

**FGST-FACHTAGUNG**

---

# **Einladung**

## **Sichere Flucht- und Rettungswege**

**Rechtliche, organisatorische und  
technische Aspekte**

**Patronat:**



---

**Dienstag, 19. Mai 2015, Zürich Marriott Hotel, Zürich**

## Flucht- und Rettungswege: rechtliche, organisatorische und technische Aspekte

Fluchtwege sind besonders gezeichnete und gesicherte Durchgänge innerhalb eines Gebäudes, welche im Falle einer Gefahr möglichst direkt ins Freie oder in andere gesicherte Bereiche führen. Den Ausgang, welcher in einen gesicherten Bereich führt, nennt man Notausgang. Soweit die Definition. An der Tagung werden alle in diesem Zusammenhang stehenden technischen, rechtlichen, organisatorischen und dispositiven Fragen mit erfahrenen Fachleuten behandelt. Fluchtwege sind stets nur ein Teil eines übergreifenden Sicherheitskonzeptes. Hinsichtlich Brandgefahr, welche neuen, vereinfachten gesetzlichen Regelungen unterworfen ist, werden in einem Referat die neuen und alten Vorschriften einander gegenübergestellt. In Gebäuden sind Fluchtwege meist identisch mit den normalen Verkehrswegen, was deren Sicherheit tendenziell beeinträchtigt. Das «Entgegenkommen» des Gesetzgebers ermöglicht optimalere Gebäudenutzungen und bessere Wirtschaftlichkeit, impliziert aber gleichzeitig eine strengere Handhabung und Durchsetzung der Anforderungen (Referate von Marco Sgier und David Zweifel).

Fluchtwege bezwecken den Personenschutz und haben aufgrund ihres Abschottungscharakters und ihrer Dimensionen auf die Gebäudestruktur einen wesentlichen Einfluss. Nicht zuletzt deshalb sind Fluchtwege im Architekturentwurf oft massgebend für die Gestaltung des Gebäudes. Die Evakuierung von grösseren Gebäuden ist technisch und führungsmässig eine anspruchsvolle Aufgabe, erfordert eine gute Vorbereitung und Beübung (Uwe Müller-Gauss).

In einem ersten Teil werden an der Tagung sowohl die dispositiven als auch die betrieblichen Sicherheitsaspekte aus der Sicht der Feuerpolizei (Gebäudeversicherung) behandelt, wie z.B. Dimensionen, Nutzung der Fluchtkorridore, Fluchtzeiten und Brandwiderstände. Sinn und Zweck von IT-gestützten Brandsimulationen, welche Entscheidungsgrundlage für kompensatorische Massnahmen sein können, erfordern Erfahrung, geeignete Programme und hohes Verantwortungsbewusstsein (Sirko Radicke).

Die hochsichere Übermittlung der Alarme ab Brandmeldezentrale zur Feuerwehr erfolgt automatisch und regelkonform. Trends und Technologiewandel können in Zukunft als Chance und Risiko zugleich beurteilt werden (Jürg Steiner). Ohne funktionierende Panik- und Notausgänge ist die Katastrophe vorprogrammiert. Technisch einwandfreie Dauerlösungen von elektrifizierten und normalen Türen sind die Achillesferse des Personenschutzes (Jim Steiner) und ohne eine zweckmässige und absolut sichere Beleuchtung des Fluchtweges sind Panik und Unfälle unvermeidlich (Markus Christen).

Die Feuerwehr ist da – was nun? Wie kann der Einsatz optimal und schnell erfolgen? Welche Vorbereitungen sind nötig, welche Interventionswege sinnvoll? Was erwartet den Fw-Kdt am Schadenplatz? Wie erfolgt die Zusammenarbeit mit dem SIBE? Erfahrungen und Erkenntnisse aus der Praxis werden vermittelt (Jürg Bühlmann). «Unser Weg nach draussen und was uns immer wieder im Weg steht!» (Anton Dörig). Mit dem Erfahrungshintergrund in Führung, Coaching und Erwachsenenbildung und der Verantwortung für die Sicherheit eines grossen Spitals werden den Teilnehmern wertvolle Informationen für die Praxis, über das Verhalten von Menschen im Grenzbereich und über die technischen und organisatorischen Wunschvorstellungen und Realitäten vermittelt.

Wir freuen uns auf Ihre aktive Teilnahme.

Die Tagungsleitung

# PROGRAMM Fachtagung vom 19. Mai

- 09.20 Begrüssung und Einführung ins Tagungsthema**  
Michael Hanselmann, Präsident FGST, Volketswil
- 09.30 Personen- und Sachwertschutz als Daueraufgabe – Flucht- und Rettungswege in Standardkonzepten**  
Marco Sgier, Leiter Brandschutz, Gebäudeversicherung Graubünden, Chur
- Personenschutz als politischer Auftrag
  - Fluchtzeit bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Distanzen
  - Anzahl, Länge, Breite und Ausführung der Fluchtwege
  - Horizontale und vertikale Fluchtwege
  - Fluchtwege in der Nutzungseinheit
- 10.00 Organisations- und Evakuierungskonzept**  
Uwe Müller-Gauss, Sicherheitsberater, Hinwil
- Aufbau und Inhalt moderner Notfall- und Evakuierungskonzepte
  - Auf welche Notfälle man sich besser vorbereitet
  - Sinnvolle Evakuierungs- und Alarmierungsarten
  - Aufbau einer Sicherheitskultur durch Schulungen und Übungen
- 10.30 Kaffeepause**
- 10.50 Auslegung der Fluchtwege im Rahmen eines Brandschutzkonzeptes**  
Sirko Radicke, Sicherheitsberater SSI, Basel
- Mindestanforderungen gemäss den neuen VKF-Vorschriften
  - Wann ist der Einsatz von Evakuierungssimulationen sinnvoll?
  - Praxisbeispiel Evakuierungsnachweis mittels Simulation
- 11.20 Bei Bestandesänderungen die Fluchtwege beachten: Hinweise und Beispiele**  
David Zweifel, Brandschutzfachmann VKF, Bern
- Auswirkungen der neuen Brandschutznorm
  - Wer Fluchtwege ändert, muss wissen, was er tut
  - Wer ist verantwortlich?
- 11.50 Not- und Panikausgänge – normenkonform**  
Jim Steiner, Präsident VST, Zürich
- SN EN 179 – Notausgangverschlüsse
  - SN EN 1125 – Panikverschlüsse
  - prEN 13637 – Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen
  - prEN 13633 – Elektrisch gesteuerte Paniktüranlagen
- 12.20 Diskussion**
- 12.30 Mittagessen**

## 14.00 **Notbeleuchtung 2015 – alles neu?**

Markus Christen, Präsident Fachgruppe Notbeleuchtung SLG, Zürich

- Normenupdate 2015
- Notbeleuchtung Wartung/Unterhalt
- Trends und Herausforderungen

## 14.30 **Technologiewechsel in der hochsicheren Alarmübermittlung**

Jürg Steiner, Wirtschaftsingenieur, Zollikofen

- Alarmübermittlung nach neuen Normen (SES-Richtlinien ab 1.1.2015)
- Technologiewende der Übertragungsnetze (Provider)
- Normenkonforme Übertragung mit zukünftiger Technologie
- Aktuelle Trends in der Übermittlung

## 15.00 **Kaffeepause**

## 15.20 **Es sind auch «unsere» Wege!**

Jürg Bühlmann, Kommandant Feuerwehr Winterthur

- Feuerwehreinsatztaktik heute
- Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege
- Der SIBE – Schlüsselpartner im Einsatz
- Aussagen – Erkenntnisse – Konsequenzen

## 15.50 **Raus aus dem Fluchtweg: Unser Weg nach draussen und was uns immer wieder im Weg steht! (Praxisbeispiel)**

Anton Dörig, Leiter Integrale Sicherheit & SIBE  
Kantonsspital St.Gallen

- Wunschvorstellung (Theorie) und Realität (Praxis) bzgl. Flucht- und Rettungswege
- Alltagsbewältigung und Vorbereitung auf den Ernstfall (EVAK)
- Planung und Umsetzung im Betrieb
- Vernetztes Denken und Arbeiten im Verbund
- Zahlen, Daten, Fakten und vor allem Emotionen

## 16.20 **Diskussion**

## 16.30 **Ende der Veranstaltung**

# ORGANISATION der Tagung

**Tagungstermin:** Dienstag, 19. Mai 2015

**Veranstaltungsort:** Zürich Marriott Hotel, Neumühlequai 42,  
CH-8006 Zürich, T +41 44 360 70 70, F +41 44 360 77 77

**Veranstalter:** SAVE AG, Tittwiesenstrasse 61, CH-7000 Chur,  
T +41 43 819 16 40, F +41 43 819 16 50, info@save.ch, www.save.ch  
Eine MediaSec-Tagung operated by SAVE AG

**Patronat:** FGST – Fachgruppe Sicherheitstechnik von Swiss Engineering

## **Tagungsleiter:**

Michael Hanselmann, Präsident FGST, CH-Volketswil  
Markus Good, Geschäftsführer SAVE AG, CH-Chur  
Daniel Beer, Berater SAVE AG, CH-Küsnacht

**Teilnahmepreis:** CHF 665.00, Preis exkl. 8% MwSt. In der Gebühr enthalten sind Pausenkaffee, Mittagessen inkl. Getränke sowie alle Unterlagen.

**Preisermässigungen:** FGST-Mitglieder erhalten einen Rabatt von CHF 150.00 auf die Teilnahmegebühr.

**Zielgruppe:** Sicherheitsverantwortliche und -beauftragte aus der Privatwirtschaft sowie öffentlichen Organisationen. Leiter und Mitarbeiter der Abteilungen Unternehmenssicherheit, Organisation, Bau, Facility Management, Technik. Brandschutzfachleute, -ingenieure und -experten. Projektbeauftragte, HLK- und Elektroingenieure. Behördenvertreter, Gebäudeversicherer. Architekten, GU, Liegenschaftsbewirtschafter, Planer, Berater, Ingenieure sowie Lieferanten und Errichter von Sicherheitsanlagen.

## **Weiterbildungsanerkennung:**

- Die VKF anerkennt einen Tag Weiterbildung für die Verlängerung des VKF-Zertifikates.
- Von der SGAS als Ausbildungseinheit anerkannt. Gemäss Fortbildungsreglement der SGAS zählt diese Veranstaltung 2 Fortbildungseinheiten (FBE).

**Anmeldung:** Anmeldemöglichkeiten mit beigelegter Bestellkarte, online unter [www.save.ch/veranstaltungen](http://www.save.ch/veranstaltungen) oder via Mail mit allen relevanten Angaben an [info@save.ch](mailto:info@save.ch)

**Anmeldeschluss:** Montag, 11. Mai 2015

**Rücktritt/Annulation:** Bis 5 Arbeitstage vor der Veranstaltung fallen für eine allfällige Annulation der Teilnahme keine Kosten an. Nach dieser Frist wird die Gebühr zu 100% verrechnet. Ersatzteilnehmer sind bis Tagungsbeginn kostenlos möglich.

**Tagungssprache:** Deutsch

**Programmänderungen:** bleiben vorbehalten

## REFERENTEN der Tagung



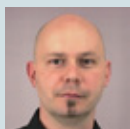
### **Bühlmann Jürg**

Kommandant der Berufs- und Stützpunktfeuerwehr Winterthur. Seit 1999 in der Feuerwehr tätig als Leiter Berufsfeuerwehr und seit 2005 als Kommandant der Gesamtfeuerwehr. Leiter Delegation Ausbildung im Zentralvorstand des Schweizerischen Feuerwehrverbandes.



### **Christen Markus**

Field Marketing Manager Systems und Notbeleuchtung bei Zumtobel Licht AG, Vorsitzender Fachgruppe Notbeleuchtung SLG (Schweizerische Licht Gesellschaft). Dipl. El.-Ing. HTL, Beleuchtungsspezialist mit über 20-jähriger Erfahrung in Praxis, Lerntätigkeit und Normengremien.



### **Dörig Anton**

Führungsfachmann eidg. FA, Ausbilder eidg. FA, Dipl. Techn. Kaufmann, BCM / BCP E-CFPA. Über 20 Jahre Berufserfahrung in der privaten und öffentlichen Sicherheit u.a. beim Bund, Kanton und bei internationalen und nationalen (Gross-)Unternehmen. Langjährige Erfahrung im Bereich der militärpolizeilichen und zivilen Führung (Leadership & Management), Beratung / Coaching und Erwachsenenbildung.



### **Hanselmann Michael**

El.-Ing. HTL, Dipl. Wirtschaftsing. FH, Leiter Safety Technology bei der Siemens Schweiz AG. 20 Jahre Erfahrung in der Sicherheitstechnik (Intrusion, Brand, Zutritt, Video, Sicherheitsleitsysteme). Präsident Fachgruppe Sicherheitstechnik FGST bei Swiss Engineering, SES-EMA-Fachperson.



### **Müller-Gauss Uwe**

Dipl. Technischer Kaufmann eidg. FA, dipl. Entrepreneur NDS FH (MAS), Executive Master of Business Administration (EMBA). Geschäftsführer der auf Sicherheit, Risiko-, Krisen- und Kontinuitätsmanagement spezialisierten MÜLLER-GAUSS CONSULTING in Hinwil. 20 Jahre Erfahrung bei der Realisierung von Security- & Risk-Management-Strategien, Sicherheits- und Notfallorganisationen und Führungsinstrumente für das Krisenmanagement und die Ausweichplanung (BCM).



### **Radicke Sirko**

Dipl. Bauing. TU, Senior-Projektleder Brandschutz und Entrauchung bei der Gruner AG. Langjährige Erfahrung in den Bereichen Brandschutz, Entrauchung, Brandsimulationen und Real-Rauchversuche. Mitglied der deutschsprachigen FDS-UserGroup.



### **Sgier Marco**

Dipl. Architekt HTL, Brandschutzexperte VKF/CFPA. Leiter Brandschutz und Mitglied der Geschäftsleitung der Gebäudeversicherung Graubünden.

VKF-Engagement: Fachkommission Bautechnik / Technische Kommission Brandschutz / Ausschuss Brandschutzvorschriften / Projektausschuss und Arbeitsgruppe 2 der Brandschutzvorschriften 2015 / Fachausschuss Holz SIA, Lignum, VKF.



