundlagen unterstützen:

- 0\_7612 Richtlinie für Raumbezeichnung (S&A-H)
- 0\_7712 Bezeichnungskonzept Elektrokomponenten (S&A-H)
- Brandschutzvorschriften vom 01.01.2015 bzw. 01.01.2017 (VKF, GVBS-FP)
- Artikel 10 Wegleitung zur Verordnung 4 zum Arbeitsgesetz (AWA, SECO)

Jeweils in Klammern () angegeben ist die verantwortliche Behörde / Organisation, bei der die Unterlagen zu beziehen sind. Es gilt jeweils die aktuelle Version.

### **2.1 Normen und Vorschriften**

Folgende Normen und Vorschriften sind für die Planung und Ausführung von Schliessanlagen relevant und im Planungs- und Ausführungsprozess zu berücksichtigen.

- SIA EN 179 Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stossplatte für Türen in Rettungswegen
- SIA EN 1125 Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange für Türen in Rettungswegen
- SIA EN 13637 Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen
- SIA 500 Hindernisfreie Bauten
- VKF Brandschutzrichtlinie Flucht- und Rettungswege 16-15de



## **2.2 Ergänzende Richtlinien**

Folgende Richtlinien sind als ergänzende Dokumente zur vorliegenden Richtlinie Schliessanlagen Erziehungsdepartement Basel-Stadt zu verstehen:

- Richtlinie Interne Alarmierungsanlage Schulen
- Richtlinie Kontaktpunkt / Plankasten Erziehungsdepartement
- Richtlinie Brandfallsteuerung Schulen
- Richtlinie Brennöfen in Schulen
- Richtlinie Dreh- und Schlüsselschalter in Spezialräumen in Schulen

## **3 Vorgaben Planungsprozess**

Wird eine Projektorganisation eingesetzt, stellt die PL-ED sicher, dass die Ausführungspläne (Grundrisspläne, Installationspläne, Prinzipschema, Schliessplan) rechtzeitig durch die FS SI-ED genehmigt und visiert werden.

Wird keine Projektorganisation eingesetzt, stellt die ausführende Stelle sicher, dass die FS SI-ED rechtzeitig einbezogen wird und die Ausführungspläne (Grundrisspläne, Installationspläne, Prinzipschema, Schliessplan) durch die FS SI-ED genehmigt und visiert werden.

Der moderne Bau muss auf Veränderungen im Betrieb reagieren können und Anpassungen an verschiedenste Raumnutzungen nachträglich ohne grossen Aufwand ermöglichen. Das oberste Ziel ist deshalb ein möglichst hohes Mass an Multifunktionalität.

Grosses Augenmerk ist auf unterhaltsarme-, robuste, betriebssichere Systeme zu legen. Durch geeignete Massnahmen, sowie überlegte Platzierungen soll Vandalismus vorgebeugt werden. Auch muss eine einfache Zugänglichkeit jederzeit gewährleistet sein. Technische Einrichtungen sind so wenig wie möglich, respektive so viel wie nötig einzusetzen.

Die bestehenden Schliessanlagen, welche die technische Lebensdauer von 20 Jahren überschritten haben, werden etappenweise ersetzt. Dieser Ersatz beinhaltet sämtliche Bartschlösser, mechanische Zylinder und Schlüssel.

### **3.1 Schnittstellen Planung und Ausführung**

Das Erziehungsdepartement beauftragt für alle Neu- und Umbauten einen Schliessanlagenplaner. Dieser übernimmt die Betreuung der Türen mit elektrischen Komponenten und die Qualitätssicherung für die Schliessanlage.

Dazu gehören folgende Aufgaben:

- Konzeptplanung On- und Offline Zutrittskontrolle mit der FS SI-ED inkl. Securitygrundrisse und Türfunktionstypen gemäss Anhang 11.3 und 11.4
- Erstellen Submission on- und offline Zutrittskontrolle und mechanische Schliessanlage
- Erstellen Prinzipschema online Zutrittskontrolle
- Erstellen Türfunktionstypen zu Türen mit elektrischen Komponenten
- Nachführen der Türliste für die Türen mit elektrischen Komponenten
- Korrex Türen mit elektrischen Komponenten
- Koordination Startsituation mechanische Schliessanlage
- Koordination Startsituation Türen mit elektronischen Komponenten
- Koordination Startsituation Unternehmer Zutrittskontrolle und Elektroinstallateur
- Fachbauleitung Türen mit elektronischen Komponenten
- Koordination Abnahmen Zutrittskontrolle und mechanische Schliessanlage



## Zentrale Dienste

Die Detailplanung der mechanischen Schliessanlage erfolgt durch den Unternehmer mit der PL S&A-H, der PL-ED, der FS SI-ED und dem Nutzer.

### 3.2 Freigabeprozess Konzeptplanung On- und Offline Zutrittskontrolle

Die Konzeptplanung der on- und offline Zutrittskontrolle ist in jeder SIA Planungsphase mit der PL S&A-H, der PL-ED und der FS SI-ED zu besprechen und bewilligen zu lassen.

### 3.3 Freigabeprozess Schliessanlagenplanung

Nach Abschluss der Detailplanung mit der PL S&A-H, der PL-ED, der FS SI-ED und dem Nutzer, ist der Schliessplan der FS SI-ED zur schriftlichen Freigabe zu übermitteln.

Nach erfolgter Freigabe kann die Bestellung der Medien und Zylinder erfolgen.

### 3.4 Submission

Der Schliessanlagenplaner erstellt eine gemeinsame Submission für die on- und offline Zutrittskontrolle und die mechanische Schliessanlage. Diese enthält zusätzlich die Verschlusstechnik für die Türen mit elektronischen Komponenten. Details hierzu sind der Schnittstellentabelle unter Punkt 8.7 zu entnehmen.

Das Produkt ist definiert und darf nicht ohne Rücksprache mit der Fachstelle FS SI-ED gewechselt werden.

### 3.5 Netzwerk für online Zutrittskontrolle und elektronisches Schlüsseldepot

Der Elektroplaner und der Elektroinstallateur sind frühzeitig zu kontaktieren, damit die Grundlagen für die Einbindung der online und offline (Wireless) Zutrittskontrolle bekannt sind und auch entsprechend geplant und ausgeführt werden können.

Details hierzu sind unter Punkt 4 zu entnehmen.

### 3.6 Inbetriebnahme und Abnahme

Die Inbetriebnahme ist durch den Unternehmer schriftlich zu dokumentieren und dem Schliessanlagenplaner abzugeben. Nach erfolgter Inbetriebnahme koordiniert der Schliessanlagenplaner eine Abnahme mit folgenden Teilnehmern:

- Fachpartner on- und offline Zutrittskontrolle, mechanische Schliessanlage
- PL S&A-H
- PL-ED
- FS SI-ED
- Nutzer
- Architekt

Pendenzen und Mängel sind schriftlich in einem Protokoll festzuhalten und mit einem Erledigungsdatum zu versehen.



## **4 Konzeptbeschrieb**

### **4.1 Schulgebäude**

Schulgebäude werden mit einer online Zutrittskontrolle ausgestattet. Um den Betrieb für die Schulhauswartung zu erleichtern (da diese mehrere Gebäude betreuen und Stellvertretungen wahrnehmen) muss gewährleistet sein, dass jedes Medium auf eine andere Zutrittskontrolle online programmiert werden kann, die Türen zeitgesteuert- und zustandsüberwacht sind. Aufgrund das die Schulhauswartung nur ein Zutrittskontroll-System beherrschen soll, die Medien gebäudeübergreifend programmiert werden müssen und auf der bisherigen Basis der verbauten Zutrittskontrolle weitergefahren werden kann, muss zukünftig das Zutrittskontroll-System Kaba Exivo verbaut werden.

Mit anderen Zutrittskontroll-Systemen ist die gebäudeübergreifende Programmierung der Medien nicht möglich, oder mit viel zeitlichem und hohem finanziellen Aufwand und zusätzlicher Datenpflege verbunden.

Zugangstüren der Aussenhülle werden mit einem online Badgeleser ausgerüstet, damit Berechtigungen flexibel verteilt werden können und Öffnungen jederzeit protokolliert werden. Ein verloren gegangenes Medium (Schlüssel, Badgeanhänger) kann schnell und einfach gelöscht beziehungsweise aus der Anlage programmiert werden.

Flucht- und Rettungswegtüren der Aussenhülle werden online überwacht, damit die Türbewegungen protokolliert werden.

Türen der Aussenhülle können mit elektronischen offline Zylinder (Wireless) ausgestattet werden. Wenn offline-Zylinder in Verbindung mit der online Zutrittskontrolle verbaut werden, muss das System dormakaba Exivo / Legic verbaut werden, damit die Gebäudeübergreifende Programmierung der Medien gewährleistet ist. Im Innenbereich werden sensitive Räume mit einer offline (Wireless) Zutrittskontrolle (Beschlagsleser oder Digitalzylinder) ausgerüstet. Grundsätzlich werden alle Türen mit einem mechanischen Zylinder vom Typ KABA Star ausgerüstet. Davon ausgenommen sind reine Brandabschnittstüren, welche keinen Ordnungsabschluss gegenüber Fremdnutzer / Drittmieter darstellen und somit auch keinen Zylinder erhalten bzw. niemals abgeschlossen werden dürfen.

Damit Schlüssel mit einer hohen mechanischen Berechtigung das Gebäude bzw. Areal nicht verlassen, werden diese in einem elektronischen Schlüsseldepot aufbewahrt (siehe Punkt 4.3).

Die nachfolgende Tabelle zeigt auf, wie die jeweiligen Türen ausgerüstet werden sollen.



		Zutrittskontrolle & Schliesstechnik						
		Zylinder Intervention mechanisch	Zylinder mechanisch	Kein Zylinder (blind)	Online Zutrittskontrolle Badgeleser / zeitgesteuert	Online Zutrittskontrolle überwacht	Offline Zutrittskontrolle Beschlagsleser / Digitalzylinder	Offline Zylinder mechanisch / elektronisch
Türkategorie / Raumgruppe	Zugänge Aussenhülle	X			X			(X)
	Flucht- und Rettungswege Aussenhülle	X				X		(X)
	Sensitive Räume *1	X					X	
	Unterrichtsräume		X					
	Schulleitung, Sekretariat, Lehrpersonen		X					(X)
	Infrastrukturräume (Turnhalle, Aula, Mediathek etc.)		X					
	Reinigungsräume		X					
	Lagerräume		X					
	Brandschutztore / Brandabschnittstüren		(X)	X				
	Vorgelagerte Türe zum Schlüsseldepot		(X)				X	
	Areal Tore		X					
	Haustechnik		X					

\*1= Die Definition der sensitiven Räume erfolgt in Absprache mit der FS SI-ED

Die Definition, welche Türen eine on- oder offline Zutrittskontrolle erhalten, erfolgt durch den Schliessenanlagenplaner in Zusammenarbeit mit der PL-ED und der FS SI-ED.