### **Steiner Jim**

Präsident VST (Verband Schweizerische Türenbranche) und Geschäftsführer der BSW SECURITY AG. Seit 1999 im Familienbetrieb tätig mit verschiedensten Kompetenzen in der ganzheitlichen Gebäudesicherheit (u.a. CFPA Fire Safety). Dank der Nähe zum Markt sind für ihn praxisorientierte Lösungen von der Detektierung und Alarmierung (Brand- & Einbruchmeldung, Videosicherheit) hin zur Evakuierung (Fluchtwege, Notausgänge) eine Selbstverständlichkeit.



### **Steiner Jürg**

Dipl. El.-Ing. FH, Wirtschaftsingenieur STV und Executive Master of Business Administration (EMBA), Leiter Grossprojekte, TUS, Zollikofen. Langjährige Führungstätigkeit im ICT-Bereich mit Fokus auf Netzwerke, Security und Service. Planung, Realisierung und Wartung von IT-Infrastrukturen. Projektleitung für Optimierung der IT-Infrastruktur.



### **Zweifel David**

Techniker TS Holzbau, Brandschutzfachmann VKF. Mehrjährige Erfahrung im baulichen Brandschutz (Holzbau, Trockenbau). Von 2004–2012 im technischen Dienst bei Fermacell (Architektenberater), 2013–2014 als Brandschutzexperte bei der Gebäudeversicherung Bern GVB, seit Beginn 2015 bei GVB Services AG (Brandschutzberatungen, Konzepte).

# VERANSTALTUNGEN 2015

## Über uns

SAVE AG organisiert in Zusammenarbeit mit der MediaSec AG praxisbezogene, hochwertige Fachtagungen, Kongresse und Lehrgänge für die Sicherheit im Unternehmen zu den Themen Safety, Security und Risikomanagement sowie Brandschutz, Naturgefahren, Prozesssicherheit, Umweltgefahren, Bewachung und integrale Sicherheitskonzepte. Die Veranstaltungen geniessen weitreichende Akzeptanz und bieten eine hohe Qualität. SAVE AG arbeitet eng mit diversen namhaften Fachpartnern, Verbänden und wichtigen Institutionen zusammen.

## Tagungs- und Kongressdaten 2015\*

- 12.03.2015** Chemikaliensicherheit
- 24.03.2015** Neue Möglichkeiten im **Brandschutz**
- 06.05.2015** **Arbeitssicherheit** und Sorgfaltspflichten
- 19.05.2015** **Flucht-** und Rettungswege
- 18.06.2015** **Zutrittskontrolle**
- 02.09.2015** **Brandschutz**
- 10.11.2015** – **SICHERHEITS-Fachkongress 2015**
- 13.11.2015** Der in Halbtagesmodule aufgeteilte Fachkongress findet während der Messe SICHERHEIT in Zürich-Oerlikon statt. Die Themen der Module sind breit gefächert: von organisatorischer, physischer und technischer Sicherheit über Brandschutz bis hin zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

\* Änderungen bleiben vorbehalten

## Premium-Werbepartner 2015



Securiton AG, Zollikofen  
[www.securiton.ch](http://www.securiton.ch) | [info@securiton.ch](mailto:info@securiton.ch)

# SIEMENS

Siemens Schweiz AG, Volketswil  
[www.siemens.ch/bt](http://www.siemens.ch/bt) | [bt.sft.ch@siemens.com](mailto:bt.sft.ch@siemens.com)



# Resultate der Meinungsumfrage

Befragung vom 19. Mai 2015

## „Sichere Flucht- und Rettungswege“

Die Fragebogen wurden ohne Berücksichtigung der einzelnen Kommentare ausgewertet.

Teilnehmerzahl (anwesend): 129 + 10 Referenten  
 Eingegangene Fragebogen: 113

| Referat von                    | 😊😊 | 😊  | 😐  | 😞 | k.A.* |
|--------------------------------|----|----|----|---|-------|
| Marco Sgier                    | 69 | 44 | 0  | 0 | 0     |
| Uwe Müller-Gauss               | 71 | 38 | 3  | 0 | 1     |
| Sirko Radicke                  | 17 | 60 | 36 | 0 | 0     |
| David Zweifel                  | 39 | 66 | 7  | 0 | 1     |
| Jim Steiner                    | 46 | 57 | 10 | 0 | 0     |
| Markus Christen                | 44 | 53 | 13 | 0 | 3     |
| Jürg Steiner                   | 26 | 62 | 16 | 3 | 6     |
| Jürg Bühlmann                  | 36 | 47 | 13 | 2 | 15    |
| Anton Dörig                    | 55 | 22 | 4  | 0 | 32    |
| Michael Hanselmann, Moderation | 58 | 45 | 1  | 0 | 9     |

|                         | 😊😊 | 😊  | 😐 | 😞 | k.A.* |
|-------------------------|----|----|---|---|-------|
| Tagungsunterlagen       | 44 | 55 | 6 | 0 | 8     |
| Organisation der Tagung | 62 | 39 | 1 | 0 | 11    |
| Verpflegung             | 73 | 29 | 2 | 1 | 8     |

### Zusammengefasste kritische Bemerkungen aus der Meinungsumfrage:

- Referate/Präsentationen waren qualitativ hochwertig und professionell
- Interessant, eine gelungene Fachtagung
- Raum war sehr kalt, Doppelbelegung im Foyer sehr unglücklich
- Gutes Zeitmanagement

\*Leider haben die Teilnehmer nicht durchgehend Angaben gemacht.

SAVE AG  
Tittwiesenstrasse 61  
7000 Chur

7000 Chur | SAVE AG | Tittwiesenstrasse 61

**Herr Müller-Gauss Uwe**  
MÜLLER-GAUSS CONSULTING  
Fröschlezen 11  
CH-8340 Hinwil

Ihr Kontakt  
Christa Bärtschi  
T +41 43 819 16 41  
F +41 43 819 16 50  
www.save.ch  
christa.baertschi@save.ch

MWST-Nr: CHE-107.806.708 MWST  
Bank: CREDIT SUISSE AG, Zürich  
IBAN: CH59 0483 5117 3005 0100 0  
BIC: CRESCHZZ80A

Chur, 19.Mai 2015

## Ihre Teilnahmebestätigung inkl. Einsatz als Referent

Gerne bestätigen wir die Teilnahme und den Einsatz als Referent von

**Uwe Müller-Gauss**

an der Fachtagung

### **Sichere Flucht- und Rettungswege (19.05.2015)**

Lerninhalte:

Flucht- und Rettungswege in Standardkonzepten / Organisations- und Evakuierungskonzept / Auslegung der Fluchtwege im Rahmen eines Brandschutzkonzeptes / Fluchtwege bei Bestandesänderungen / normenkonforme Not- und Panikausgänge / Notbeleuchtung im Jahr 2015 und darüber hinaus / Technologienwechsel in der hochsicheren Alarmübermittlung / Feuerwehreinsatz: Aussagen, Erkenntnisse, Konsequenzen / Praxisbeispiel und Erfahrungsbericht eines SiBe [Kantonsspital St.Gallen]

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme und wir freuen uns, Sie bei einer nächsten Veranstaltung wieder begrüessen zu dürfen.

Beste Grüsse  
SAVE AG



Christa Bärtschi

Die Fachtagung wird wie folgt anerkannt:

SGAS: Von der SGAS als Ausbildungseinheit anerkannt. Gemäss Fortbildungsreglement der SGAS zählt diese Veranstaltung 2 Fortbildungseinheiten (FBE).

VKF: Die VKF anerkennt einen Tag Weiterbildung für die Verlängerung des VKF-Zertifikates.

# Handout

## Sichere Flucht- und Rettungswege

- **Rechtliche, organisatorische und technische Aspekte**

**Patronat:**





**Mit Sicherheit gut beraten sein.**



**Wer sich mit Sicherheit befasst will einen Partner, dem er vertrauen kann. Securiton schafft mit persönlicher Beratung, Know-how und Kundennähe die besten Voraussetzungen dafür.**

**Willkommen auf der sicheren Seite.**

Securiton AG  
Alarm- und Sicherheitssysteme  
Alpenstrasse 20, CH-3052 Zollikofen  
Tel. +41 31 910 11 22, Fax +41 31 910 16 16  
[www.securiton.ch](http://www.securiton.ch), [info@securiton.ch](mailto:info@securiton.ch)

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

 **SECURITON**

Für Ihre Sicherheit

## Flucht- und Rettungswege: Rechtliche, organisatorische und technische Aspekte

Fluchtwege sind besonders gezeichnete und gesicherte Durchgänge innerhalb eines Gebäudes, welche im Falle einer Gefahr möglichst direkt ins Freie oder in andere gesicherte Bereiche führen. Den Ausgang, welcher in einen gesicherten Bereich führt, nennt man Notausgang. Soweit die Definition. An der Tagung werden alle in diesem Zusammenhang stehenden technischen, rechtlichen, organisatorischen und dispositiven Fragen mit erfahrenen Fachleuten behandelt. Fluchtwege sind stets nur ein Teil eines übergreifenden Sicherheitskonzeptes. Hinsichtlich Brandgefahr, welche neuen, vereinfachten gesetzlichen Regelungen unterworfen ist, werden in einem Referat die neuen und alten Vorschriften einander gegenübergestellt. In Gebäuden sind Fluchtwege meist identisch mit den normalen Verkehrswegen, was deren Sicherheit tendenziell beeinträchtigt. Das «Entgegenkommen » des Gesetzgebers ermöglicht optimalere Gebäudenutzungen und bessere Wirtschaftlichkeit, impliziert aber gleichzeitig eine strengere Handhabung und Durchsetzung der Anforderungen (Referate von Marco Sgier und David Zweifel). Fluchtwege bezwecken den Personenschutz und haben aufgrund ihres Abschottungscharakters und ihrer Dimensionen auf die Gebäudestruktur einen wesentlichen Einfluss. Nicht zuletzt deshalb sind Fluchtwege im Architektorentwurf oft massgebend für die Gestaltung des Gebäudes. Die Evakuierung von grösseren Gebäuden ist technisch und führungsmässig eine anspruchsvolle Aufgabe, erfordert eine gute Vorbereitung und Beübung (Uwe Müller-Gauss).

In einem ersten Teil werden an der Tagung sowohl die dispositiven als auch die betrieblichen Sicherheitsaspekte aus der Sicht der Feuerpolizei (Gebäudeversicherung) behandelt, wie z.B. Dimensionen, Nutzung der Fluchtkorridore, Fluchtzeiten und Brandwiderstände. Sinn und Zweck von IT-gestützten Brandsimulationen, welche Entscheidungsgrundlage für kompensatorische Massnahmen sein können, erfordern Erfahrung, geeignete Programme und hohes Verantwortungsbewusstsein (Sirko Radicke).

Die hochsichere Übermittlung der Alarme ab Brandmeldezentrale zur Feuerwehr erfolgt automatisch und regelkonform. Trends und Technologiewandel können in Zukunft als Chance und Risiko zugleich beurteilt werden (Jürg Steiner). Ohne funktionierende Panik- und Notausgänge ist die Katastrophe vorprogrammiert. Technisch einwandfreie Dauerlösungen von elektrifizierten und normalen Türen sind die Achillesferse des Personenschutzes (Jim Steiner) und ohne eine zweckmässige und absolut sichere Beleuchtung des Fluchtweges sind Panik und Unfälle unvermeidlich (Markus Christen).

Die Feuerwehr ist da – was nun? Wie kann der Einsatz optimal und schnell erfolgen? Welche Vorbereitungen sind nötig, welche Interventionswege sinnvoll? Was erwartet den Fw-Kdt am Schadenplatz? Wie erfolgt die Zusammenarbeit mit dem SIBE? Erfahrungen und Erkenntnisse aus der Praxis werden vermittelt (Jürg Bühlmann). «Unser Weg nach draussen und was uns immer wieder im Weg steht!» (Anton Dörig). Mit dem Erfahrungshintergrund in Führung, Coaching und Erwachsenenbildung und der Verantwortung für die Sicherheit eines grossen Spitals werden den Teilnehmern wertvolle Informationen für die Praxis, über das Verhalten von Menschen im Grenzbereich und über die technischen und organisatorischen Wunschvorstellungen und Realitäten vermittelt.

Wir bedanken uns für Ihre Teilnahme.

**Die Tagungsleitung**

**[Diese Tagungsbroschüre steht auch als Download zur Verfügung unter:](#)**

**[www.save.ch/downloads](http://www.save.ch/downloads)**

**[\(dann bitte die entsprechende Fachtagung auswählen\)](#)**

**Passwort: [Skju38+22%](#)**

# SICHERHEITS-FACHTAGUNGEN 2015

Praxisbezogene, hochwertige Veranstaltungen für die Sicherheit im Unternehmen.

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



## Premium-Werbepartner



Securiton AG, Zollikofen  
[www.securiton.ch](http://www.securiton.ch) | [info@securiton.ch](mailto:info@securiton.ch)



Siemens Schweiz AG, Volketswil  
[www.siemens.ch/bt](http://www.siemens.ch/bt) | [bt.sft.ch@siemens.com](mailto:bt.sft.ch@siemens.com)

## Gold-Werbepartner



BSW SECURITY AG  
[bsw-security.ch](http://bsw-security.ch)



primion AG  
Zutritt und Zeitwirtschaft  
Tuggen  
[www.primion.ch](http://www.primion.ch)



Certas AG [www.certas.ch](http://www.certas.ch)



SanArena  
Rettungsschule

SanArena, Zürich  
[www.sanarena.ch](http://www.sanarena.ch) | [info@sanarena.ch](mailto:info@sanarena.ch)



UMWELTSCHUTZ & SICHERHEIT

Denios AG, Wettingen [www.denios.ch](http://www.denios.ch)



Wir spinnen. Netze für Zeit und Sicherheit.

Siaxma AG, Oensingen | [www.siaxma.ch](http://www.siaxma.ch)



MINIMAX AG, Dübendorf [www.minimax.ch](http://www.minimax.ch)



DIE BESSERE LÖSUNG IM BRANDSCHUTZ

Wagner Schweiz AG, Wallisellen  
[www.wagner-schweiz.ch](http://www.wagner-schweiz.ch)



New Voice (Schweiz) AG  
Zürich  
[www.newvoice.ch](http://www.newvoice.ch)

...Security under control



Wicki + Ambühl AG  
Notfallschulung + Beratung  
[info@wicki-ambuehl.ch](mailto:info@wicki-ambuehl.ch)  
[www.wicki-ambuehl.ch](http://www.wicki-ambuehl.ch)

## Inhaltsverzeichnis

---

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Vorwort der Tagungsleitung</b> .....  | <b>3</b>       |
| <b>Werbepartner der Tagung</b> .....   | <b>4</b>       |
| <b>Programm/Zeitplan der Tagung</b> .....  | <b>6</b>       |
| <br>   |                |
| <b>Personen- und Sachwertschutz als Daueraufgabe – Flucht- und Rettungswege in Standardkonzepten</b><br><i>Marco Sgier, Leiter Brandschutz, Gebäudeversicherung Graubünden, Chur</i> .....                   | <b>9</b>       |
| <b>Organisations- und Evakuierungskonzept</b><br><i>Uwe Müller-Gauss, Sicherheitsberater, Hinwil</i> .....   | <b>27</b>      |
| <b>Auslegung der Fluchtwege im Rahmen eines Brandschutzkonzeptes</b><br><i>Sirko Radicke, Sicherheitsberater SSI, Basel</i> .....  | <b>43</b>      |
| <b>Bei Bestandesänderungen die Fluchtwege beachten: Hinweise und Beispiele</b><br><i>David Zweifel, Brandschutzfachmann VKF, Bern</i> .....  | <b>61</b>      |
| <b>Not- und Panikausgänge - normenkonform</b><br><i>Jim Steiner, Präsident VST, Zürich</i> .....   | <b>75</b>      |
| <b>Notbeleuchtung 2015 – alles neu?</b><br><i>Markus Christen, Präsident Fachgruppe Notbeleuchtung SLG, Zürich</i> .....   | <b>91</b>      |
| <b>Technologiewechsel in der hochsicheren Alarmübermittlung</b><br><i>Jürg Steiner, Wirtschaftsingenieur, Zollikofen</i> .....   | <b>111</b>     |
| <b>Es sind auch „unsere“ Wege!</b><br><i>Jürg Bühlmann, Kommandant Feuerwehr Winterthur</i> .....  | <b>119</b>     |
| <b>Raus aus dem Fluchtweg: Unser Weg nach draussen und was uns immer wieder im Weg steht! (Praxisbeispiel)</b><br><i>Anton Dörig, Leiter Integrale Sicherheit &amp; SIBE Kantonsspital St. Gallen,</i> ..... | <b>135</b>     |
| <br>   |                |
| <b>Referenten der Tagung</b> .....   | <b>155</b>     |
| <b>SicherheitsForum-Branchenverzeichnis</b> .....  | <b>157-169</b> |
| <b>Organisation der Tagung</b> .....   | <b>170</b>     |

## Programm 19.05.2015

- 09:20      **Begrüssung und Einführung ins Tagungsthema**  
Michael Hanselmann, Präsident FGST, Volketswil
- 09:30      **Personen- und Sachwertschutz als Daueraufgabe – Flucht- und Rettungswege in Standardkonzepten**  
Marco Sgier, Leiter Brandschutz, Gebäudeversicherung Graubünden, Chur
- \_ Personenschutz als politischer Auftrag
  - \_ Fluchtzeit bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Distanzen
  - \_ Anzahl, Länge, Breite und Ausführung der Fluchtwege
  - \_ Horizontale und vertikale Fluchtwege
  - \_ Fluchtwege in der Nutzungseinheit
- 10:00      **Organisations- und Evakuierungskonzept**  
Uwe Müller-Gauss, Sicherheitsberater, Hinwil
- \_ Aufbau und Inhalt moderner Notfall- und Evakuierungskonzepte
  - \_ Auf welche Notfälle man sich besser vorbereitet
  - \_ Sinnvolle Evakuierungs- und Alarmierungsarten
  - \_ Aufbau einer Sicherheitskultur durch Schulungen und Übungen
- 10:30      **Kaffeepause**
- 10:50      **Auslegung der Fluchtwege im Rahmen eines Brandschutzkonzeptes**  
Sirko Radicke, Sicherheitsberater SSI, Basel
- \_ Mindestanforderungen gemäss den neuen VKF-Vorschriften
  - \_ Wann ist der Einsatz von Evakuierungssimulationen sinnvoll?
  - \_ Praxisbeispiel Evakuierungsnachweis mittels Simulation
- 11:20      **Bei Bestandesänderungen die Fluchtwege beachten: Hinweise und Beispiele**  
David Zweifel, Brandschutzfachmann VKF, Bern
- \_ Auswirkungen der neuen Brandschutznorm
  - \_ Wer Fluchtwege ändert, muss wissen was er tut
  - \_ Wer ist verantwortlich?
- 11:50      **Not- und Panikausgänge – normenkonform**  
Jim Steiner, Präsident VST, Zürich
- \_ SN EN 179 - Notausgangsverschlüsse
  - \_ SN EN 1125 - Panikverschlüsse
  - \_ prEN 13637 - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen
  - \_ prEN 13633 - Elektrisch gesteuerte Paniktüranlagen
- 12:20      **Diskussion – Fragen und Antworten**
- 12:30      **Mittagessen**



## Programm 19.05.2015

- 14:00      **Notbeleuchtung 2015 – alles neu?**  
Markus Christen, Präsident Fachgruppe Notbeleuchtung SLG, Zürich
- Normenupdate 2015
  - Notbeleuchtung Wartung/Unterhalt
  - Trends und Herausforderungen
- 14:30      **Technologiewechsel in der hochsicheren Alarmübermittlung**  
Jürg Steiner, Wirtschaftsingenieur, Zollikofen
- Alarmübermittlung nach neuen Normen (SES-Richtlinien ab 1.1.2015)
  - Technologiewende der Übertragungsnetze (Provider)
  - Normenkonforme Übertragung mit zukünftiger Technologie
  - Aktuelle Trends in der Übermittlung
- 15:00      **Kaffeepause**
- 15:20      **Es sind auch "unsere" Wege!**  
Jürg Bühlmann, Kommandant Feuerwehr Winterthur
- Feuerwehreinsatztaktik heute
  - Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege
  - Der SIBE - Schlüsselpartner im Einsatz
  - Aussagen - Erkenntnisse - Konsequenzen
- 15:50      **Raus aus dem Fluchtweg: Unser Weg nach draussen und was uns immer wieder im Weg steht! (Praxisbeispiel)**  
Anton Dörig, Leiter Integrale Sicherheit & SIBE Kantonsspital St. Gallen
- Wunschvorstellung (Theorie) und Realität (Praxis)  
  bzgl. Flucht- und Rettungswege
  - Alltagsbewältigung und Vorbereitung auf den Ernstfall (EVAK)
  - Planung und Umsetzung im Betrieb
  - Vernetztes Denken und Arbeiten im Verbund
  - Zahlen, Daten, Fakten und vor allem Emotionen
- 16:20      **Diskussion – Fragen und Antworten**
- 16:30      **Ende der Veranstaltung**

# Für Ihre Sicherheit – rund um die Uhr

Damit bei einem Ereignis kein grösserer Schaden entsteht, ist eine blitzschnelle Reaktion entscheidend. 365 Tage im Jahr!



 **alarm**  
*Professionelle Alarmbearbeitung*

 **control**  
*Fernüberwachung technischer Anlagen*

 **care**  
*Schutz für allein arbeitende oder betagte Personen*

 **multicall**  
*Gruppenmobilisierung für Krisenstäbe*

 **support line**  
*Pikettdienst mit Mehrwert*

## **Kontaktieren Sie uns!**

Gerne bieten wir Ihnen eine auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösung an.



# Personen- und Sachwertschutz als Daueraufgabe – Flucht- und Rettungswege in Standardkonzepten

Marco Sgier, Leiter Brandschutz, Gebäudeversicherung Graubünden, Chur





- Personenschutz als politischer Auftrag
- Fluchtzeit bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Distanzen
- Anzahl, Länge, Breite und Ausführung der Fluchtwege
- Horizontale und vertikale Fluchtwege
- Fluchtwege in der Nutzungseinheit

## Einleitung / Abgrenzung VKF- BSR 16-15

- Die **BSR 16-15 Flucht- und Rettungswege** regelt die Anforderungen an das Fluchtwegsystem hinsichtlich der **Anzahl, Länge, Breite und Ausführung der Fluchtwege**.
- Die Materialisierung der Oberflächen (Boden, Wand, Decke) der Fluchtwege in Bezug auf die Brennbarkeit von **Baustoffen** wird in der **BSR 14-15 Verwendung von Baustoffen** geregelt.
- Der Feuerwiderstand von **Bauteilen** in Fluchtwegen wird in der **BSR 15-15 Brandschutzabstände Tragwerke Brandabschnitte** geregelt.

# Einstieg / Fluchtzeiten

## Benötigte Fluchtzeit bei unterschiedlicher Geschwindigkeit

|  | laufen<br>5 km/h  | rennen<br>10 km/h  |
|--|--|---|
| 20 m  | 14.4 Sekunden  | 7.2 Sekunden  |
| 35 m  | 25.2 Sekunden  | 12.6 Sekunden   |

# Geltungsbereich

## Grundsätze

- Flucht- und Rettungswege sind **jederzeit rasch und sicher benutzbar**.
- Befindet sich zwischen dem **horizontalen** und dem **vertikalen** Fluchtweg **kein** Brandschutzabschluss, gelten im horizontalen Fluchtweg die gleichen Anforderungen wie für vertikale Fluchtwege.
- Im Rahmen objektbezogener Fragestellungen im Zusammenhang mit Fluchtweganforderungen können in Abstimmung mit der Brandschutzbehörde für einzelne Bereiche einer Baute oder Anlage **Berechnungsmethoden** eingesetzt werden.

**BSV 2003:** Vorgeschriebene Mindestanforderungen dürfen **nicht** aufgrund von Berechnungsmethoden oder technischen Brandschutzeinrichtungen reduziert werden.

# Allgemeine Anforderungen

## Freihaltung

Flucht- und Rettungswege können als Verkehrswege genutzt werden. Sie sind jederzeit frei und sicher benutzbar zu halten. Sie dürfen ausserhalb der Nutzungseinheit **keinen** anderen Zwecken dienen.

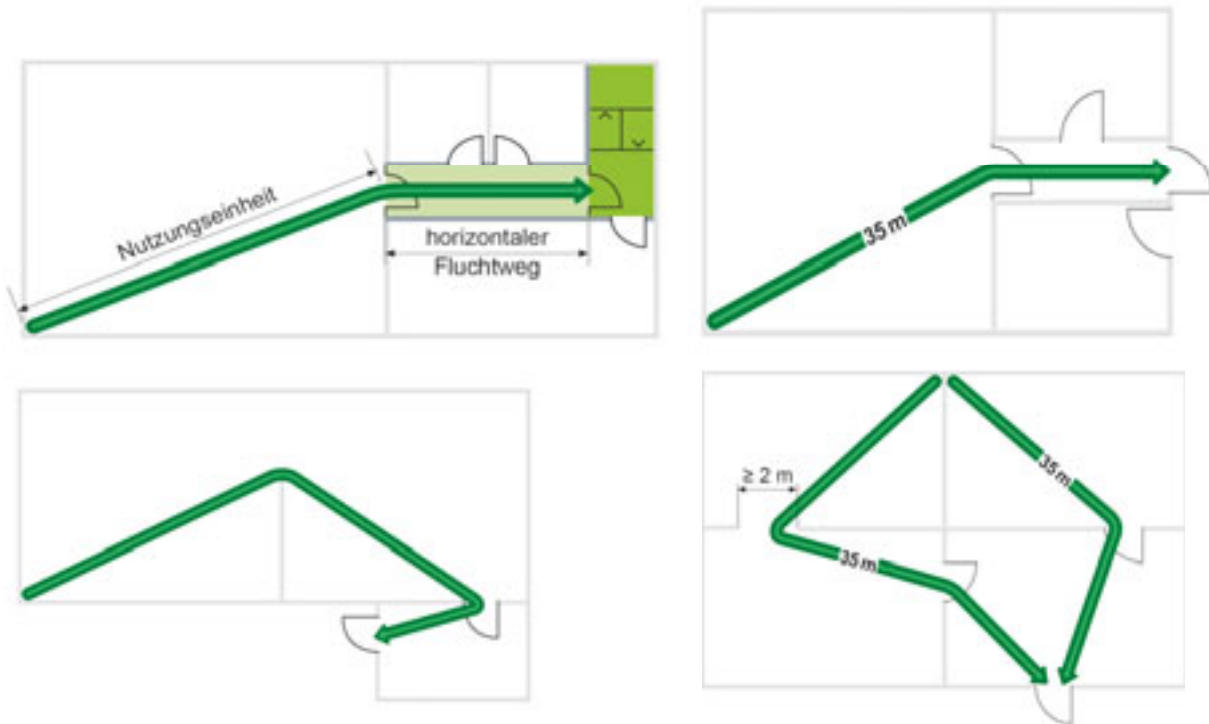
# Allgemeine Anforderungen

## Messweise

Die gesamte Fluchtweglänge setzt sich zusammen aus der Fluchtweglänge in der Nutzungseinheit, gemessen in der Luftlinie der Räume und der Fluchtweglänge im Korridor, gemessen in der Gehweglinie. Raumtrennende Wände innerhalb der Nutzungseinheit sind zu berücksichtigen.

Treppen in **Nutzungseinheiten** werden entsprechend der Gehweglinie **horizontal** gemessen.

# Messweise



7 | 21.04.2015



# Messweise Treppen

## Geradläufige Treppe 120 cm breit

Messweise Treppen in der **Nutzungseinheit** → entsprechend der Gehweglinie **horizontal** gemessen

z.B. Geschosshöhe OK F.B. bis OK F.B. = 270 cm

Stufenhöhe = 17 cm

Auftrittstiefe = 30 cm

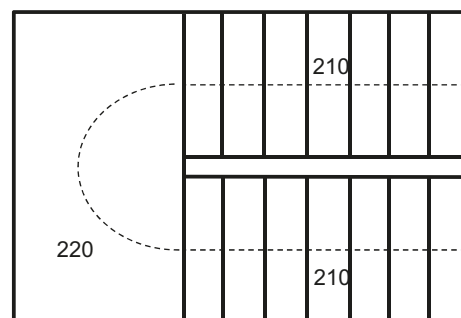
### Beispiel:

16 Steigungen à 16.9 cm = 270 cm

7 Auftritte à 30 cm = 210 cm

**Horizontal gemessen → 640 cm**

Zwischenpodeste bei Richtungsänderungen und bei jedem Geschoss sowie nach max. 20 Stufen.