## 4.2 Verwaltungsgebäude, Schulheime und Sportanlagen

Bei Verwaltungsgebäuden, Schulheimen und Sportanlagen muss eine mechanische Kaba Star Ja/Nein Schliessenanlage oder ähnlich verbaut werden. Die Anforderung kann in Absprache mit der FS SI-ED auch analog der Schulgebäude sein.

## 4.3 Kindergärten und Tagesstrukturen ausserhalb des Schulareals

Bei Kindergärten und Tagesstrukturen ausserhalb des Schulareals muss eine mechanische Kaba Star Serienschliessung oder ähnlich verbaut werden. Ist in einem Objekt bereits eine Schliessenanlage vorhanden, soll der Kindergarten oder die Tagesstruktur in diese Schliessenanlage mit eingebunden werden.





## Zentrale Dienste

Die Eingangstüren zu den Kindergärten ausserhalb des Schulareals können gemäss Punkt 8.5 als kontrollierte Fluchtwegtüren ausgerüstet werden (zum Beispiel wenn Eingang direkt an Hauptstrasse grenzt, Spezialangebot oder Heilpädagogisch), damit die Kinder nicht einfach den betreuten Bereich verlassen können. Details zur Ausstattung der betroffenen Türen sind in jedem Fall mit der FS SI-ED abzusprechen und bewilligen zu lassen.

## 5 Elektronische Zutrittskontrollanlage

### 5.1 Online Zutrittskontrollanlage

Türen mit einer online Zutrittskontrolle werden mit einem Badgeleser und der dazugehörigen Verschlusstechnik (Motor- oder Elektroschloss) ausgerüstet. Es stehen verschiedene Lesertypen zur Verfügung, welche durch den Architekten in Absprache mit der PL-ED und der FS SI-ED bestimmt werden können.



Bild 1: Badgeleser



Bild 2: Badgeleser Zarge



Bild 3: Badgeleser LA-PC  
(Empfehlung)

Pro Türe wird eine Türdose installiert, in welcher sich der Türcontroller und die Steuerung des Motor- oder Elektroschloss befindet. Der Türcontroller verfügt über einen Netzwerkanschluss und POE Speisung. Die einzelnen Türcontroller müssen im selben Netzwerk sein und brauchen einen freien Zugang ins Internet um mit der Cloud (dormakaba – swisscom) verbunden zu sein.



Bild 4: Türcontroller Exivo



Bild 5: Türdose mit Netzteil und Hutschiene

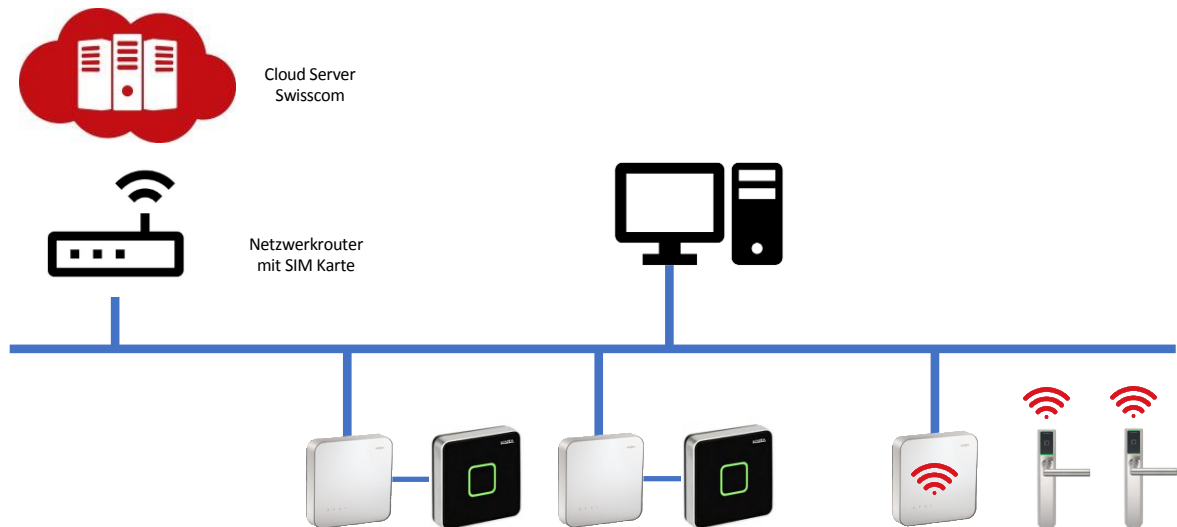


Bild 6: Systemarchitektur Exivo

Die Programmierung der Türen mit online Badgeleser erfolgt jeweils durch den verantwortlichen Technischen Dienst oder die Schulhauswartung via Device Internet Workstation (PC, Tablet, Mobile). Die Daten werden extern in der Cloud der dormakaba – swisscom gehostet.

Fassadentüren welche nicht als Zugänge dienen, werden mittels Magnetkontakt durch die online Zutrittskontrolle überwacht (Türzustand – offen / zu).

## 5.2 Offline Zutrittskontrollanlage (Wireless)

Türen mit einer offline Zutrittskontrolle werden mit einem Beschlagsleser (dormakaba C-Lever Pro), einem Digitalzylinder oder einem elektronischen Zylinder ausgerüstet.

Offline Komponenten müssen über eine Wireless-Funktion verfügen und werden entsprechend in die online Zutrittskontrolle eingebunden. Somit benötigen die offline Komponenten keine separate Software zur Programmierung beziehungsweise werden in der gleichen Software wie die online Türen verwaltet.

Diese Komponenten können mit Schlüssel, Badganhänger und Badgekarte geöffnet werden.



Bild 7: C-Lever Pro (berührungslos)



Bild 8: Digitalzylinder (berührungslos)



## Zentrale Dienste

Diese Komponente kann nur mit Schlüssel geöffnet werden.



Bild 9: mechatronischer Zylinder  
(mit Schlüsselbewegung)

### 5.3 Elektronisches Schlüsseldepot

Die Verwaltungs- und Schulgebäude werden mit einem elektronischen online Schlüsseldepot ausgerüstet worin Gebäudepässe (Generalpass, Reinigungspass, Haustechnikpass) aufbewahrt werden.

Bei Schulheimen und Sportanlagen, wo aus betrieblichen Gründen ein Schlüsseldepot nötig ist, kann dieses elektronisch (online/offline) oder mechanisch ausgeführt werden.

Der Bezug der jeweiligen Schlüssel erfolgt mittels Badgeleser am Schlüsseldepot. Dadurch wird protokolliert, wer zu welcher Zeit welchen Schlüssel ausgelöst und wieder retourniert hat.

Die Programmierung des Schlüsseldepots erfolgt mit der Software des Herstellers.

### 5.4 Netzwerkanschluss Zutrittskontrolle / elektronisches Schlüsseldepot

Damit die Türen mit online Zutrittskontrolle eine Verbindung zur dormakaba Cloud haben, installiert der Elektriker pro Gerät eine Netzwerkdose mit Strom und verbindet diese entsprechend mit einem zentralen Netzwerkrouter mit SIM-Karte. Der Zugang zur Cloud erfolgt somit via SIM-Karte.

Türen mit offline Wireless-Komponenten müssen eine stabile Verbindung zu einem Wireless-Gateway haben (Radius 10-15 Meter), welcher auch mit dem zentralen Netzwerkrouter der Zutrittskontrolle verbunden ist.

Die SIM-Karte und der entsprechende Netzwerkrouter sind frühzeitig bei der FS SI-ED zu bestellen.

Das elektronische Schlüsseldepot wird direkt in das Datennetz Basel-Stadt eingebunden.

Die Bestellung der notwendigen IP-Adressen und Patchkabel für die Zutrittskontrolle und das Schlüsseldepot erfolgt durch den Unternehmer Zutrittskontrolle via Erziehungsdepartement Help Desk Informatik. Hierfür muss der jeweilige Standort und der geplante Installationstermin bekanntgegeben werden.

➤ EDHelpDesk@bs.ch oder +41 61 267 42 22

Die Funktionskontrolle des Netzwerkanschlusses erfolgt ebenfalls durch den Unternehmer Zutrittskontrolle vor Ort. Sollten Probleme auftreten, ist die Erziehungsdepartement Helpdesk Informatik zu kontaktieren.





## Zentrale Dienste

### 6.2 Dreh- und Schlüsselschalter in Spezialräumen

Aus Sicherheitsgründen werden in Spezialräumen diverse Schlüsselschalter für die Steuerung von elektrischen Verbrauchern installiert.

Die Details zur Ausrüstung der jeweiligen Dreh- und Schlüsselschalter sind der «Richtlinie Dreh- und Schlüsselschalter in Spezialräumen in Schulen» der FS SI-ED zu entnehmen.

### 6.3 Brandfallgesteuerte Brandschutztüren

Brandschutztüren, welche betrieblich offenstehen sollen, werden mit einem Türschliesser und einem Haltemagneten ausgerüstet.

Die Türen müssen bei Bedarf (Brand, Rauch, Reinigung, Schallschutz, usw.) auch manuell per Handtaster (keine Schlüsselschalter) ausgelöst werden können und automatisch schliessen. Der Handtaster ist auf einer Höhe von min. 1,50 Meter zu installieren und gut lesbar (Arial 12-14) mit "Brandschutztüre" zu beschriften.

Die Details hierzu sind der «Richtlinie Brandfallsteuerung Schulen» zu entnehmen.

### 6.4 Brennöfen in Schulen

Räume in denen sich Brennöfen befinden und auch für Schüler zugänglich sind, ist der Maschinen Hauptschalter in einem abschliessbaren Kasten zu platzieren und mit einem Zylinder aus der Schliessanlage auszurüsten.

Die Details hierzu sind der «Richtlinie Brennöfen in Schulen» der FS SI-ED zu entnehmen.

### 6.5 Unterrichtsräume

Sämtliche Unterrichtsräume (zum Beispiel Klassenzimmer, Werkräume, Textil, Hauswirtschaft, Schulküchen) werden mit einem Doppelzylinder ausgerüstet beziehungsweise **nicht** fluchtwegtauglich ausgeführt. Es soll verhindert werden, dass Schüler Lehrpersonen aussperren und es unter Umständen dann erst recht zu gefährlichen Situationen kommt (solche Fälle haben sich in der Vergangenheit bereits ereignet).

### 6.6 Räume für Lehrpersonen, Schulhauswartung, Technik und Lager

Räume, welche nur dem Lehrpersonal, der Schulhauswartung oder sonstigem technischem oder administrativem Personal zugänglich sind, sind nach folgender Massgabe fluchtwegtauglich (Drehknopfzylinder oder Panikschloss) auszurüsten.

### 6.7 Räume ohne besondere Gefahren ab einer Grundfläche grösser 50m<sup>2</sup>

Räume ohne besondere Gefahren ab einer Grundfläche grösser 50m<sup>2</sup>, wie zum Beispiel Lehrerzimmer, Mehrpersonenbüros, Lagerräume sind stets mit einem Panikschloss auszurüsten.

### 6.8 Räume ohne besondere Gefahren mit einer Grundfläche kleiner 50m<sup>2</sup>

Räume wie zum Beispiel Schulleitungsräume, Einzelbüros die nur mit 1 - 2 Personen belegt sind, müssen **nicht** fluchtwegtauglich ausgerüstet werden beziehungsweise bekommen einen Drehknopfzylinder.



## Zentrale Dienste

### 6.9 Räume mit besonderen Gefahren unabhängig von der Grundfläche

Räume wie zum Beispiel Lehrervorbereitungsräume, Materiallager Werken, Werken Maschinen, Technikräume, sind stets **mit** Drehknopfzylinder auszurüsten.

### 6.10 Räume mit mehreren Ausgängen

Alle Türen von Räumen (auch von Unterrichtsräumen) mit mehreren Ausgängen sind mit einem Panikschloss auszurüsten. Diese Regelung gilt generell und ist unabhängig von der Nutzung.

### 6.11 Fluchtwege und Fluchttreppenhäuser

Alle Türen in ausgewiesenen Fluchtwegen oder Fluchttreppenhäusern sind stets mit einem Panikschloss auszurüsten. Diese Regelung gilt generell und ist unabhängig von der Nutzung.

### 6.12 Garderoben- und WC Raumabschlüsse

Garderoben- und WC-Raumabschlusstüren sind mit einem Panikschloss auszurüsten. Einzelne Lehrpersonen und barrierefreien WC`s sind mit einem Drehknopfzylinder und einer zusätzlichen rot/grün Anzeige (Drehgriffrosette) auszurüsten.

### 6.13 Einrichtungen mit gefahr Stoffen

Einrichtungen (wie zum Beispiel für den Industriegeschirrspüler oder Metallkästen) mit gefahr Stoffen sind mit einem mechanischen Zylinder (Möbelzylinder) auf die Raumschliessung abschliessbar auszurüsten und dürfen nur für definierte Nutzer zugänglich sein.

### 6.14 Dachausstiege und Dachluken

Dachausstiege und Dachluken sind mit einem mechanischen Zylinder (zum Beispiel Vorhangschloss, Möbelzylinder oder Halbzylinder) auf die Raumschliessung abschliessbar auszurüsten und dürfen nur für definierte Nutzer zugänglich sein.

### 6.15 Schlüsselschalter

Sämtliche Schlüsselschalter welche mit einem Zylinder versehen werden (wie zum Beispiel Bühnentechnik, Rollladensteuerungen, Lichtsteuerungen oder Turnhallentrennwände), sind mit einem mechanischen Zylinder auf die Raumschliessung abschliessbar auszurüsten und dürfen nur für definierte Nutzer zugänglich sein.

### 6.16 Weitere mechanische Zylinder

Neben den unter Punkt 6.2 – 6.15 beschriebenen Türen und Komponenten, gibt es noch weitere Elemente welche mit einem mechanischen Zylinder auf die Raumschliessung ausgeführt werden:

- Steigzonen
- Unterverteilungen
- Aussenstromanschlüsse
- Liftsteuerungen
- Briefkasten
- Revisionsöffnungen
- Umzäunung

Die Aufzählung ist nicht abschliessend.



Schrankschliessungen mit Einzelschliessungen für Lehrpersonen und Vereine, sind mit einer separaten mechanischen Schliessanlage auszurüsten (zum Beispiel KABA-20 Code E oder gleichwertig).

## **7 Medien**

Es sollen grundsätzlich mechanische Schlüssel mit einem integrierten Chip für die online Zutrittskontrolle eingesetzt werden.

Bei der Bestellung der Medien ist vorgängig das Com-ID Team der Firma dormakaba zu kontaktieren, um den Nummernkreis der zu bestellenden Medien abzufragen.

- [com.id.ch@dormakaba.com](mailto:com.id.ch@dormakaba.com) oder +41 44 818 91 19

Je nach Gebäude/Objekt wird zur Aufbewahrung der Schlüssel ein Schlüsselkasten benötigt. Der Entscheid ob ein Schlüsselkasten zum Einsatz kommt, erfolgt durch die PL-ED und die FS SI-ED.

Das Schlüsselinventar muss, wo vorhanden, mittels Software geführt werden. Jeder Schlüssel darf nur mittels Schlüsselquittung ausgegeben werden.

### **7.1 Schlüssel für Steuerungs- und Aufzugsanlagen sowie Absperreinrichtungen für den Feuerwehreinsatz**

Mit Übergabe der Anlagen sind der FS SI-ED (beziehungsweise der zuständigen Schulhauswartung) je Schlüsseltyp drei (3) Schlüssel auszuhändigen.

Für die Bestimmung der Schlüssel- und Zylindertypen gilt das aktuelle Merkblatt der Gebäudeversicherung Basel-Stadt / Abteilung Feuerpolizei:  
<https://www.gvbs.ch/downloads#merkblätter-der-feuerpolizei>

Die Schlüssel und Zylinder für das Fabrikat MHA 3000 können bei der Firma KOCH Group bezogen werden.

## **8 Schloss- und Verschlusstechnik**

### **8.1 Türen mit online Zutrittskontrolle**

Türen mit einer online Zutrittskontrolle werden grundsätzlich mit folgenden Komponenten ausgerüstet:

- Motor- oder Elektroschloss inklusive Steuerung und Anschlusskabel
- Verdeckter Kabelübergang (zum Beispiel Kü480)
- Magnetkontakt (zum Beispiel DMC20)
- Türdose mit Netzteil, Netzwerkanschluss und DIN Klemmsteg zur Montage der Schlosssteuerung.
- Türschliesser
- Doppelzylinder mit Interventionsschliessung



## Zentrale Dienste

### 8.2 Automatische Schiebetüren mit online Zutrittskontrolle

Automatische Schiebetüren mit einer online Zutrittskontrolle und Fluchtweg Anforderungen sind im Vorfeld mit der verantwortlichen Brandschutzbehörde zu besprechen und gemäss Planungshilfe für Automatische Schiebetüren einzustufen und umzusetzen.

Ausserhalb der Öffnungszeiten werden Schiebetüren im Fluchtweg nicht verriegelt beziehungsweise nur in den Modus «Ladenschluss» versetzt.

### 8.3 Türen mit offline Zutrittskontrolle

Türen mit einer offline Zutrittskontrolle werden grundsätzlich mit folgenden Komponenten ausgerüstet:

Variante Beschlagsleser (Wireless)

- Panikschloss SV mit Panik E Funktion
- Türschliesser
- Doppelzylinder mit Interventionsschliessung

Variante Digitalzylinder (Wireless)

- Einsteckschloss mit Wechsel oder Panikschloss SV für Drehknopfzylinder
- Türschliesser
- Doppelzylinder mit Interventionsschliessung

Variante elektronischer Zylinder (Wireless)

- Panikschloss SV mit Panik E Funktion oder Panikschloss SV für Drehknopfzylinder
- Türschliesser

### 8.4 Türen mit online Überwachung

Türen mit einer online Überwachung werden grundsätzlich mit folgenden Komponenten ausgerüstet:

- Panikschloss SV mit Panik E Funktion
- Magnetkontakt (zum Beispiel DMC20)
- Türdose mit Netzwerkanschluss und DIN Klemmsteg
- Türschliesser
- Doppelzylinder mit Interventionsschliessung

### 8.5 Türen mit einem kontrollierten Fluchtweg

Türen bei welchen der Fluchtweg kontrolliert werden soll, werden grundsätzlich mit folgenden Komponenten ausgerüstet:

- Panikschloss SV mit Kontakten (Zylinder- und Riegelkontakt)
- Magnetkontakt (zum Beispiel DMC20)
- Fluchtwegterminal (zum Beispiel dormakaba Safe Route)
- Fluchttüröffner (zum Beispiel Dorma TV500)
- Türdose mit Netzwerkanschluss und DIN Klemmsteg
- Türschliesser
- Doppelzylinder mit Interventionsschliessung



**Zentrale Dienste****8.6 Türen mit Panikschlösser (EN179, EN1125)**

Türen welche in Fluchtwegen liegen, sind grundsätzlich gemäss VKF SIA EN 179 (Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stossplatte für Türen in Rettungswegen) beziehungsweise SIA EN 1125 (Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange für Türen in Rettungswegen) auszurüsten.

**8.7 Schnittstellen Lieferung, Montage und Inbetriebsetzung**

Die Schnittstellen zur Lieferung, Montage und Inbetriebsetzung der Komponenten sind der nachfolgenden Schnittstellentabelle zu entnehmen.

Abweichungen sind im Vorfeld mit der PL-ED und der FS SI-ED abzustimmen beziehungsweise schriftlich bewilligen zu lassen.

Das elektronische Schlüsseldepot ist in jedem Fall durch den ausführenden Unternehmer der Zutrittskontrolle / Schliessanlage zu liefern, programmieren und zu schulen (inklusive Koordination Schnittstellen und Termine)

Komponenten	Lieferung	Einbau	Kabel- installation	Anschluss Apparat	Anschluss Dose	Inbetrieb- nahme
Türe	T	T				T
Drückergarnitur	T	T				T
Türschliesser	T	T				T
Türschliesser mit EMF	T	T	E	E	E	E/Z/T
Kabelübergang	T	T				
Mechanisches Schloss	T	T				
Elektroschloss inkl. Steuerung	Z	Z	E/Z	Z	Z	Z/T
Motorschloss inkl. Steuerung	Z	Z	E/Z	Z	Z	Z/T
Brandschutztüröffner	T	T	T/E	E	Z	Z
Fluchttüröffner/ Elektro-Öffner	T	T	T/E	E	Z	Z
Brandfallgesteuerte Haltemagnete	T	T	T/E	E	E	E/T
Online Zutrittskontrolle Magnetkontakt	T	T	T/E	E	Z	Z
Online Zutrittskontrolle Badgeleser	Z	Z	E	Z	Z	Z
Online Zutrittskontrolle Badgeleser - Liftkabine	Z	E/Z/LB	E/LB	Z/LB	Z/LB	Z/LB
Online Zutrittskontrolle Schleppkabel Liftkabine	LB	LB	LB	LB	LB	LB
Online Zutrittskontrolle Zentrale / Steuerung	Z	E	E	Z	Z	Z
Offline Zutrittskontrolle Beschlagsleser / Digitalzylinder	Z	Z				Z
Türfreigabetaster zu EMF/BMA						
Handauslösetaster Brandschutztüre/Haftmagnet	E	E	E	E	E	E
Fluchtwegterminal / Tür-Nottaster grün	Z	E	E	Z	Z	Z
Schliessanlage (Schlüssel + Schliesszylinder)	SL	SL				SL

T = Türlieferant

E = Elektriker

Z = Zutrittskontrolle Lieferant / Systemintegrator

SL = Schliessanlagenlieferant

LB = Liftbauer

Bild 11: Schnittstellentabelle Lieferung, Montage und Inbetriebsetzung



## Zentrale Dienste

### 9 Schlüsselrohr

Damit sich die Ereignisdienste (Polizei, Feuerwehr, Sanität) bei Ereignissen (zum Beispiel AMOK) jederzeit Zutritt zu den Objekten verschaffen können, wird das Polizei-Schlüsselrohr (auch Schlüsselhülse genannt) beim Interventionspunkt der Polizei platziert und mit einem gelben „A“ Aufkleber markiert.