8 | 21.04.2015



# Messweise Treppen

## Gewendelte Treppe 120 cm breit/innere Auftrittsweite 10 cm

Messweise Treppen in der Nutzungseinheit → entsprechend der Gehweglinie **horizontal** gemessen

z.B. Geschosshöhe OK F.B. bis OK F.B. = 270 cm

Stufenhöhe = 17 cm

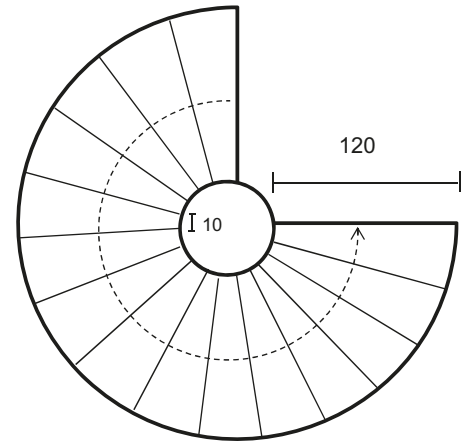
Auftrittstiefe = 30 cm

### Beispiel:

16 Steigungen à 16.9 cm = 270 cm

15 Auftritte à 30 cm = 450 cm

**Horizontal gemessen → 450 cm**



# Begriffe / wichtige Unterscheidungen

## Raum

Teil einer Nutzungseinheit; kann auch Brandabschnitt sein

## Brandabschnitte

Brandabschnitte sind Bereiche von Bauten und Anlagen, die durch brandabschnittsbildende Bauteile voneinander getrennt sind.

# Begriffe / wichtige Unterscheidungen

## Nutzungseinheit

Die Nutzungseinheit ist der **Zusammenschluss von einzelnen Räumen mit vergleichbarer oder zusammengehörender Nutzung** (z. B. Wohnung, Arztpraxis, Kombibüro, Schulräume, Wohngruppen, Kindertagesstätten, Hotelsuiten).

Alle für die Flucht notwendigen Räume innerhalb der Nutzungseinheit sollen den Nutzern frei zugänglich sein, so dass diese die **Nutzungseinheit über den Fluchtweg verlassen** können. Innerhalb einer Nutzungseinheit können einzelne Räume als Brandabschnitte ausgebildet sein.

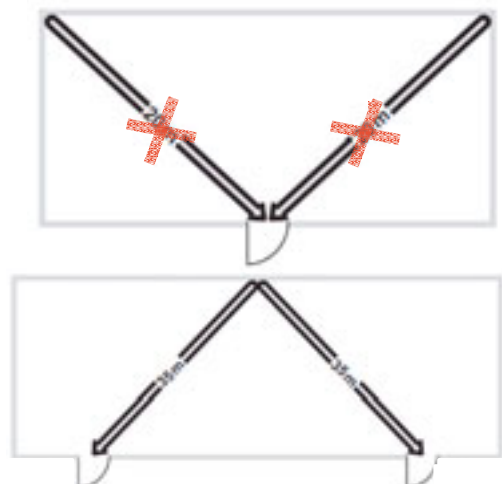
## Fluchtweglänge im Raum

Fluchtweglänge Raum:  
**maximal 35 m** unabhängig  
der Anzahl Ausgänge

Ausnahme:

**Nutzungsbezogen** gelten **20 m**  
nur noch bei:

- Kindertagesstätten
- Verkehrswegen in Verkaufsgeschäften bei Räumen mit nur einem in die Fluchtstrasse mündenden Fluchtweg.
- Beherbergung [a] bei Wohngruppen





# Allgemeine Anforderungen

## Anzahl vertikale Fluchtwege

- Bauten und Anlagen mit einer Geschossfläche von **mehr als 900 m<sup>2</sup>** sind durch mindestens **zwei** vertikale Fluchtwege zu erschliessen.
- Räume mit einer Personenbelegung von **mehr als 100 Personen** sind durch mindestens **zwei** vertikale Fluchtwege zu erschliessen.
- In **Beherbergungsbetrieben [a]** mit **3 oder mehr Geschossen** sind die Bereiche, welche der horizontalen Evakuierung dienen, **mit mindestens je einem unabhängigen** vertikalen Fluchtweg zu erschliessen.

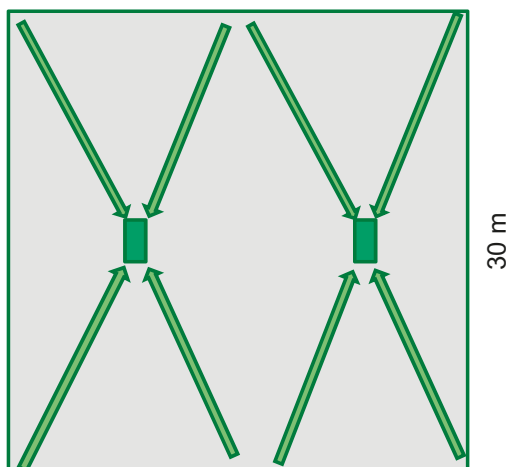
13 | 21.04.2015



## Anzahl vertikale Fluchtwege

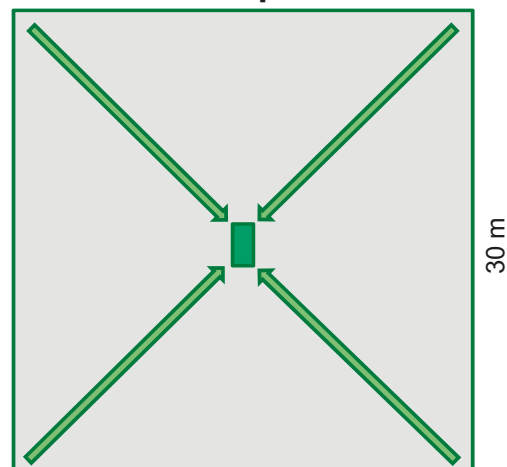
**Beispiel: Anzahl Treppenhäuser bei einer Geschossfläche von 900 m<sup>2</sup>**

**BSV2003: 2 Trph.**



max. Fluchtweglänge 35 m  
(effektiv ca. 16 m)

**BSV2015: 1 Trph.**



max. Fluchtweglänge 35 m  
(effektiv ca. 20 m)

14 | 21.04.2015





Empfohlen durch die  
Schweizerische Vereinigung  
Betriebsanität (SVBS)

**Ersthelferausbildung  
im Rettungswesen**



# Die Ausbildung zur Betriebsanitäterin zum Betriebsanitäter

**Kurslokalitäten  
an zentraler  
Lage in Olten**

- Betriebsnothelferkurs (2 Tage, Stufe 1)
- Betriebsanitätsvorkurs (BS-VK, 3 Tage, Stufe 2)
- Betriebsanitätsgrundkurs 1 (BSK 1, 3 Tage, Stufe 3)
- Betriebsanitätsgrundkurs 2 (BSK 2, 3 Tage, Stufe 3)
- Refresherkurs in Betriebsanität (2 Tage)
- Fortbildungstage Betriebsanität (BS) (1 Tag)
- Führungstage Sibe und Leitung BS (1 Tag)



BLS-SRC + AED-SRC  
sind Bestandteile der  
Betriebsanitätskurse

## Kursdaten 2015

Betriebsnothelferkurs 02. – 03. Februar 2015 / 30. – 31. März 2015  
(Ersthelfer Stufe 1) 01. – 02. Juni 2015 / 07. – 08. September 2015  
23. – 24. November 2015

BS-VK 14. – 16. Januar 2015 / 18. – 20. Februar 2015  
(Ersthelfer Stufe 2) 18. – 20. März 2015 / 20. – 22. Mai 2015  
01. – 03. Juli 2015 / 16. – 18. September 2015  
11. – 13. November 2015

BSK 1 28. – 30. Januar 2015 / 25. – 27. März 2015  
(Ersthelfer Stufe 3, Teil 1) 10. – 12. Juni 2015 / 02. – 04. September 2015  
25. – 27. November 2015

BSK 2 25. – 27. Februar 2015 / 22. – 24. April 2015  
(Ersthelfer Stufe 3, Teil 2) 04. – 06. November 2015 / 02. – 04. Dezember 2015

BS-Refresherkurs 16. – 17. April 2015 / 27. – 28. August 2015  
22. – 23. Oktober 2015 / 10. – 11. Dezember 2015

Fortbildungstag 1 (Wundversorgung in der BS) 12. März 2015 / 18. November 2015  
Fortbildungstag 2 (Depression - Burnout) 17. Juni 2015 / 19. Oktober 2015

Führungstage 1 - 5 für Die Reihenfolge ist frei wählbar. Die Führungstage  
Sibe und Leitung BS können auch einzeln besucht werden. Daten im 2015:  
(je 2 FBE SGAS) 9. März, 13. April, 29. Juni, 31. August, 26. Oktober

**Wicki + Ambühl AG** Notfallschulung + Beratung

Wendelinsmatte 12b ▲ 6242 Wauwil ▲ Tel 041 710 71 50 ▲ Fax 041 710 71 60  
info@wicki-ambuehl.ch ▲ www.wicki-ambuehl.ch



# Anzahl vertikale Fluchtwege

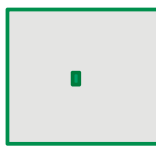
## BSV2003

### Eine Treppenanlage

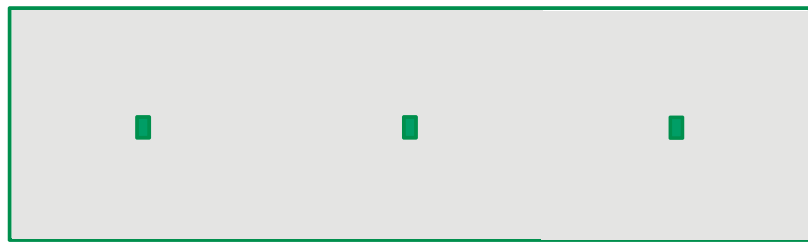
Führen Fluchtwege nur zu einer Treppenanlage, darf die Bruttogeschossfläche höchstens **600 m<sup>2</sup>** betragen.

### Mehrere Treppenanlagen

Führen Fluchtwege zu mehreren Treppenanlagen, darf die Bruttogeschossfläche je Treppenanlage höchstens **900 m<sup>2</sup>** betragen.



600 m<sup>2</sup>



900 m<sup>2</sup>

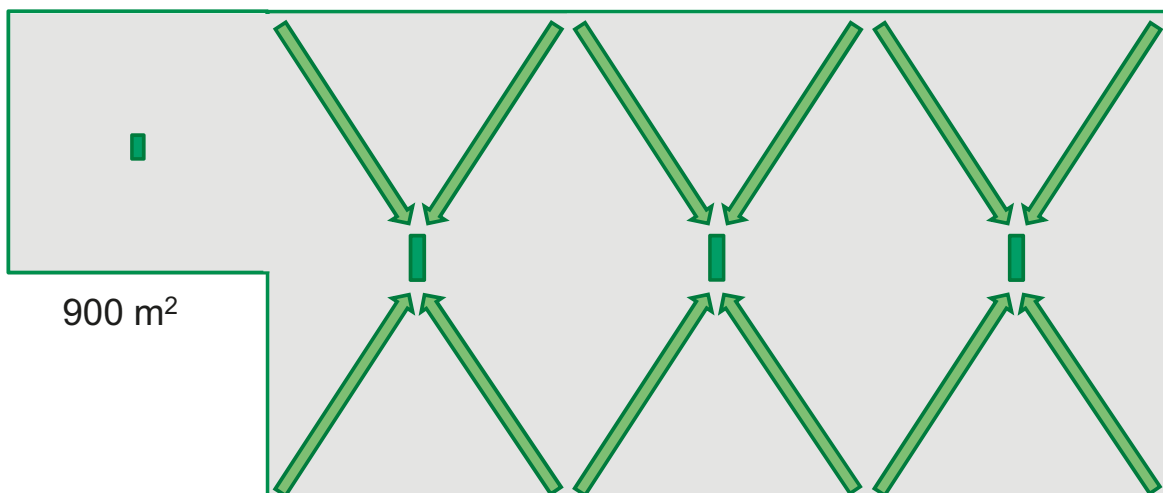
900 m<sup>2</sup>

900 m<sup>2</sup>

# Anzahl vertikale Fluchtwege

## BSV2015

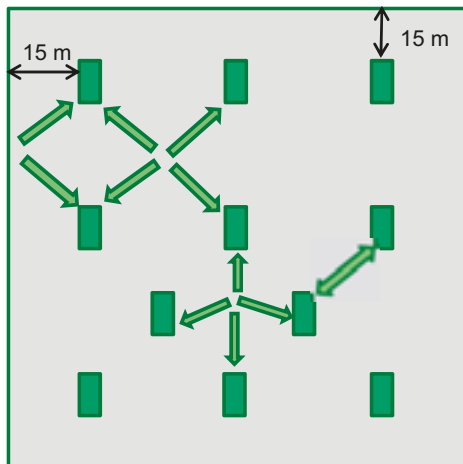
bis 900 m<sup>2</sup> = 1 Treppenhaus und anschliessend Anzahl Treppenhäuser unabhängig der Fläche - abhängig der maximalen Fluchtweglänge



# Anzahl vertikale Fluchtwege

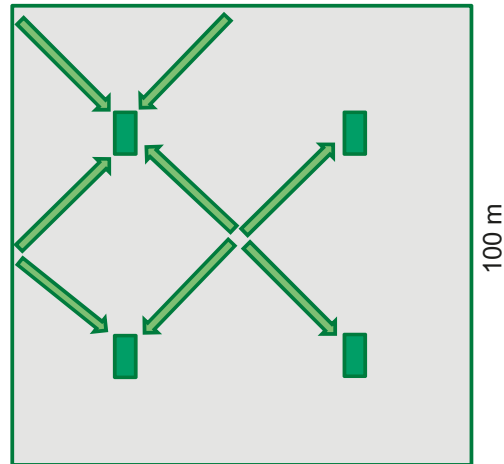
Beispiel: Anzahl Treppenhäuser bei einer Geschossfläche von 10'000 m<sup>2</sup>

BSV2003: 11 Trph.