Die Details zum Polizei-Schlüsselrohr sind der «Richtlinie Kontaktpunkt / Plankasten ED» der FS SI-ED zu entnehmen.

Weitere Schlüsselrohre für das Gebäudemanagement S&A-H, die Feuerwehr, den Zivilschutz, die Aufzugsfirma, das Energie- oder Telekomunternehmen sind in Absprache mit der PL S&A-H in der Fassade zu platzieren und entsprechend zu markieren oder beschriften (zum Beispiel „F“ oder Firmenlogo).

Der Schlüssel für das Schlüsselrohr muss bei der Schulhauswartung gegen Schlüsselquittung bezogen werden.

### 10 Dokumentation

Innerhalb von zwei Wochen nach der Abnahme der Schliessanlage muss die Dokumentation vollständig vorliegen und physisch der Schulhauswartung, sowie elektronisch der PL S&A-H, PL-ED und der FS SI-ED abgegeben werden.

Die Dokumentation muss folgende Dokumente beinhalten:

- Schliessplan mechanische Schliessanlage
- Prinzipschema online Zutrittskontrolle
- Medienliste
- Konzeptpläne on- und offline Zutrittskontrolle, mechanische Schliessanlage, Verschlusstechnik (Securitygrundrisse)
- Sicherheitskarte

### 11 Unterhalt

#### 11.1 Nachbestellung von Medien

Die Nachbestellung von Medien hat grundsätzlich durch die FS BS-ED zu erfolgen und muss in schriftlicher Form der FS BS-ED übermittelt werden.

#### 11.2 Wartung und Pflege

Die on- und offline Zutrittskontrolle sowie auch die mechanische Schliessanlage müssen grundsätzlich nicht regelmässig gewartet werden.

Türen mit Flucht- und Rettungswegtechnik oder automatischen Türantrieben sind einmal jährlich zu prüfen / warten.

### 12 Muster Securitygrundriss und Türfunktionstypen

Als Anhang zu diesem Dokument gelten folgende Musterunterlagen:

- A\_11.3.1 Erziehungsdepartement Kanton Basel-Stadt\_Security Grundrissplan
- A\_11.3.2 Erziehungsdepartement Kanton Basel-Stadt\_Türfunktionstypen



## Zentrale Dienste

### 13 Glossar

AWA	Amt für Wirtschaft und Arbeit
FS BS-ED	Fachstelle Betrieb Schulanlagen des Erziehungsdepartements Basel-Stadt
FS SI-ED	Fachstelle Sicherheit des Erziehungsdepartements Basel-Stadt
GVBS-FP	Gebäudeversicherung Basel-Stadt - Feuerpolizei
S&A-H	Hochbauamt des Kantons Basel-Stadt
PL S&A-H	Projektleitung Hochbauamt Basel-Stadt
PL-ED	Projektleitung Erziehungsdepartement Basel-Stadt
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
VKF	Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen

### 14 Weiterentwicklung

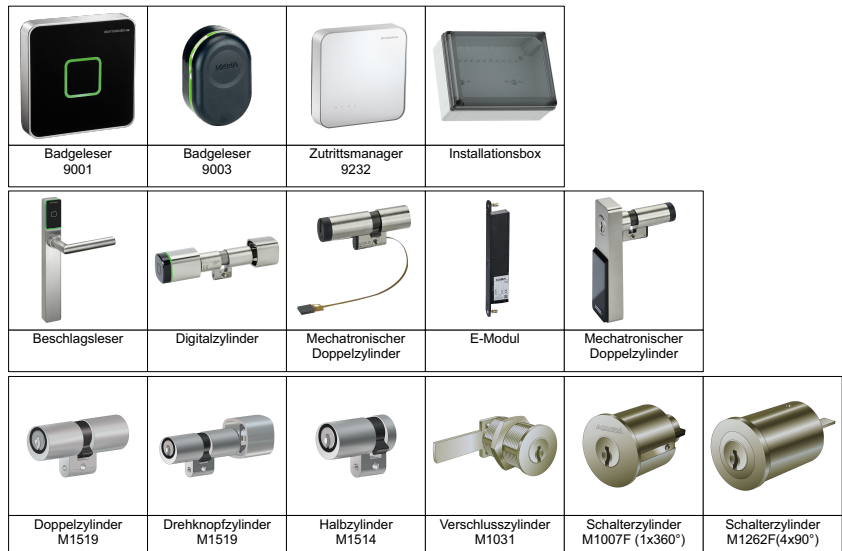
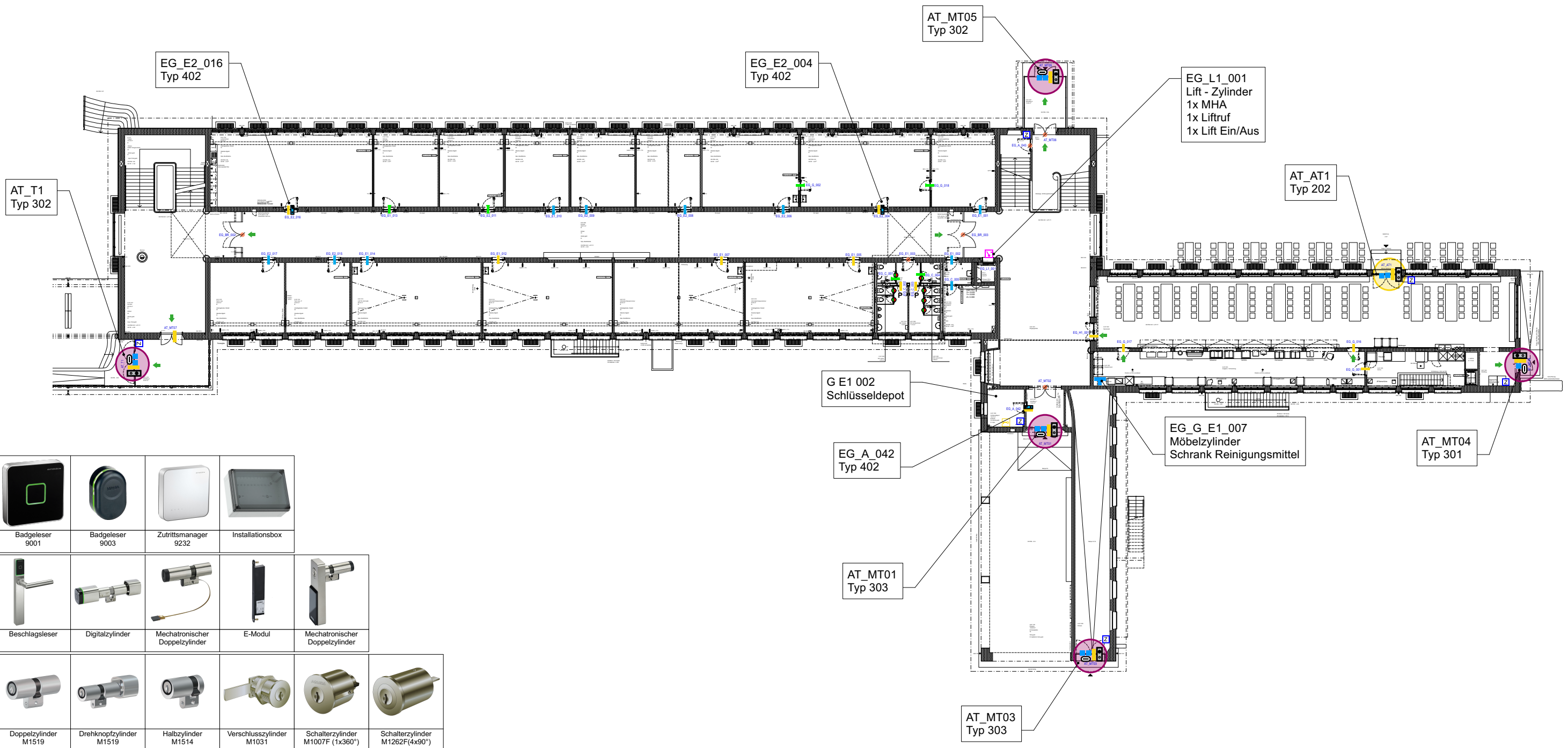
Das vorliegende Dokument wurde nach bestem Wissen und Gewissen von der FS SI-ED erarbeitet. In regelmässigen Abständen wird dieses Dokument überprüft und weiterentwickelt.

Bei Fragen, Anregungen und Verbesserungsvorschläge wenden Sie sich bitte an die FS SI-ED.

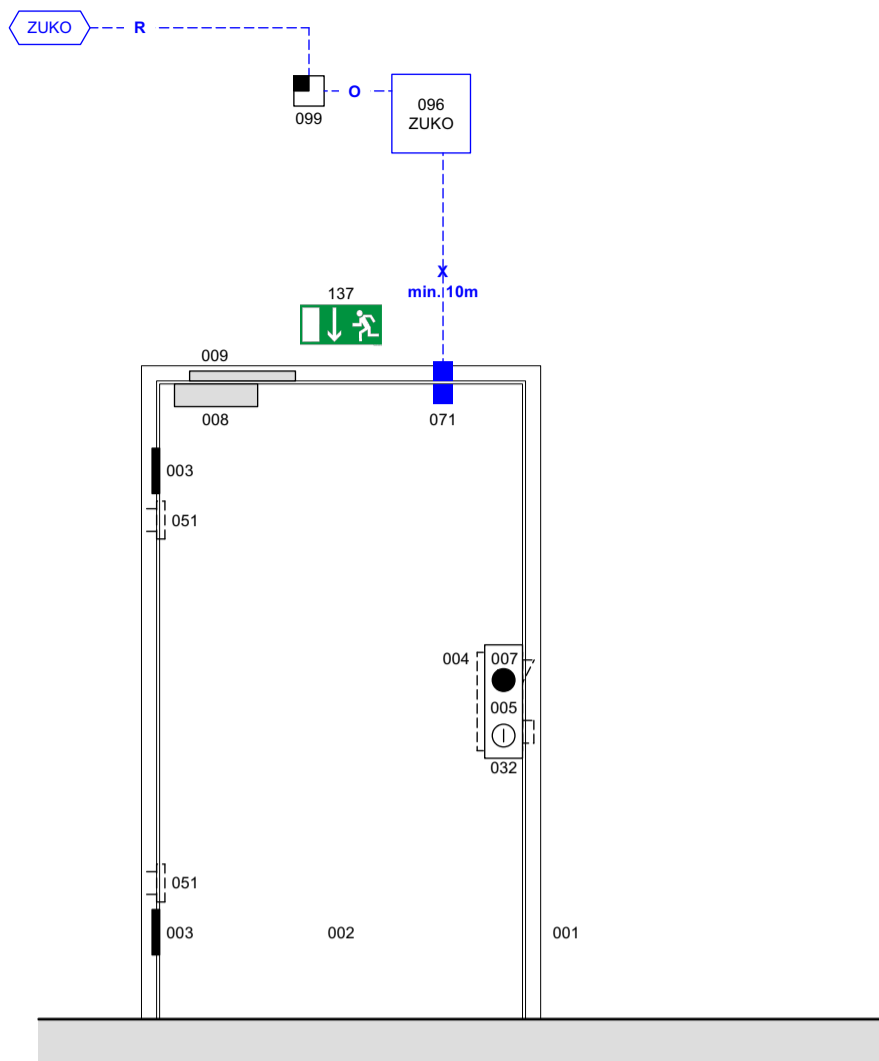
Aktualisierungen und Revisionen müssen von der Projektkoordination Schulraumplanung im Dreirollen-Modell genehmigt werden.

Revisionsdatum	Hauptänderungen
18.08.2021	Generelle Überarbeitung und bereinigtes Layout, geprüft und genehmigt durch Projektkoordination

Fluchtweg (EN179 / EN1125)	ZUKO Online nur überwacht	Badgeleser Offline	kein Zylinder	Möbelzylinder	Motorschloss
Exit Controller	ZUKO Online ohne Leser	Digitalzylinder Offline	Doppelzylinder	WC rot / grün	Elektroschloss
Notimpulstaster	ZUKO Online mit Leser	Beschlagsleser Offline	Drehknopfzylinder		Türöffner
Türterminal	Badgeleser Online	mechatron. Doppelzylinder	Halbzylinder	Schlüsseldepot	Türantrieb automatisch
Panikschloss	Magnetkontakt ZUKO	Türdose ZUKO	Schlüsselschalter	Schlüsselrohr	Radar / Nahrungstaster



Projekt-Nr.	Projektname	Index	Datum	Kommentar
210000	Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt			
Datum gez.	Plan-Bez.			
17.03.21	<b>Erdgeschoss</b>			
Gezeichnet	Plan-Nr.	Massstab		
MM / PK	002	NMST		
Auftraggeber	Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt			



101		
Fluchtweg	ja	EN 179
Einbruchhemmung EN 1627-30	ja	RC2
Brandschutztüre	nein	
Überwachung	ja	über ZUKO
Verglasung	gem. Architektenplan	

HINWEISE!		
Bandung und Öffnung sind nur schematisch dargestellt		
Normative Anforderungen sind einzuhalten		
Schnittstellen gem. separatem Dokument		
Schematische Darstellung ohne Massstab		
Montageort der einzelnen Komponenten gem. Angaben Elektroplaner, Architekt und Hersteller		
Materialisierung und Dimensionierung Bauteil gem. Architekt		

Typ G51	Typ U72	Installationskabel	Kabel Spezial DormaKaba
H = 2 x 2 x 0.6 mm (Brandmeldekabel)	M = 1 x 4 x 0.5 mm	Q = 2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	R = Datenkabel 4 x 2 x AWG22 abg.
	N = 2 x 4 x 0.5 mm	W = 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	S = Koaxialkabel RG174U
	L = 3 x 4 x 0.8 mm		O = Patchkabel abg. min. Kat 6
	P = 5 x 4 x 0.5 mm		X = vorkonfektioniertes Kabel
			Z = Leerrohr d = 20 mm inkl. Zugdraht

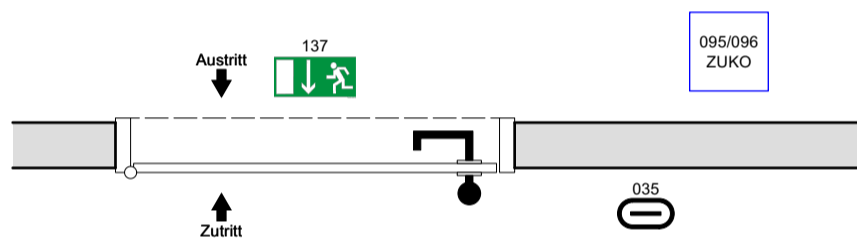
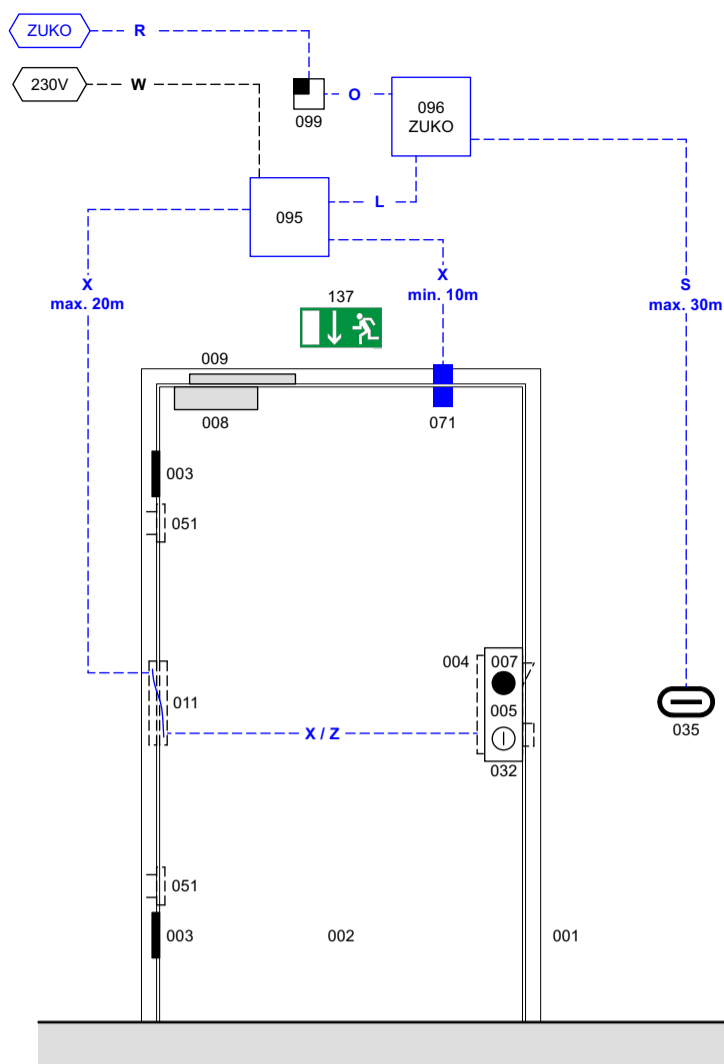
**Spezielle Kabelspezifikationen wie z.B. halogenfrei, müssen gemäss Angaben Elektroingenieur ausgeführt werden!**

Pos	Komponenten	Pos	Komponenten	Pos	Komponenten
001	Rahmen	051	Bandsicherung	111	Rauchmeldezentrale
002	Türblatt	053	Flächenschutz	112	Rauchmelder
003	Bänder			114	RWA-Zentrale
004	mechanisches Panikschloss PE-SV	071	Magnetkontakt		
		072	Riegelkontakt	131	Drückersperre
		073	Magnetkontakt EMA	132	Notimpulstaster
		074	Fernfreigabe (z.B. GSA)	132.1	Notentriegelung
004.1	Standflügelverriegelung inkl. Zusatzmaterial	075	Biometrie	132.2	Notöffnung / Intervention
005	Schild / Rosette	077	Spion	133	Fluchtwegterminal inkl. Steuerung
006	Drücker-Drücker	078	Alarmsirene	134	Fluchttüröffner
007	Knopf-Drücker	079	Signalisation	135	Einstell Fallenschloss
008	Türschliesser	091	Türöffner	136	Flächenhaftmagnet
009	Gestänge	092	Türöffnungsautomatik	137	Fluchtwegmarkierung
010	Feststellung	095	Netzteil / Steuerung	139	Piktogramm
011	Kabelübergang	096	ZUKO - Türmanager		
012	Rückhalte magnet	097	Zeitschaltuhr	150	Push-Bar / Panikstange
013	Auslösetaster	098	Radar / Sicherheitssensor	151	Betriebswahlschalter
031	Halb-Zylinder				
032	Doppel-Zylinder	099	RJ45 (8-polig)		
033	Drehknopf-Zylinder				
034	Schlüsselschalter				
035	Badge-Leser				
036	Badge-Leser PIN				
037	Beschlagsleser				
038	Digitalzylinder				
039	Leerdose				

<b>Zutritt</b>	- Türe verriegelt, Tür ist nicht begehbar - Notöffnung mit Schlüssel und gleichz. Aufziehen der Türe begehbar
<b>Austritt</b>	- Türe verriegelt, durch Betätigung des Drückers jederzeit begehbar (Panikfunktion)
<b>Türtechnik</b>	- Selbstschliessend - Selbstverriegelnd - Überwachung Türstatus
<b>Special</b>	- Überwachung erfolgt über Zutrittskontrollanlage

Projekt-Nr.	Projektname	Index	Datum	Beschreibung
	Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt			
Datum gez. 17.03.2021	Plan-Bez. <b>Typ 101</b>			
Gezeichnet MM	Index A			





301		
Fluchtweg	ja	EN 179
Einbruchhemmung EN 1627-30	ja	RC2
Brandschutztüre	nein	
Überwachung	ja	über ZUKO
Verglasung	gem. Architektenplan	

HINWEISE!		
Bandung und Öffnung sind nur schematisch dargestellt		
Normative Anforderungen sind einzuhalten		
Schnittstellen gem. separatem Dokument		
Schematische Darstellung ohne Massstab		
Montageort der einzelnen Komponenten gem. Angaben Elektroplaner, Architekt und Hersteller		
Materialisierung und Dimensionierung Bauteil gem. Architekt		

Typ G51	Typ U72	Installationskabel	Kabel Spezial DormaKaba
H = 2 x 2 x 0.6 mm (Brandmeldekabel)	M = 1 x 4 x 0.5 mm	Q = 2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	R = Datenkabel 4 x 2 x AWG22 abg.
	N = 2 x 4 x 0.5 mm	W = 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	S = Koaxialkabel RG174U
	L = 3 x 4 x 0.8 mm		O = Patchkabel abg. min. Kat 6
	P = 5 x 4 x 0.5 mm		X = vorkonfektioniertes Kabel
			Z = Leerrohr d = 20 mm inkl. Zugdraht

Spezielle Kabelspezifikationen wie z.B. halogenfrei, müssen gemäss Angaben Elektroingenieur ausgeführt werden!