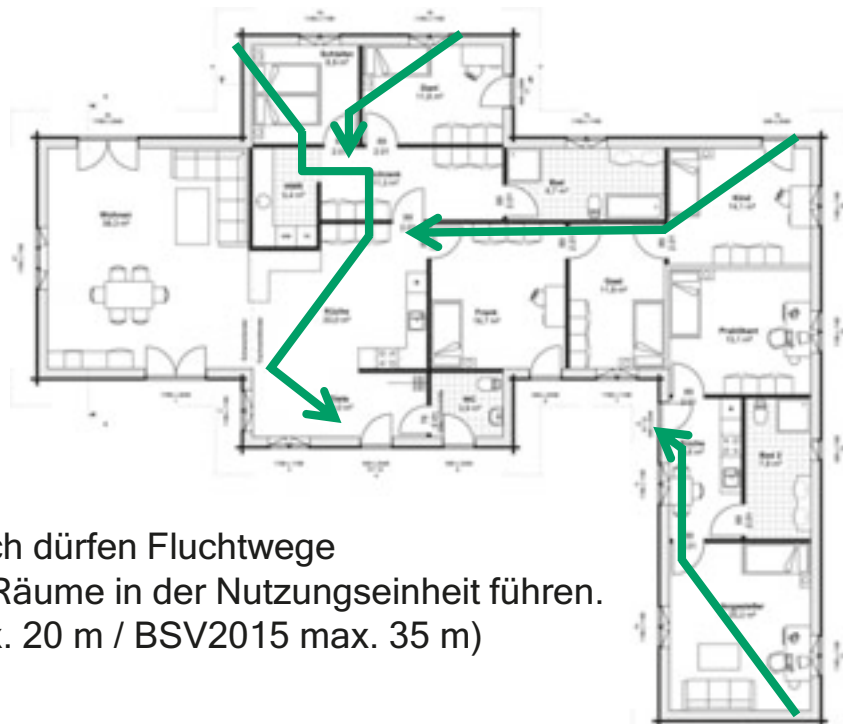
max. Fluchtweglänge 35 m  
(effektiv ca. 10 – 24 m)  
 $10'000 : 900 = 11$  Trph.

BSV2015: 4 Trph.



max. Fluchtweglänge 35 m  
(effektiv ca. 35 m)

# Fluchtweglänge in Nutzungseinheit



Im Wohnbereich dürfen Fluchtwege  
über **mehrere** Räume in der Nutzungseinheit führen.  
(BSV2003 max. 20 m / BSV2015 max. 35 m)

# Allgemeine Anforderungen

## Breite und Höhe von Fluchtwegen (Grundsatz)

- Die Mindestbreite von **horizontalen Fluchtwegen** muss **1.2 m** betragen.
- Die Mindestbreite von **geradläufigen Treppen** inklusive deren Podeste muss **1.2 m** betragen.
- Die Mindestbreite von **gewendelten Treppen** muss **1.5 m** betragen bei einer minimalen inneren Auftrittsweite von **0.15 m**. Nutzungsbezogen sind Abweichungen möglich.

# Allgemeine Anforderungen

- Die lichte **Durchgangsbreite von Türen** hat mindestens **0.9 m** zu betragen. Nutzungsbezogen sind Abweichungen möglich.
- Die lichte **Durchgangshöhe von Türen** hat **2.0 m** und die von **horizontalen Fluchtwegen** mindestens **2.1 m** zu betragen. Nutzungsbezogen sind Abweichungen möglich.

# Allgemeine Anforderungen

## Anzahl Ausgänge

Je nach Personenbelegung haben Räume mindestens folgende Ausgänge aufzuweisen:

|                            |   |
|----------------------------|---|
| mit maximal 50 Personen:   | ein Ausgang mit 0.9 m;                                      |
| mit maximal 100 Personen:  | zwei Ausgänge mit je 0.9 m;                                 |
| mit maximal 200 Personen:  | drei Ausgänge mit je 0.9 m<br>oder zwei mit 0.9 m und 1.2 m |
| mit mehr als 200 Personen: | mehrere Ausgänge mit<br>mindestens je 1.2 m                 |

# Allgemeine Anforderungen

## Breite der Ausgänge

Bei einer Belegung **über 200** Personen haben Ausgänge insgesamt mindestens folgende Breiten aufzuweisen:

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| <b>ebenerdig:</b>    | 0.6 m pro 100 Personen; |
| <b>über Treppen:</b> | 0.6 m pro 60 Personen.  |

Türen müssen in Fluchrichtung geöffnet werden können. Ausgenommen bleiben Türen zu Räumen, welche mit nicht mehr als **20 Personen** belegt werden.

**BSV2003:** 6 Personen und 30 m<sup>2</sup>

# Gebäude geringer Abmessungen (GGA)

## Neue Definition: «Gebäude mit geringen Abmessungen»

Brandschutzarbeitshilfe BSA 1000

- Gebäude geringer Höhe, d.h. bis 11 m
- max. 2 Geschosse über Terrain;
- max. 1 Geschoss unter Terrain;
- Summe aller Geschossflächen max. 600 m<sup>2</sup>;
- keine Nutzung für schlafende Personen mit Ausnahme einer Wohnung;
- keine Nutzung als Kinderkrippe;
- Räume mit grosser Personenbelegung nur im Erdgeschoss.

# Gebäude geringer Abmessungen

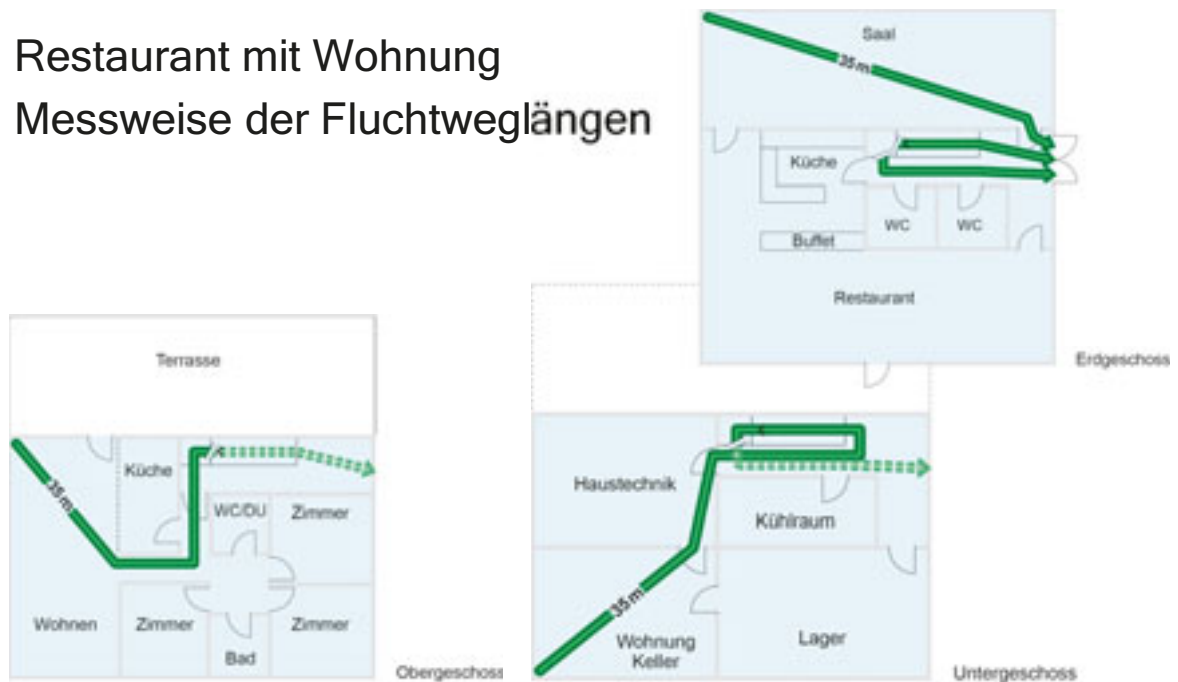
**Solche Gebäude haben sehr geringe Brandschutzanforderungen.**

**Zu beachten sind in erster Linie die Vorgaben bezüglich:**

- Fluchtweglängen bis ins Freie
- Verwendung von Baustoffen
- haustechnischer Anlagen
- Brandschutzabstände
- Zugang für die Feuerwehr, Löschwasserversorgung, betrieblicher Brandschutz

# Anforderungen für best. Nutzungen und Gebäudearten / GGA

Restaurant mit Wohnung  
Messweise der Fluchtweglängen



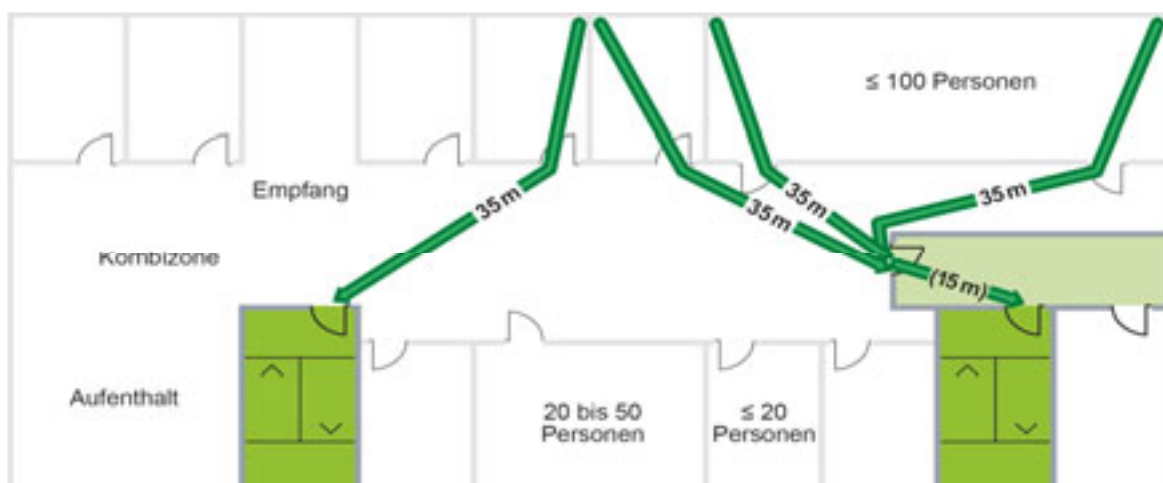
25 | 21.04.2015



# Anforderungen für best. Nutzungen und Gebäudearten / Büro, Gewerbe, Industrie

Fluchtweg innerhalb der Nutzungseinheit (Büro, Gewerbe und Industrie)

*Liberalisierungen betreffend Flucht- und Rettungswege:*



22

26 | 21.04.2015



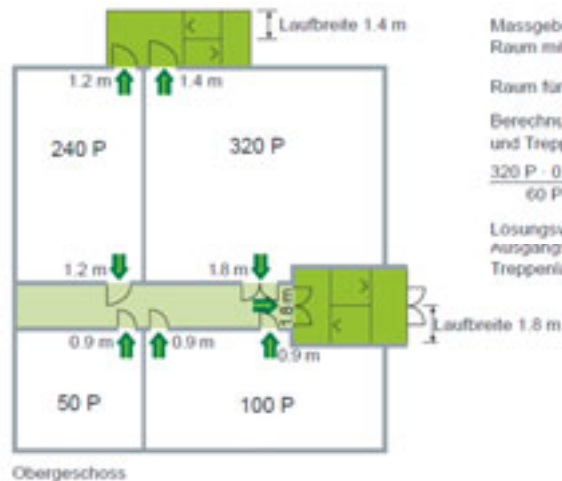


# Anforderungen für best. Nutzungen und Gebäudearten / grosse Personenbelegung

## Raumausgänge

mehrere Räume mit einer Belegung > 100 Personen im gleichen Geschoss

Die Anforderung der BSV2003, wonach bei der Berechnung der Fluchtwegbreite auf das nächste Vielfache von 0.6 aufzurunden sei, entfällt in den BSV2015.



Massgebend für die Fluchtwegbreiten ist der Raum mit der grössten Personenbelegung.

Raum für 320 Personen

Berechnung der Fluchtwegbreiten (Ausgangs- und Treppenlaufbreiten):

$$\frac{320 \text{ P} \cdot 0.6 \text{ m}}{60 \text{ P}} = 3.2 \text{ m}$$

Lösungsvariante:

Ausgangsbreiten  $1 \cdot 1.8 \text{ m} + 1 \cdot 1.4 \text{ m} = 3.2 \text{ m}$

Treppenlaufbreiten  $1 \cdot 1.8 \text{ m} + 1 \cdot 1.4 \text{ m} = 3.2 \text{ m}$

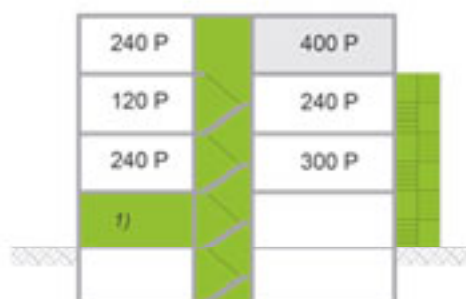
27 | 21.04.2015



# Anforderungen für best. Nutzungen und Gebäudearten / grosse Personenbelegung

## Raumausgänge

mehrere Räume mit einer Belegung > 100 Personen in verschiedenen Geschossen



Massgebend für die Fluchtwegbreiten ist das Geschoss mit dem Raum mit der grössten Personenbelegung.

Raum für 400 Personen

Berechnung der Fluchtwegbreiten (Ausgangs- und Treppenlaufbreiten):

$$\frac{400 \text{ P} \cdot 0.6 \text{ m}}{60 \text{ P}} = 4.0 \text{ m}$$

Lösungsvarianten:

a:  $2 \cdot 2.0 \text{ m} = 4.0 \text{ m}$

b:  $2 \cdot 1.2 \text{ m} + 1 \cdot 1.6 \text{ m} = 4.0 \text{ m}$

c:  $1 \cdot 2.5 \text{ m} + 1 \cdot 1.5 \text{ m} = 4.0 \text{ m}$

1) Verbindungskorridor auf der Zugangsebene direkt an einen sicheren Ort im Freien mit den gleichen Anforderungen wie an den vertikalen Fluchtweg.

28 | 21.04.2015

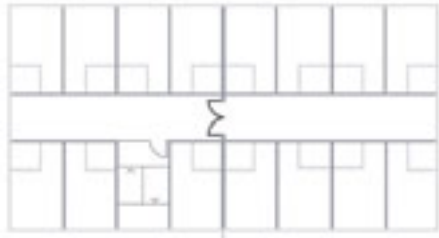


# Anforderungen für best. Nutzungen und Gebäudearten / Beherbergung [a]

## Beherbergungsbetriebe [a] (Krankenhaus, Alters- und Pflegeheime)

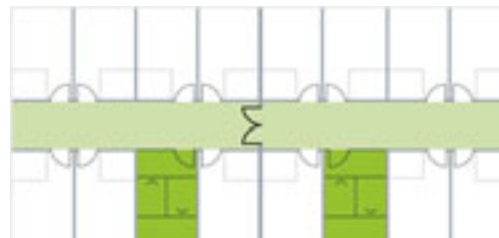
3 oder mehr Geschosse oder mehr als 900 m<sup>2</sup> Geschossfläche

BSV2003: 1 Trph.