Pos	Komponenten	Pos	Komponenten	Pos	Komponenten
001	Rahmen	051	Bandsicherung	111	Rauchmeldezentrale
002	Türblatt	053	Flächenschutz	112	Rauchmelder
003	Bänder			114	RWA-Zentrale
004	Motorschloss inkl. Schliessblech, Schlosskabel (20m) und Steuerung	071	Magnetkontakt		
		072	Riegelkontakt	131	Drückersperre
		073	Magnetkontakt EMA	132	Notimpulstaster
		074	Fernfreigabe (z.B. GSA)	132.1	Notentriegelung
004.1	Standflügelverriegelung inkl. Zusatzmaterial	075	Biometrie	132.2	Notöffnung / Intervention
005	Schild / Rosette	077	Spion	133	Fluchtwegterminal inkl. Steuerung
006	Drücker-Drücker	078	Alarmsirene	134	Fluchttüröffner
007	Knopf-Drücker	079	Signalisation	135	Einstell Fallenschloss
008	Türschliesser	091	Türöffner	136	Flächenhaftmagnet
009	Gestänge	092	Türöffnungsautomatik	137	Fluchtwegmarkierung
010	Feststellung	095	Netzteil / Steuerung	139	Piktogramm
011	Kabelübergang	096	ZUKO - Türmanager		
012	Rückhalte magnet	097	Zeitschaltuhr	150	Push-Bar / Panikstange
013	Auslösetaster	098	Radar / Sicherheitssensor	151	Betriebswahlschalter
031	Halb-Zylinder				
032	Doppel-Zylinder	099	RJ45 (8-polig)		
033	Drehknopf-Zylinder				
034	Schlüsselschalter				
035	Badge-Leser				
036	Badge-Leser PIN				
037	Beschlagsleser				
038	Digitalzylinder				
039	Leerdose				

<b>Zutritt</b>	- Türe verriegelt, mit Badge und Aufziehen der Tür begehbar - Türe mit Offenprofil ZUKO (Öffnungszeiten), Tür ist jederzeit begehbar - Notöffnung mit Schlüssel und gleichz. Aufziehen der Türe begehbar
<b>Austritt</b>	- Türe verriegelt, durch Betätigung des Drückers jederzeit begehbar (Panikfunktion)
<b>Türtechnik</b>	- Selbstschliessend - Selbstverriegelnd - Überwachung Türstatus und Verriegelung - Drückerkontakt innen = berechtigter Austritt
<b>Special</b>	- Überwachung erfolgt über Zutrittskontrollanlage

Projekt-Nr.	Projektname	Index	Datum	Beschreibung
	Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt			
Datum gez. 17.03.2021	Plan-Bez. <b>Typ 301</b>			
Gezeichnet MM	Index A			

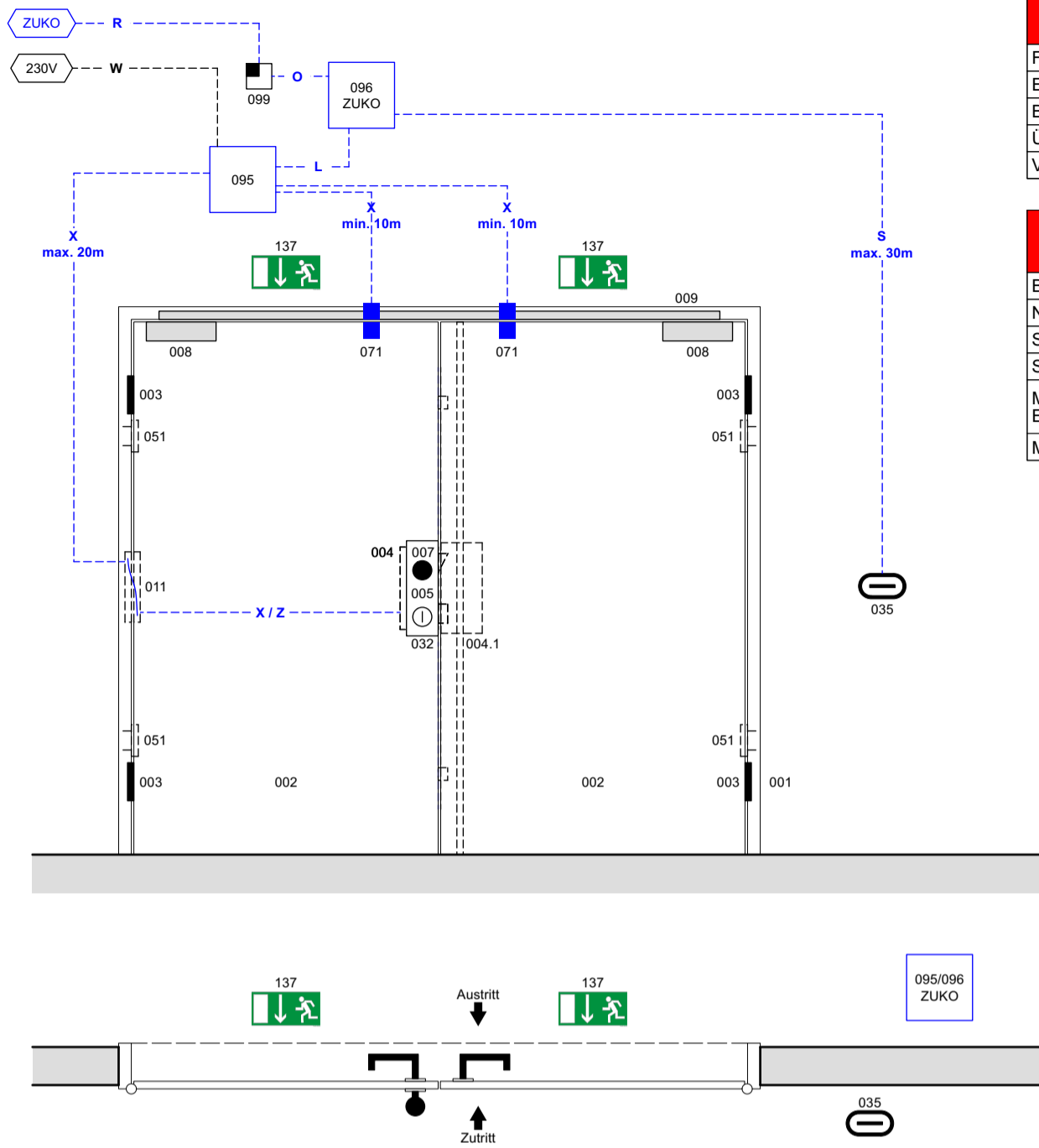


Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt

Fluchtweg	ja	EN 179
Einbruchhemmung EN 1627-30	ja	RC2
Brandschutztüre	nein	
Überwachung	ja	über ZUKO
Verglasung	gem. Architektenplan	

**HINWEISE!**

Bandung und Öffnung sind nur schematisch dargestellt
Normative Anforderungen sind einzuhalten
Schnittstellen gem. separatem Dokument
Schematische Darstellung ohne Massstab
Montageort der einzelnen Komponenten gem. Angaben Elektroplaner, Architekt und Hersteller
Materialisierung und Dimensionierung Bauteil gem. Architekt



<b>Typ G51</b> H = 2 x 2 x 0.6 mm (Brandmeldekabel)	<b>Typ U72</b> M = 1 x 4 x 0.5 mm N = 2 x 4 x 0.5 mm L = 3 x 4 x 0.8 mm P = 5 x 4 x 0.5 mm	<b>Installationskabel</b> Q = 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> W = 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	<b>Kabel Spezial DormaKaba</b> R = Datenkabel 4 x 2 x AWG22 abg. S = Koaxialkabel RG174U O = Patchkabel abg. min. Kat 6 X = vorkonfektioniertes Kabel Z = Leerrohr d = 20 mm inkl. Zugdraht
--	--	---	--

Spezielle Kabelspezifikationen wie z.B. halogenfrei, müssen gemäss Angaben Elektroingenieur ausgeführt werden!

Pos	Komponenten	Pos	Komponenten	Pos	Komponenten
001	Rahmen	051	Bandsicherung	111	Rauchmeldezentrale
002	Türblatt	053	Flächenschutz	112	Rauchmelder
003	Bänder			114	RWA-Zentrale
004	Motorschloss inkl. Schliessblech, Schlosskabel (20m) und Steuerung	071	Magnetkontakt		
		072	Riegelkontakt	131	Drückersperre
		073	Magnetkontakt EMA	132	Notimpulstaster
		074	Fernfreigabe (z.B. GSA)	132.1	Notentriegelung
004.1	Panik-Gegenkasten zu Motorschloss 004 inkl. Zusatzmaterial	075	Biometrie	132.2	Notöffnung / Intervention
005	Schild / Rosette	077	Spion	133	Fluchtwegterminal inkl. Steuerung
006	Drücker-Drücker	078	Alarmsirene	134	Fluchttüröffner
007	Knopf-Drücker	079	Signalisation	135	Einstell Fallenschloss
008	Türschliesser	091	Türöffner	136	Flächenhaftmagnet
009	Gestänge	092	Türöffnungsautomatik	137	Fluchtwegmarkierung
010	Feststellung	095	Netzteil / Steuerung	139	Piktogramm
011	Kabelübergang	096	ZUKO - Türmanager		
012	Rückhalte magnet	097	Zeitschaltuhr	150	Push-Bar / Panikstange
013	Auslösetaster	098	Radar / Sicherheitssensor	151	Betriebswahlschalter
031	Halb-Zylinder				
032	Doppel-Zylinder	099	RJ45 (8-polig)		
033	Drehknopf-Zylinder				
034	Schlüsselschalter				
035	Badge-Leser				
036	Badge-Leser PIN				
037	Beschlagsleser				
038	Digitalzylinder				
039	Leerdose				

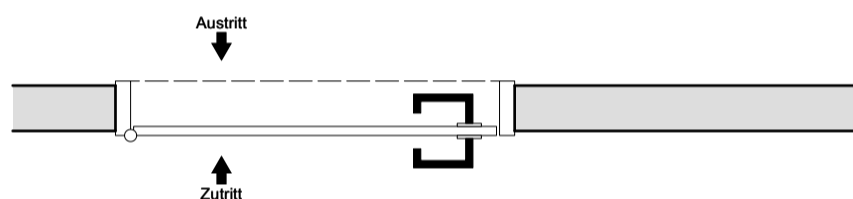
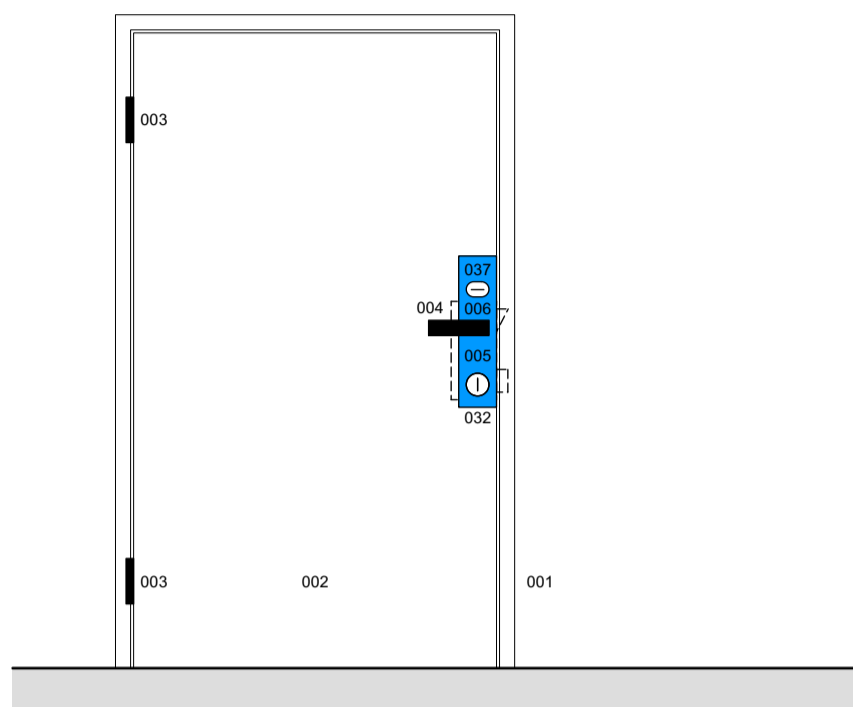
<b>Gehflügel Zutritt</b>	- Türe verriegelt, mit Badge und Aufziehen der Tür begehbar - Türe mit Offenprofil ZUKO (Öffnungszeiten), Tür ist jederzeit begehbar - Notöffnung mit Schlüssel und gleichz. Aufziehen der Türe begehbar
<b>Gehflügel Austritt</b>	- Türe verriegelt, durch Betätigung des Drückers jederzeit begehbar (Panikfunktion)
<b>Standflügel Austritt</b>	- Türe verriegelt, durch Betätigung des Drückers jederzeit begehbar (Panikfunktion)
<b>Türtechnik</b>	- Selbstschliessend - Selbstverriegelnd - Schliessfolgeregelung - Überwachung Türstatus und Verriegelung - Drückerkontakt innen = berechtigter Austritt
<b>Special</b>	- Überwachung erfolgt über Zutrittskontrollanlage