**Verschärfung gegenüber BSV2003!**

BSV2015: 2 Trph.



In Beherbergungsbetrieben [a] mit 3 oder mehr Geschossen sind die Bereiche, welche der horizontalen Evakuierung dienen, mit mindestens **je einem unabhängigen vertikalen Fluchtweg** zu erschliessen.

## Zusammenfassung / wesentliche Änderungen

### Fluchtweg innerhalb der Nutzungseinheit

- **Innerhalb der Nutzungseinheit** darf der Fluchtweg über maximal **einen** angrenzenden Raum zu einem horizontalen oder vertikalen Fluchtweg führen (max. 35 m) z.B. in **Büro- Gewerbe und Industriebauten** bei den Kombizonen / bei **Schulbauten** bei den Schulzimmer, Gruppenraum, Kombizone, Turnhalle, Garderobe
- **Innerhalb der Nutzungseinheit** darf der Fluchtweg über **mehrere** Räume zu einem horizontalen oder vertikalen Fluchtweg führen (max. 35 m) z.B. in **Gebäude mit geringen Abmessungen, Wohnen, Einfamilienhaus**
- Max. 20 Personen im Raum bei einem Ausgang / Türe nach innen öffnend (BSV2003: 6 Personen und 30 m<sup>2</sup>)

## Zusammenfassung / wesentliche Änderungen

### Vertikale Fluchtwege (Treppenhaus)

- Anzahl vertikale Fluchtwege bei Einhaltung der Fluchtweglängen, bis 900 m<sup>2</sup> einen, darüber immer mindestens zwei (nicht mehr generell alle 900 m<sup>2</sup>)
- Aufhebung der Regelung für «Ausgänge und Treppenhäuser **endständig**» (max. 15 m vom Gebäudeende)
- Beherbergungsbetriebe [a] mit 3 oder mehr Geschossen pro Evakuierungsbereich **je ein vertikaler Fluchtweg**
- Beseitigung der Redundanzen zwischen Arbeitsgesetz und Brandschutzvorschriften (Verweis auf BSV 2015)

## Zusammenfassung / wesentliche Änderungen

### Türen

- lichte Durchgangsbreite von Türen mind. **0.9 m**
- Nutzungsbezogene Reduktionen, z.B. 0.8 m (Hotelzimmer, Büro, Gewerbe und Industrie in Räumen bis 20 Pers.)
- Wohnungseingangstüren nicht in Fluchtrichtung
- Wohnungsinternen Türen keine Anforderungen
- Hauseingangstüren nicht in Fluchtrichtung, ≤ 10 Wohneinheiten

## Zusammenfassung / wesentliche Änderungen

### Treppen

- Treppen generell:  
**geradläufig 1.20 m / gewandelt 1.50 m / 0.15 m**
- Treppen nutzungsabhängig: geradläufig 0.90 m / gewandelt 1.20 m / 0.10 m
- Treppen zu max. 1. OG und 1. UG geradläufig 0.90 m / gewandelt 1.20 m / 0.10 m
- Treppen innerhalb der Nutzungseinheit, nutzungsbezogene Anforderungen / keine Anforderungen bei Wohnen, Büro, Gewerbe und Industrie, Landwirtschaft

**Die grösste Schwierigkeit der Welt besteht nicht darin, Leute zu bewegen, neue Ideen anzunehmen, sondern alte zu vergessen.**

(John Maynard Keynes, Ökonom und Mathematiker; \* 5. Juni 1883, † 21. April 1946)

# Organisations- und Evakuierungskonzept

**Uwe Müller-Gauss, Sicherheitsberater, Hinwil**

- Aufbau und Inhalt moderner Notfall- und Evakuierungskonzepte
- Auf welche Notfälle man sich besser vorbereitet
- Sinnvolle Evakuierungs- und Alarmierungsarten
- Aufbau einer Sicherheitskultur durch Schulungen und Übungen

## Agenda

- Gesetzliche Grundlagen (im Schnelldurchlauf)
- Aufbau und Inhalt moderner Notfall- und Evakuierungskonzepte
- Auf welche Notfälle man sich besser vorbereitet
- Sinnvolle Evakuierungs- und Alarmierungsarten
- Aufbau einer Sicherheitskultur durch Schulungen und Übungen

**Beachten Sie dazu auch die diversen Artikel im Foyer!**

# Haftung der Werkeigentümers

OR § 58. Der Eigentümer eines Gebäudes oder eines andern Werkes **hat den Schaden zu ersetzen**, den diese infolge von fehlerhafter Anlage oder Herstellung oder von **mangelhafter Unterhaltung verursachen**.

OR § 59. Wer von dem Gebäude oder Werke eines andern mit Schaden bedroht ist, kann von dem Eigentümer verlangen, dass er die **erforderlichen Massregeln zur Abwendung der Gefahr treffe**.

# Haftung der Geschäftsherrn

OR § 55. Der **Geschäftsherr haftet für den Schaden**, den seine Arbeitnehmer oder andere Hilfspersonen in Ausübung ihrer dienstlichen oder geschäftlichen Verrichtungen verursacht haben, **wenn er nicht nachweist**, dass er **alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt angewendet hat**, um **einen Schaden dieser Art zu verhüten**, oder dass der Schaden auch bei Anwendung dieser Sorgfalt eingetreten wäre.

# Schutz der Persönlichkeit des ArNe

OR § 328. Der **Arbeitgeber** hat im Arbeitsverhältnis die **Persönlichkeit des Arbeitnehmers** zu achten und zu schützen, auf dessen **Gesundheit gebührend Rücksicht zu nehmen** und für die Wahrung der Sittlichkeit zu sorgen. Er muss insbesondere dafür sorgen, dass Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nicht sexuell belästigt werden und dass den Opfern von sexuellen Belästigungen keine weiteren Nachteile entstehen.

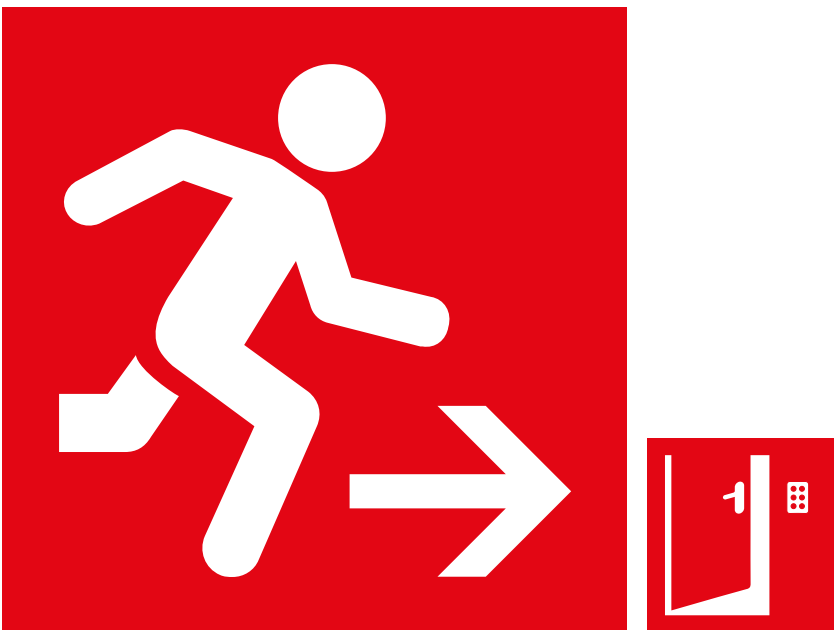
Er hat zum **Schutz von Leben, Gesundheit und persönlicher Integrität der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die Massnahmen zu treffen**, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem **Stand der Technik anwendbar** und den **Verhältnissen des Betriebes oder Haushaltes angemessen** sind, soweit es mit Rücksicht auf das einzelne Arbeitsverhältnis und die Natur der Arbeitsleistung ihm billigerweise zugemutet werden kann.

# Information und Anleitung der ArNe

ArG § 48. Der **Arbeitgeber muss dafür sorgen**, dass alle in seinem Betrieb beschäftigten Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen, einschliesslich der dort tätigen Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen eines andern Betriebes, **ausreichend und angemessen informiert und angeleitet** werden über die Organisation der Arbeitszeit, die Gestaltung der Stundenpläne und die bei Nachtarbeit vorgesehenen Massnahmen im Sinne von Artikel 17e des Gesetzes. Diese Anleitung hat im Zeitpunkt des **Stellenantritts** und bei jeder Änderung der Arbeitsbedingungen zu erfolgen und ist nötigenfalls **zu wiederholen**. Die Information und die Anleitung müssen während der Arbeitszeit erfolgen und dürfen nicht zu Lasten der Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen gehen.

## Voraussicht. Vertrauen. Verlass.

Auch Ihre Gebäudesicherheit sollte auf tragenden Säulen stehen.



**BSW SECURITY AG berät, plant und setzt modernste Rettungsweg-Projekte um.** Dabei müssen sich die Notausgänge mit ihren Flucht- & Paniktüren schnell, leicht und ohne fremde Hilfe öffnen lassen. Zudem gilt es, die Normen und Bestimmungen einzuhalten und umzusetzen. Schenken Sie dem Thema schon frühzeitig Aufmerksamkeit. Wir unterstützen Sie gerne mit unserer jahrzehntelangen Erfahrung.





# Sorgfalts- und Treuepflicht des ArNe

OR § 321. Der **Arbeitnehmer** hat die ihm übertragene Arbeit **sorgfältig auszuführen** und die berechtigten Interessen des Arbeitgebers **in guten Treuen zu wahren**. Er hat Maschinen, Arbeitsgeräte, technische Einrichtungen und Anlagen sowie Fahrzeuge des Arbeitgebers fachgerecht zu bedienen und diese sowie Material, die ihm zur Ausführung der Arbeit zur Verfügung gestellt werden, sorgfältig zu behandeln. ...

Der Arbeitgeber kann über die Ausführung der Arbeit und das Verhalten der Arbeitnehmer im Betrieb oder Haushalt **allgemeine Anordnungen erlassen** und ihnen besondere Weisungen erteilen.

# Sorgfalts- und Treuepflicht des ArNe

OR § 321. Der **Arbeitnehmer** hat die allgemeinen Anordnungen des Arbeitgebers und die ihm **erteilten besonderen Weisungen** nach Treu und Glauben zu befolgen.

Der **Arbeitnehmer ist für den Schaden verantwortlich, den er absichtlich oder fahrlässig dem Arbeitgeber zufügt**.

Das Mass der **Sorgfalt**, für die der **Arbeitnehmer einzustehen** hat, bestimmt sich nach dem **einzelnen Arbeitsverhältnis**, unter Berücksichtigung des Berufsrisikos, des **Bildungsgrades** oder der **Fachkenntnisse**, die zu der Arbeit verlangt werden, sowie der Fähigkeiten und Eigenschaften des Arbeitnehmers, die der Arbeitgeber gekannt hat oder hätte kennen sollen.

# Brandschutznorm, VKF, 1.1.2015

## Art. 19 Sorgfaltspflicht

Eigentümer- und Nutzerschaft von Bauten und Anlagen sorgen in **Eigenverantwortung** dafür, dass die Sicherheit von Personen und Sachen gewährleistet ist.

## Art. 22 Meldepflicht

Wer einen Brand oder Anzeichen davon entdeckt, **alarmiert** unverzüglich die Feuerwehr und gefährdete Personen.

# Brandschutznorm, VKF, 1.1.2015

## Art. 44 Zugang für die Feuerwehr

Bauten und Anlagen müssen für den raschen und zweckmässigen Einsatz der Feuerwehr **jederzeit zugänglich** sein.

## Art. 45 Alarmierungs- und Einsatzkonzepte

Für Bauten mit erhöhter Gefährdung sind geeignete Massnahmen (wie Feuerwehreinsatzpläne, Alarmierungs- und Einsatzkonzepte usw.) zu planen, damit die zuständige **Feuerwehr rasch alarmiert und eingesetzt** werden kann.

# Brandschutzrichtlinie, VKF, 1.1.2015

## Sicherheitsorganisation Brandschutz

Jeder Betrieb muss über eine der Situation angepasste **Sicherheitsorganisation** Brandschutz verfügen.

Durch geeignete Massnahmen wie **Alarmierungs- und Einsatzkonzepte** ist sicherzustellen, dass die Rettungskräfte rasch alarmiert und eingesetzt werden können.

## Brandfallplanung

Das **Verhalten im Brandfall** und die **Alarmierung** sind zu planen und wo es die Situation erfordert, schriftlich festzuhalten und an geeigneten Orten anzuschlagen. Die Rettungskräfte sind in die Planung mit einzubeziehen.

# Brandschutzrichtlinie, VKF, 1.1.2015

## Evakuationsplanung

Bei Bauten und Anlagen, in denen sich **regelmässig ortsunkundige** oder **urteilsunfähige** Personen aufhalten, ist die Evakuierung der betroffenen Personen durch **betriebseigenes Personal** zu planen, **schriftlich festzuhalten und zu schulen**.

Die Brandschutzbehörde kann (...) für die Sicherstellung einer funktionierenden Koordination der brandschutztechnischen Massnahmen **Evakuierungsübungen** anordnen.

## Übungen der Sicherheitsorganisation Brandschutz

Es sind **praxisbezogene Übungen** der Sicherheitsorganisation Brandschutz durchzuführen.