Projekt-Nr.	Projektname	Index	Datum	Beschreibung
	Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt			
Datum gez. 17.03.2021	Plan-Bez. <b>Typ 302</b>			
Gezeichnet MM	Index A			

Fluchtweg	nein	
Einbruchhemmung EN 1627-30	nein	
Brandschutztüre	nein	
Überwachung	nein	
Verglasung	gem. Architektenplan	

**HINWEISE!**

- Bandung und Öffnung sind nur schematisch dargestellt
- Normative Anforderungen sind einzuhalten
- Schnittstellen gem. separatem Dokument
- Schematische Darstellung ohne Massstab
- Montageort der einzelnen Komponenten gem. Angaben Elektroplaner, Architekt und Hersteller
- Materialisierung und Dimensionierung Bauteil gem. Architekt



Typ G51	Typ U72	Installationskabel	Kabel Spezial DormaKaba
H = 2 x 2 x 0.6 mm (Brandmeldekabel)	M = 1 x 4 x 0.5 mm	Q = 2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	R = Datenkabel 4 x 2 x AWG22 abg.
	N = 2 x 4 x 0.5 mm	W = 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	S = Koaxialkabel RG174U
	L = 3 x 4 x 0.8 mm		O = Patchkabel abg. min. Kat 6
	P = 5 x 4 x 0.5 mm		X = vorkonfektioniertes Kabel
			Z = Leerrohr d = 20 mm inkl. Zugdraht

Spezielle Kabelspezifikationen wie z.B. halogenfrei, müssen gemäss Angaben Elektroingenieur ausgeführt werden!

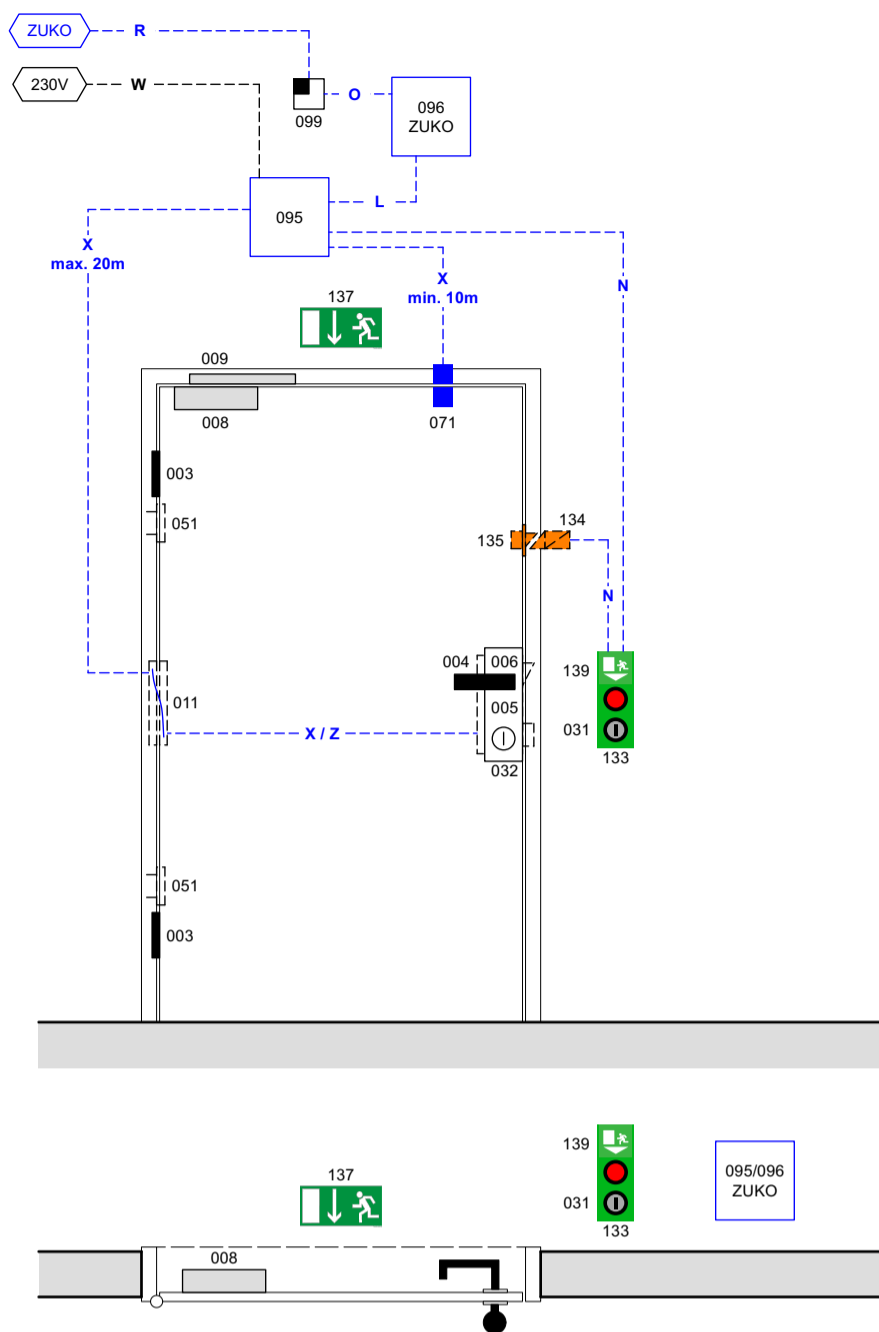
Pos	Komponenten	Pos	Komponenten	Pos	Komponenten
001	Rahmen	051	Bandsicherung	111	Rauchmeldezentrale
002	Türblatt	053	Flächenschutz	112	Rauchmelder
003	Bänder			114	RWA-Zentrale
004	mechanisches Panikschloss PE-SV	071	Magnetkontakt		
		072	Riegelkontakt	131	Drückersperre
		073	Magnetkontakt EMA	132	Notimpulstaster
		074	Fernfreigabe (z.B. GSA)	132.1	Notentriegelung
004.1	Standflügelverriegelung inkl. Zusatzmaterial	075	Biometrie	132.2	Notöffnung / Intervention
005	Schild / Rosette	077	Spion	133	Fluchtwegterminal inkl. Steuerung
006	Drücker-Drücker	078	Alarmsirene	134	Fluchttüröffner
007	Knopf-Drücker	079	Signalisation	135	Einstell Fallenschloss
008	Türschliesser	091	Türöffner	136	Flächenhaftmagnet
009	Gestänge	092	Türöffnungsautomatik	137	Fluchtwegmarkierung
010	Feststellung	095	Netzteil / Steuerung	139	Piktogramm
011	Kabelübergang	096	ZUKO - Türmanager		
012	Rückhalte magnet	097	Zeitschaltuhr	150	Push-Bar / Panikstange
013	Auslösetaster	098	Radar / Sicherheitssensor	151	Betriebswahlschalter
031	Halb-Zylinder				
032	Doppel-Zylinder	099	RJ45 (8-polig)		
033	Drehknopf-Zylinder				
034	Schlüsselschalter				
035	Badge-Leser				
036	Badge-Leser PIN				
037	Beschlagsleser				
038	Digitalzylinder				
039	Leerdose				

<b>Zutritt</b>	- Türe verriegelt, mit Badge und anschl. Betätigung des Drückers begehbar - oder Türe verriegelt, mit Schlüssel & gleichz. Betätigung des Drückers begehbar
<b>Austritt</b>	- Türe verriegelt, durch Betätigung des Drückers jederzeit begehbar (Panikfunktion)
<b>Türtechnik</b>	- Selbstschliessend - Selbstverriegelnd
<b>Special</b>	- Leser offline auf Türblatt

Projekt-Nr.	Projektname	Index	Datum	Beschreibung
	Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt			
Datum gez. 17.03.2021	Plan-Bez. <b>Typ 402</b>			
Gezeichnet MM	Index A			







Typ 601		
Fluchtweg	ja	EN 179
Einbruchhemmung EN 1627-30	ja	RC2
Brandschutztüre	nein	
Überwachung	ja	über ZUKO
Verglasung	gem. Architektenplan	

HINWEISE!	
Bandung und Öffnung sind nur schematisch dargestellt	
Normative Anforderungen sind einzuhalten	
Schnittstellen gem. separatem Dokument	
Schematische Darstellung ohne Massstab	
Montageort der einzelnen Komponenten gem. Angaben Elektroplaner, Architekt und Hersteller	
Materialisierung und Dimensionierung Bauteil gem. Architekt	