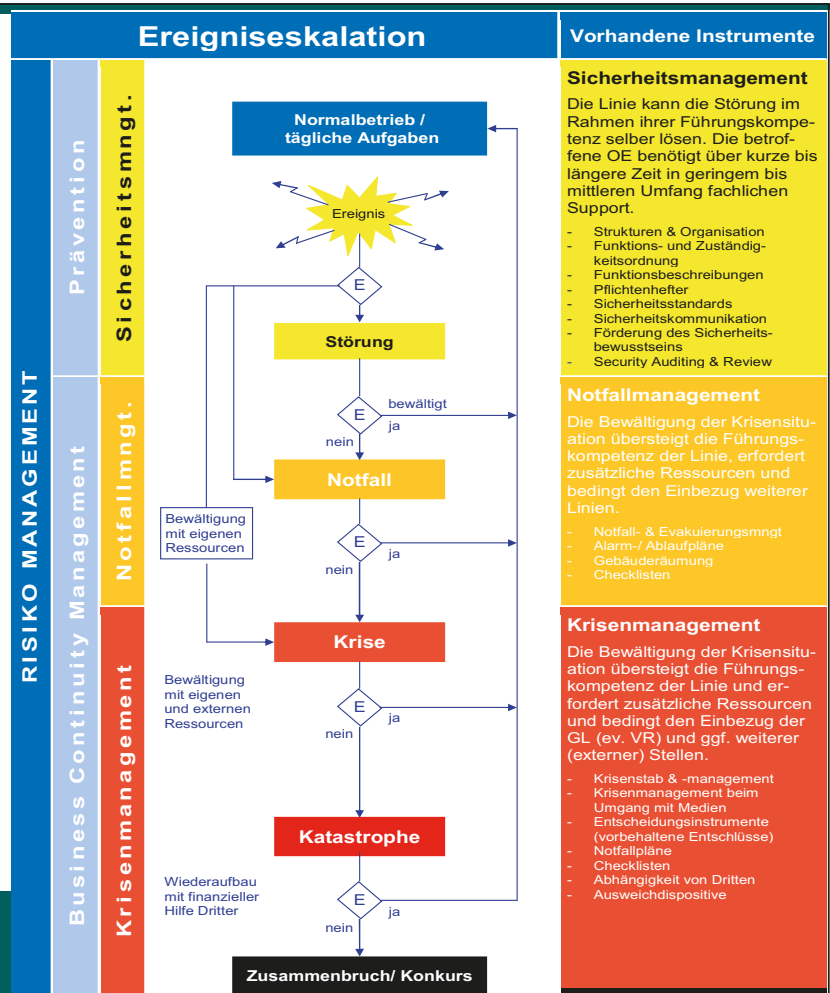
Betriebsangehörige müssen über **Funktion und Wirkung der vorhandenen Brandschutzeinrichtungen** instruiert sein.

# Einordnung

Als Notfall gilt jede (unvorhergesehene) Situation, in der eine drohende Gefährdung für Sachen, Tiere oder die körperliche Unversehrtheit von Menschen eintritt.

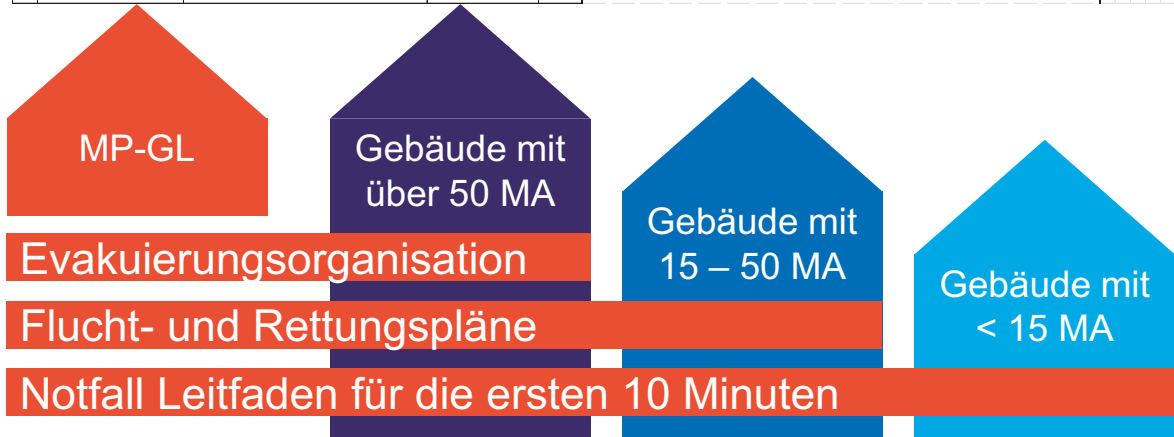
Quelle: MÜLLER-GAUSS CONSULTING

13 | 21.04.2015



# Standortabhängige Notfall- und Evakuierungsorganisationen

| MÜLLER GAUSS CONSULTING |                                  | Notfall und Evakuierung Standortbestimmung   |             | Kriterien |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Action Matrix |    |     |               |   |   |  |
|-------------------------|----------------------------------|--|-------------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------------|----|-----|---------------|---|---|--|
| Nr                      | Adresse                          | Beschreibung   | Sammelplatz | Typ       | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | E1 | E2 | E3 | E4 | S1 | S2 | S3 | N1 | N2 | N3 | N4            | N5 | BCM | Action Matrix |   |   |  |
| 1                       | Musterstrasse 15, Beispielhausen | Modernes Bürohaus (1. UG - 3. OG) aus dem Jahre 2010, 70 AP, Erdgeschoss, Tiefgarage | Müllerplatz | A         | 1  | 1  | 5  | 1  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 5  | 5  | 5             | 5  | 5   | 4             | 5 | x |  |



Quelle: MÜLLER-GAUSS CONSULTING

# Mehrparteien-Geschäftsliegenschaften

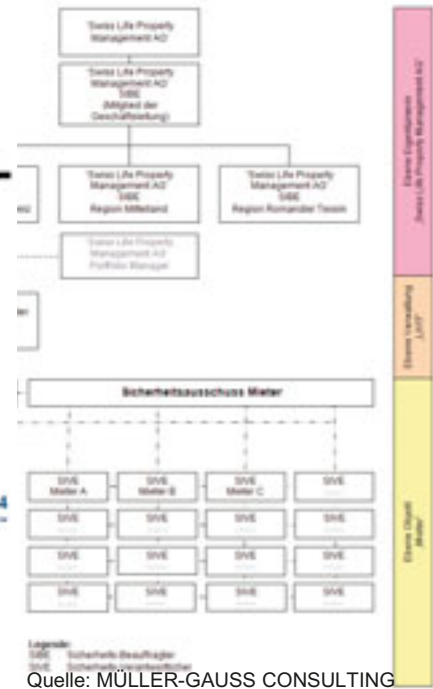


## Notfall- und Evakuierungsorganisation in Mehrparteien-Geschäftsliegenschaften

Uwe Müller-Gauss  
Sicherheitsberater

SSI-Fachtagung vom 09.09.2014  
„Notfall und Evakuierung“

Beachten Sie dazu auch  
den Fachartikel im Foyer!



# Notfall Leitfaden



Business Continuity Management  
Notfall Leitfaden

Notfallanweisungen  
zur Bewältigung der ersten (10) Minuten  
durch die Mitarbeitenden bis zum Ein-  
treffen der Blaulichtorganisationen

VERTRAULICH - Version 0.2

Zürich, 1. Mai 2015



Notfallanweisungen zur Bewältigung negativer Ereignisse

| Notfallszenarien  |    |
|---|----|
| CL0 Ereignislogbuch   | 4  |
| CL1 Brandausbruch/ Explosion  | 5  |
| CL2 Unfall (akute Krankheit im Betrieb)                             | 6  |
| CL3 Bombendrohung   | 7  |
| CL4 Fund verdächtiger Gegenstand                                    | 8  |
| CL5 Überfall (Beraubung)  | 9  |
| CL6 Einbruch  | 11 |
| CL7 Demonstration/ Ausschreitungen/ Vandalismus                     | 12 |
| CL8 Chemieunfall/ Giftstoffe (z.B. Zugunfall → auslaufendes Benzin) | 13 |
| CL9 Naturgewalten (z.B. Erdbeben/ schwerer Sturm/ Hochwasser)       | 14 |
| CL10 Evakuierung  | 15 |

Quelle: MÜLLER-GAUSS CONSULTING



# Flucht- und Rettungspläne

**FLUCHT- UND RETTUNGSPLAN / ESCAPE AND RESCUE PLAN**

**BRANDFALL / FIRE**

- Alarmieren**  
1. Raise the Alarm  
Drücken und rufen  
Press Alarm button and call 112  
Wer meldet?  
Who is reporting?  
Wo brennt es?  
Where is the fire?  
Was brennt?  
What is on fire?  
Schnell, wie viele?  
Speed - how many?
- Retten**  
2. Rescue  
Identifizier gefährdete Personen aus der Gefahrenzone bringen  
Rescue injured persons from the danger area  
Erste Hilfe leisten  
Give first aid  
Aufgabe nicht bewältigen?  
Do not use the elevator!  
Substanzielle Fluchwege beachten  
Leave the building via official escape routes only
- Löschen**  
3. Extinguish  
Eigene Sicherheit beachten!  
Put personal safety first!  
Schnelle Brandstelle überblicken  
Prevent outspread fire from spreading

**EVAKUATION / EVACUATION**

- Sofern es die Sicherheit erlaubt**  
1. If your personal safety allows it
- Arbeitsplatz verlassen**  
2. Leave your desk  
Persönliche Objekte mitnehmen (Mülle, Dokumente)  
Take your personal belongings (mobile phone, documents)
- Beschilderte Fluchwege nicht verlassen**  
3. Do not leave signposted routes!
- Lift nicht benutzen**  
4. Do not use the elevators  
Transportator benutzen  
Do not use the elevator!  
Nur Notfall für  
Only in case of emergency  
Eingehalten die Flucht nach der unmittelbaren Flucht  
Do not use stairs even if the route is not at all
- Verschiebung**  
5. Go to the meeting point  
Go to the meeting point immediately  
No wait  
Rufen lautstark an Person  
No information in the room  
Information abwarten & Anweisungen befolgen  
Wait for information & follow instructions  
Warten auf weitere Anweisungen  
Do not leave without instructions to do so
- Verhalten**  
6. Behaviour

**LEGENDE / LEGEND**

- Ihr Standort / You are here
- Im Brandfall Lift nicht benutzen / In case of fire do not use the elevators
- Feuerlöscher / Fire extinguisher
- Fluchweg / Escape route
- Wasserlöschposten / Hose reels
- Handalarmtaster / Fire alarm button
- Sammelplatz / Meeting point  
Punkt ist beim Bekanntheit geben



17 | 21.04.2015

# Notfall- & Evakuierungsorganisation

|  |  |
|--|--|
| <b>1 Grundlagen</b>                      | 1. Einteilung, Aufbau Instrumentarium, Aufzählung, Verteiler, Liste der verwendeten Abkürzungen  |
| <b>2 Ereignisbewältigung Ablaufpläne</b> | <b>2.0 Übergeordneter Ereignismanagement – Ablaufplan</b><br>2.1 APIn Bombendrohung/ Fund verdächtiger Gegenstand<br>2.2 APIn Brandalarm/ Brandausbruch<br>2.3 APIn Chemieunfall in der Umwelt<br>2.4 APIn Demonstration/ Vandalismus<br>2.5 APIn Gebäudebesetzung<br>2.6 APIn Einbruch<br>2.7 APIn Überfall/ Geiselnahme<br>2.8 APIn Evakuierung<br>2.9 APIn Medizinischer Notfall<br><b>2.9 Übergeordneter Krisenmanagement –</b>  |
| <b>3 Anschluss-Checklisten</b>           | 3.1 CL Kontaktverzeichnis Mitglieder Ereignismanagement-Organisation (NEO)<br>3.2 CL Kontaktverzeichnis Lieferanten (Gebäudesysteme/ Sicherheitssysteme)<br>3.3 CL Kontaktverzeichnis Medien<br>3.4 CL Bedrohungszustände<br>3.5 CL Ereignis-Logbuch<br>3.6 CL Analyse Bombendrohung<br>3.7 CL Post Sicherheitskontrolle<br>3.8 CL Evakuierungsarten<br>3.9 CL Gebäuderäumungsprotokoll<br>3.10 CL Medienmanagement<br>3.11 CL Information Evakuierungsfunktionäre - Fluchwegssicherung<br>3.12.1 – 3.12.4 CL Durchsagen (Texte Evakuierungsanordnung D/E)<br><b>Spezial Checklisten:</b><br>3.13 Spezial CL Ausserordentlicher Todesfall am Arbeitsplatz<br>3.14 Spezial CL Todesfall<br>3.15 Spezial CL Überbringen von schlimmen Nachrichten<br>3.16 Spezial CL Drohung<br>3.17 Spezial CL Checkliste Entführung, Geiselnahme |
| <b>4 Organisation und Führung</b>        | 4.1 Organigramm Ereignismanagement – Organisation<br>4.2 Organisation und Führung<br>4.3 Funktionsbeschreibungen<br>4.3.1 Funktionsdiagramm<br>4.3.2 Informationsdiagramm<br>4.4 Konzept Ereignismanagement (Alarmierung, Intervention, Evakuierung)   |

**MP-GL** Gebäude mit über 50 MA  
**Evakuierungsorganisation**  
**Flucht- und Rettungspläne**  
**Notfall Leitfaden für die ersten 10 Minuten**