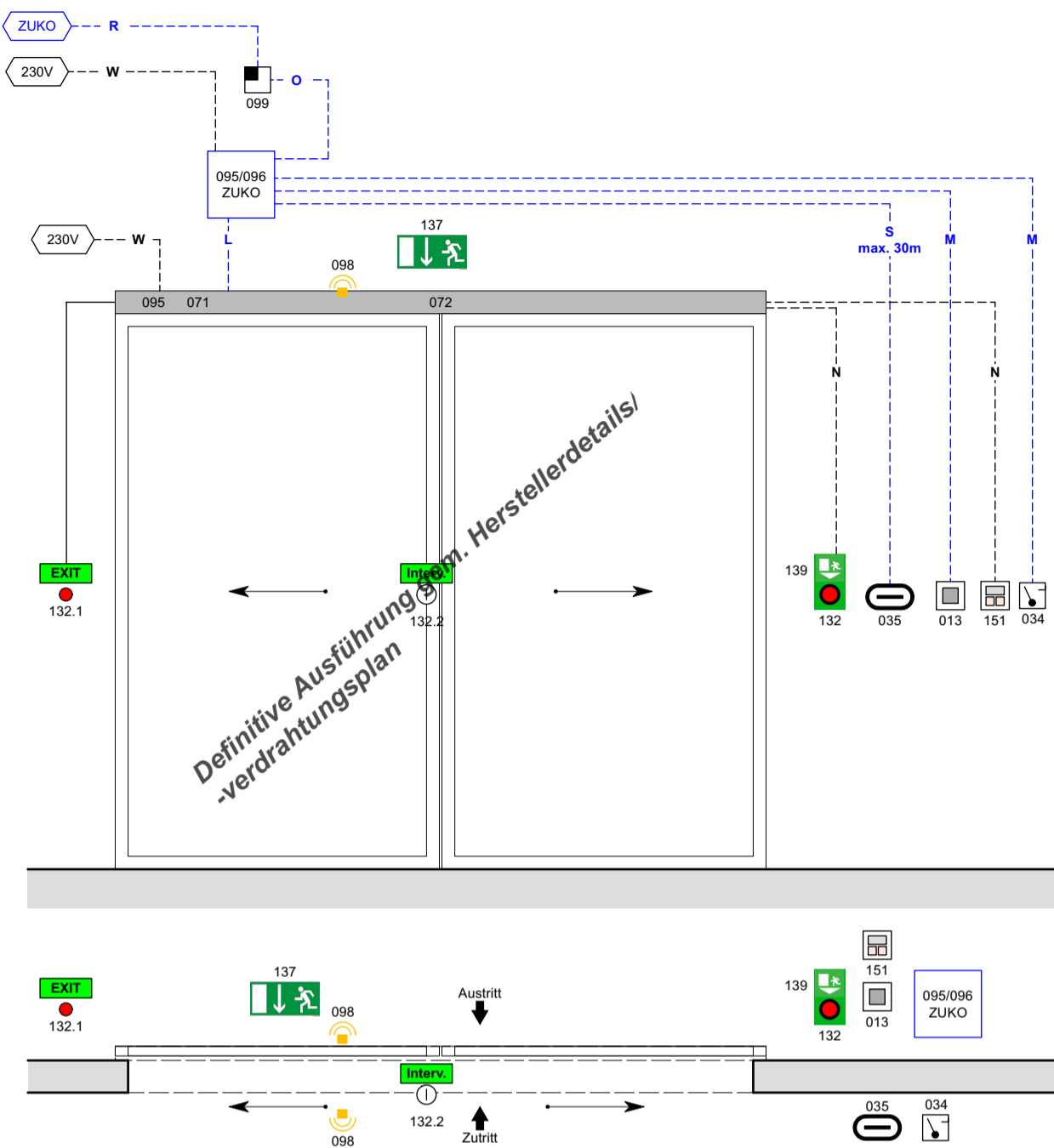
Typ G51	Typ U72	Installationskabel	Kabel Spezial DormaKaba
H = 2 x 2 x 0.6 mm (Brandmeldekabel)	M = 1 x 4 x 0.5 mm	Q = 2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	R = Datenkabel 4 x 2 x AWG22 abg.
	N = 2 x 4 x 0.5 mm	W = 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	S = Koaxialkabel RG174U
	L = 3 x 4 x 0.8 mm		O = Patchkabel abg. min. Kat 6
	P = 5 x 4 x 0.5 mm		X = vorkonfektioniertes Kabel
			Z = Leerrohr d = 20 mm inkl. Zugdraht

Spezielle Kabelspezifikationen wie z.B. halogenfrei, müssen gemäss Angaben Elektroingenieur ausgeführt werden!

Pos	Komponenten	Pos	Komponenten	Pos	Komponenten
001	Rahmen	051	Bandsicherung	111	Rauchmeldezentrale
002	Türblatt	053	Flächenschutz	112	Rauchmelder
003	Bänder				
004	Schloss mit Überwachungskontakt inkl. Schliessblech, Schlosskabel (20m)	071	Magnetkontakt	131	Drückersperre
		072	Riegelkontakt	132	Notimpulstaster
		073	Magnetkontakt EMA	132.1	Notentriegelung
		074	Fernfreigabe (z.B. GSA)	132.2	Notöffnung / Internention
005	Schild / Rosette	075	Biometrie	133	Fluchtwegterminal inkl. Steuerung
006	Drücker-Drücker	076	Bewegungsmelder		
007	Knopf-Drücker	077	Spion	134	Fluchttüröffner
008	Türschliesser	078	Alarmsirene	135	Einsteck Fallenschloss
009	Gestänge	079	Signalisation	136	Flächenhaftmagnet
010	Feststellung			137	Fluchtwegmarkierung
		091	Türöffner	139	Piktogramm
011	Kabelübergang	092	Türöffnungs Automatik		
012	Rückhalte magnet	095	Netzteil / Steuerung	150	Push-Bar / Panikstange
013	Auslösetaster	096	Verteilerdose	151	Betriebswahlschalter
		097	Zeitschaltuhr		
		098	Radar / Sicherheitssensor		
031	Halb-Zylinder				
032	Doppel-Zylinder				
033	Drehknop-Zylinder				
034	Schlüsselschalter				
035	Badge-Leser				
036	Badge-Leser PIN				
037	Beschlagsleser				
038	Digitalzylinder				

<b>Zutritt</b>	- Türe verriegelt, mit Schlüssel und gleichzeitigem Aufziehen der Türe begehbar
<b>Austritt</b>	- Türe verriegelt, mit Schlüssel und gleichz. Betätigung des Drückers begehbar - Im Notfall über Notterminal und anschl. Betätigung des Drückers begehbar
<b>Türtechnik</b>	- Selbstschliessend - Selbstverriegelnd - Überwachung Türstatus - Überwachung Terminal - Manuelle Kurz- und Langzeitfreigabe mit Schlüssel an Terminal möglich
<b>Special</b>	

Projekt-Nr.	Projektname	Index	Datum	Beschreibung
	Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt			
Datum gez. 17.03.2021	Plan-Bez. <b>Typ 601</b>			
Gezeichnet MM	Index A			



Typ 901		
Fluchtweg	ja	EN 179
Einbruchhemmung EN 1627-30	ja	RC2
Brandschutztüre	nein	
Überwachung	ja	über ZUKO
Verglasung	gem. Architektenplan	

HINWEISE!	
Bandung und Öffnung sind nur schematisch dargestellt	
Normative Anforderungen sind einzuhalten	
Schnittstellen gem. separatem Dokument	
Schematische Darstellung ohne Massstab	
Montageort der einzelnen Komponenten gem. Angaben Elektroplaner, Architekt und Hersteller	
Materialisierung und Dimensionierung Bauteil gem. Architekt	

Typ G51	Typ U72	Installationskabel	Kabel Spezial DormaKaba
H = 2 x 2 x 0.6 mm (Brandmeldekabel)	M = 1 x 4 x 0.5 mm	Q = 2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	R = Datenkabel 4 x 2 x AWG22 abg.
	N = 2 x 4 x 0.5 mm	W = 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	S = Koaxialkabel RG174U
	L = 3 x 4 x 0.8 mm		O = Patchkabel abg. min. Kat 6
	P = 5 x 4 x 0.5 mm		X = vorkonfektioniertes Kabel
			Z = Leerrohr d = 20 mm inkl. Zugdraht

Spezielle Kabelspezifikationen wie z.B. halogenfrei, müssen gemäss Angaben Elektroingenieur ausgeführt werden!

Pos	Komponenten	Pos	Komponenten	Pos	Komponenten
001	Rahmen	039	Leerdose	111	Rauchmeldezentrale
002	Türblatt	053	Flächenschutz	112	Rauchmelder
003	Bänder			114	RWA-Zentrale
004	Schloss/ Verriegelung gem. Systemhersteller - Anf. Durchgang	071	Magnetkontakt		
		072	Riegelkontakt	131	Drückersperre
		073	Magnetkontakt EMA	132	Notimpulstaster
004.1	Schloss/ Verriegelung gem. Systemhersteller / Anf. Durchgang	074	Fernfreigabe (z.B. GSA)	132.1	Notentriegelung
		075	Biometrie	132.2	Notöffnung / Intervention
		077	Spion	133	Fluchtwegterminal inkl. Steuerung
005	Schild / Rosette	078	Alarmsirene	134	Fluchttüröffner
006	Drücker-Drücker	079	Signalisation	135	Einstell Fallenschloss
007	Knopf-Drücker			136	Flächenhaftmagnet
008	Türschliesser	091	Türöffner	137	Fluchtwegmarkierung
009	Gestänge	092	Türöffnungsautomatik	139	Piktogramm
010	Feststellung	095	Netzteil / Steuerung		
011	Kabelübergang	096	Verteilerdose		
012	Rückhalte magnet	097	Zeitschaltuhr	150	Push-Bar / Panikstange
013	Auslösetaster	098	Radar / Sicherheitssensor	151	Betriebswahlschalter
031	Halb-Zylinder				
032	Doppel-Zylinder				
033	Drehknopf-Zylinder				
034	Schlüsselschalter				
035	Badge-Leser				
036	Badge-Leser PIN				
037	Beschlagsleser				
038	Digitalzylinder				

<b>Tagbetrieb Zutritt</b>	- Durchgang zu, automatische Öffnung durch Annäherung - oder Durchgang zu, mit Schlüsselschalter und automatischer Öffnung begehbar - Bei Systemausfall über Interventionsszylinder begehbar - oder letzte Öffnung AUF
<b>Tagbetrieb Austritt</b>	- Durchgang zu, automatische Öffnung durch Annäherung - Durchgang zu, durch Betätigung des Notimpulstasters jederzeit begehbar - Bei Systemausfall durch Betätigung des Zugdrahtes/ Bowdenzug begehbar - oder letzte Öffnung AUF
<b>Nachtbetrieb Zutritt</b>	- Durchgang zu, mit Badge und automatischer Öffnung begehbar - oder Durchgang zu, mit Schlüsselschalter und automatischer Öffnung begehbar - Bei Systemausfall über Interventionsszylinder begehbar - oder letzte Öffnung AUF
<b>Nachtbetrieb Austritt</b>	- Durchgang zu, durch Betätigung des Auslösetasters begehbar - Durchgang zu, durch Betätigung des Notimpulstasters jederzeit begehbar - Bei Systemausfall durch Betätigung des Zugdrahtes/ Bowdenzug begehbar - oder letzte Öffnung AUF
<b>Türtechnik</b>	- Betriebswahlschalter mit Zylinder gesichert (Standort gem. EL.ING. - max. 50m) - Überwachung Türstatus - Überwachung Notimpulstaster - Ausführung Intervention gem. Systemhersteller, jedoch mit Zylinder gesichert
<b>Spezial</b>	- Umschaltung Tag-/ Nachtbetrieb erfolgt manuell vor Ort am Betriebswahlschalter - Ausführung Durchgang gem. Planungshilfe GVG "System 2_redundant"

Projekt-Nr.	Projektname	Index	Datum	Beschreibung
	Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt			
Datum gez. 17.03.2021	Plan-Bez. <b>Typ 901</b>			
Gezeichnet MM	Index A			