Gebäude mit 15 – 50 MA  
 Gebäude mit < 15 MA



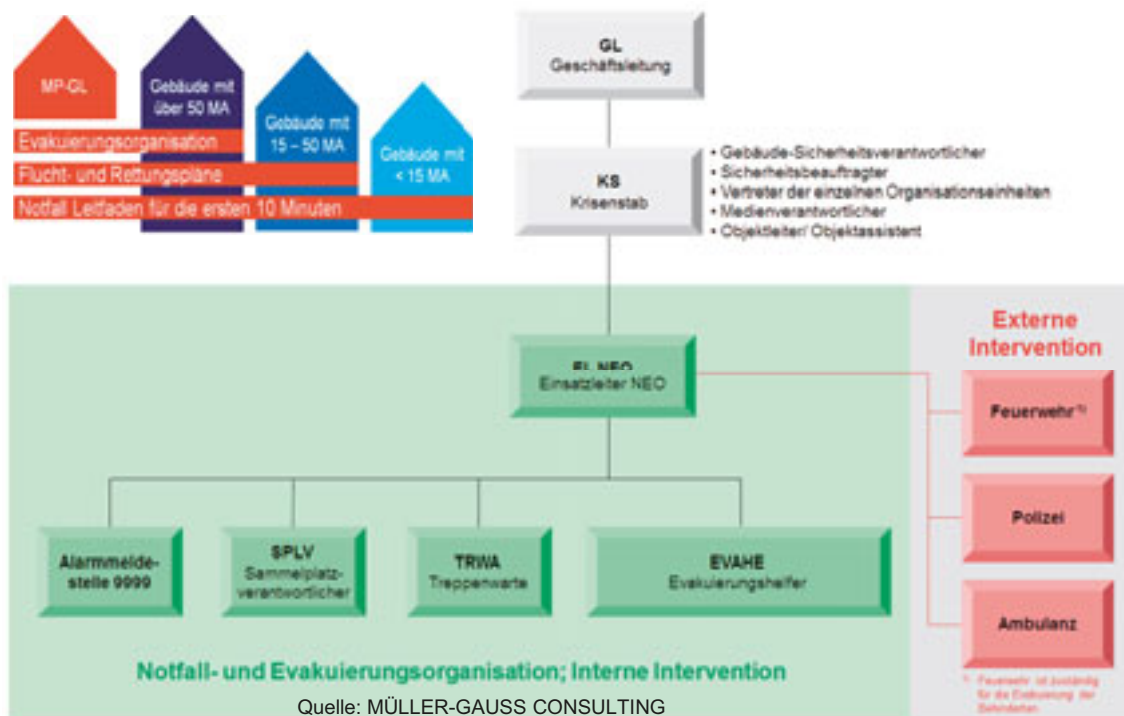
# Notfall- & Evakuierungsorganisation

|    |                             |   |
|----|-----------------------------|---|
| 5  | Merkblätter/<br>Fragebogen  | 5.1 MB Bombendrohung<br>5.2 MB Brandausbruch<br>5.3 MB Brandbekämpfung<br>5.4 MB Chemieunfall<br>5.5 MB Demonstration<br>5.6 MB Einbruch<br>5.7 MB Fund verdächtiger Gegenstand<br>5.8 MB Gebäudebesetzung<br>5.9 MB Evakuierung<br>5.10 MB Überfall/ Geiselnahme<br>5.11 MB Medizinischer Notfall<br>5.12 MB Biologische Sicherheit<br>5.13 MB Erdbeben<br>5.14 FB Bombendrohung<br>5.15 FB Personenbeschreibung<br>5.16 FB Fahrzeugbeschreibung |
| 6  | Glossar                     | 6.1 Verzeichnis erklärungsbedürftiger Begriffe  |
| 7  | Mitarbeiter-<br>information | 7.1 Präsentation für Mitarbeitende  |
| 8  | Ausbildungs-<br>unterlagen  | 8.1 Rekrutierung der NEO-Mitglieder Kursprogramm Evakuierungshelfer<br>8.2 Kursprogramm Evakuierungshelfer<br>8.3 Präsentation für EVAHE<br>8.4 Präsentation für Empfang  |
| 9  | Evakuierungspläne           | 9.1 Evakuierungspläne   |
| 10 | Evakuierungsübung           | 10.1 Übungsanlage und GL für Beobachter<br>10.2 Präsentation Briefing und Debriefing Evakuierung<br>10.3 Beschriftung Beobachter  |

Quelle: MÜLLER-GAUSS CONSULTING



# NEO Organigramm



Quelle: MÜLLER-GAUSS CONSULTING



# Evakuierungsarten

- A Automatische Evakuierung**  
ausgelöst durch technische Überwachungsanlagen (z.B. BMA)
- B Angeordnete Evakuierung**  
ausgelöst auf Grund eines speziellen Ereignisses durch Behörde (z.B. Bombendrohung)
- C Teilevakuierung/ Personenverschiebung**  
innerhalb des Gebäudes, ausgelöst auf Grund eines speziellen Ereignisses (z.B. Demonstration, Chemieunfall)
- D Keine Evakuierung**  
verbleiben im Gebäude resp. in den Räumen (z.B. Amok)

# Entscheidung Evakuierung

Nur nach gründlicher Analyse der aktuellen Bedrohungslage und Berücksichtigung allfälliger Alternativen zur Evakuierung

Konsequenzen:

- Arbeitszeitverlust
- Unterbruch der Betriebsabläufe
- U.U. grosse finanzielle Verluste
- Sicherheitsrisiken (Unfall, Sammelplatz ...)
- Imageschädigung im Wiederholungsfall, wenn negative Gründe für die Evakuierung bekannt werden



# Panik-Prävention

- Zweckmässige Alarmierungs-Organisation
- Fluchtwege/ Notausgänge stets freihalten!
- Mitarbeitende instruieren und sensibilisieren
- NEO-Funktionäre/ Evakuierungshelfer
  - Bestimmtes Auftreten, keine Diskussionen!
  - Fachlich kompetent
  - Stark belastbar



23 | 21.04.2015



## Auf welche Evakuierungsart bereiten man sich i.d.R. vor?

### Automatische Evakuierung (A)

ausgelöst durch technische Überwachungsanlagen (z.B. BMA)

**Bei Aufforderung zur Evakuierung via Sirenen, Telefon oder persönlichem Zurufen, verlassen Sie das Gebäude bitte selbständig und unverzüglich über die gekennzeichneten Fluchtwege.**



24 | 21.04.2015



# Wir bieten mehr als nur Produkte

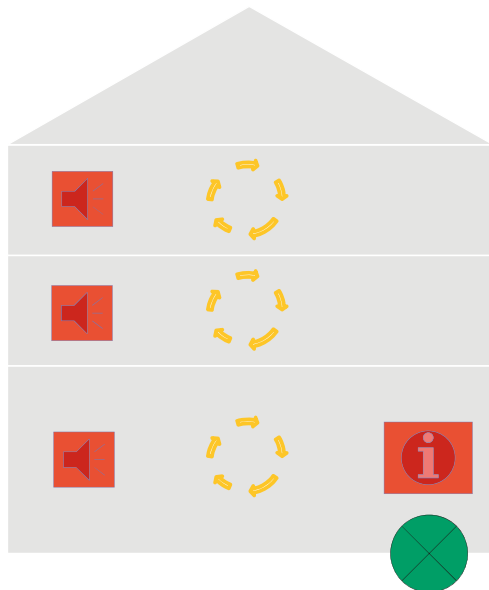


Durchgängige Gesamtlösungen für

- integrierte Sicherheitstechnik
- Zutrittskontrolle
- Zeiterfassung

The logo for Primion Security Solutions features the word "primion" in a bold, black, lowercase sans-serif font. Below it, the words "security solutions" are written in a smaller, green, lowercase sans-serif font. A green swoosh underline is positioned beneath "security solutions".  
[www.primion.ch](http://www.primion.ch)  
Telefon: +41 55 445 14 63

# Visualisierung Evakuierungsablauf



Aufforderung zur Evakuierung via Sirenen, Telefon oder persönlichem Zurufen

Alle Personen verlassen das Gebäude Richtung Sammelplatz

Der Einsatzleiter geht zum Haupteingang (aussen), leitet und protokolliert

Die Evakuierungshelfer kontrollieren ihre Etagen und melden den Vollzug dem Einsatzleiter resp. dem Sammelplatzverantwortlichen



**az** LIMMATTALER ZEITUNG nordwestschweiz

Suche

VIDEOS BILDER

Region Gemeinde Schweiz Ausland Wirtschaft Sport Panorama Kultur

Limmattal Zürich Baden Regionalsport

EVAKUATION Aktualisiert am 05.02.14, um 08:06 von Alex Rudolf

Print

## Bezirksgebäude Dietikon: Auch im Ernstfall bleiben Häftlinge in der Zelle

Uwe Müller-Gauss instruiert die externen Beobachter

Quelle: aru

1/15

Quelle: MÜLLER-GAUSS CONSULTING

# Zusammenfassung

- Nutzen Sie Ihre **Verantwortung** als Eigentümer und Nutzer proaktiv. So gewinnen Sie u.a. Sicherheit und Verbundenheit und gewährleisten den Fortschritt
- Fangen Sie mit der **Standortbestimmung** an, dann wissen Sie, wo Sie stehen und kennen den konkreten **Handlungsbedarf**
- Entwerfen Sie **modulare Konzepte** (mini - midi - maxi), die standortspezifisch einfach adaptiert werden können
- Nutzen Sie Ihr **Weisungsrecht** und informieren Sie alle Personen über das korrekte Verhalten in Notfällen
- **Fordern** Sie die Mitarbeitenden auf, aktiv einen Beitrag zur Sicherheit (z.B. als NEO-Funktionär) zu leisten

# Auslegung der Fluchtwege im Rahmen eines Brandschutzkonzeptes

**Sirko Radicke, Sicherheitsberater SSI, Basel**

- Mindestanforderungen gemäss den neuen VKF-Vorschriften
- Wann ist der Einsatz von Evakuierungssimulationen sinnvoll?
- Praxisbeispiel Evakuierungsnachweis mittels Simulation

## Übersicht

- Einleitung
- Mindestanforderungen
- Einsatzmöglichkeiten von Evakuierungssimulationen
- Praxisbeispiel
- Zusammenfassung

# Einleitung

- Schweiz (VKF 2015):
  - *Fluchtweg*: Kürzester Weg von einer beliebigen Stelle bis zu einem sicheren Ort im Gebäude oder ins Freie.
  - *Rettungsweg*: Kürzester Weg für die Feuerwehr und die Einsatzkräfte zu einer beliebigen Stelle im Gebäude. Fluchtwege können auch Rettungswege sein.

# Einleitung

- Österreich (OIB-Richtlinien, Oktober 2011):
  - *Fluchtweg*: Weg, welcher den Benutzern eines Bauwerks im Gefahrenfall grundsätzlich ohne fremde Hilfe das Erreichen eines sicheren Ortes des angrenzenden Geländes im Freien (i.d.R. Verkehrsfläche) ermöglicht.
  - *Rettungsweg*: Weg, welcher den Benutzern eines Gebäudes im Gefahrenfall das Erreichen eines sicheren Ortes des angrenzenden Geländes im Freien in der Regel mit fremder Hilfe (z.B. Rettungsgeräte der Feuerwehr) ermöglicht.

# Einleitung

- Deutschland (MBO, Stand 2012):
  - *Rettungsweg*: Für Nutzungseinheiten mit mindestens einem Aufenthaltsraum sind in jedem Geschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege in Freie zu gewährleisten. Bei Ausbildung eines Sicherheitstreppenhauses kann auf den 2. Rettungsweg verzichtet werden.

# Mindestanforderungen

- Grundsätze
  - Rasch und sicher benutzbar
  - Freihaltung
  - Dient keinen anderen Zwecken
  - Berechnungsmethoden anwendbar
- Anzahl vertikaler Fluchtwege
  - In Abhängigkeit von Geschossfläche, Fluchtweglänge, Personenbelegung

*Ihr Partner für integrale Sicherheit*



**Sicherheitsberatung**



- Sicherheitsaudits / Risikoanalysen
- Sicherheitskonzepte
- Tür-Engineering
- Organisatorische Sicherheit
- Notfallplanung / Schulung

**Brandschutzberatung**



- Brandschutzaudits
- Brandschutzkonzepte
- Ingenieurmässiger Brandschutz
- MRFC Brand- und Rauchsimulationen

**Rechenzentren / IT-Infrastruktur**



- RZ-Audits / Assessments
- RZ-Beratung / RZ-Konzepte
- Planung
- Realisierung
- Generalplanung

**BDS Security Design AG**

**Bern**  
Muristrasse 96  
CH-3006 Bern  
Tel. +41 31 350 86 80

**Tessin**  
Via Cantonale 12  
CH-6992 Vernate  
Tel. +41 91 994 34 51

[www.bds-bern.ch](http://www.bds-bern.ch) / [bds@bds-bern.ch](mailto:bds@bds-bern.ch)

**MARQUART** SICHERHEIT  
SECURITY AG

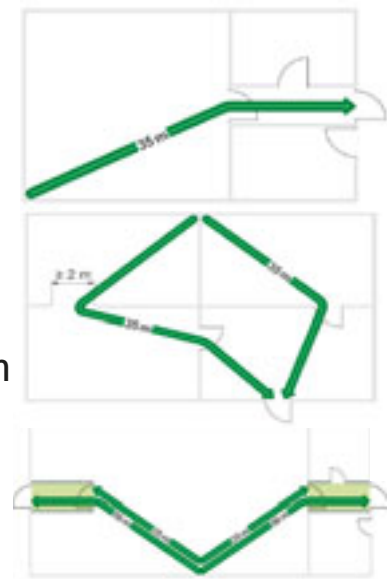
**DER RICHTIGE  
PARTNER – MIT  
SICHERHEIT.**

**Wir planen Sicherheitseinrichtungen.  
Damit Sie immer einen Schritt voraus sind.**  
Buchs | Winterthur | Tel. 058 750 00 75  
[www.maqs.ch](http://www.maqs.ch)



# Mindestanforderungen

- Fluchtweglänge aus der Nutzungseinheit
  - Max. 35 m
- Gesamtluchtweglänge
  - Fluchtwege zu nur einem direkten Ausgang ins Freie oder zu nur einem vertikalen Fluchtweg: max. 35 m
  - Fluchtwege zu zwei direkten Ausgängen ins Freie oder zu zwei vertikalen Fluchtwegen: max. 50 m



7 | 21.04.2015



# Mindestanforderungen

- Anzahl und Breite der Ausgänge
  - $\leq 50$  Personen: 1 Ausgang á 0.9 m
  - 50 - 100 Personen: 2 Ausgänge á 0.9 m
  - 100 - 200 Personen: 3 Ausgänge á 0.9 m oder 2 Ausgänge á 1.2 m und 0.9 m
  - $> 200$  Pers.: Mindestens 2 Ausgänge mit mindestens 1.2 m
    - ebenerdig: 0.60 m pro 100 Personen
    - Über Treppen: 0.60 m pro 60 Personen

8 | 21.04.2015



# Mindestanforderungen

- Breite und Höhe

| Fluchtweg              | Min. Abmessung                                   | Reduktion                                 | Möglich bei  |
|------------------------|--|---|--|
| Geradläufige Treppe    | Breite: 1.20 m                                   | Breite: 0.90 m                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Gebäude mit geringen Abmessungen</li><li>• Wohnungen, wenn die Treppe max. 1 Ober- und 1 Untergeschoss erschliesst</li></ul> |
| Gewendelte Treppe      | Breite: 1.50 m<br>Auftrittsfläche: 0.15 m        | Breite: 1.20 m<br>Auftrittsfläche: 0.10 m | <ul style="list-style-type: none"><li>• Gebäude mit geringen Abmessungen</li><li>• Beherbergungsbetrieb Typ [c]</li></ul>  |
| Horizontale Fluchtwege | Breite: 1.20 m<br>Durchgangshöhe: 2.10 m         |   |  |
| Türen                  | Durchgangsbreite: 0.9 m<br>Durchgangshöhe: 2.0 m | Durchgangsbreite: 0.8 m                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Büro, Gewerbe, Industrie,</li><li>• Beherbergungsbetrieb [a], [b]</li></ul>  |

# Mindestanforderungen

- Nutzungsbezogene Anforderungen

- Erfordernis von Brandschutzabschlüssen zwischen horizontalen und vertikalen Fluchtwegen (Wohnen, Schulen, Büro, Gewerbe, Industrie)



- Art, Breite und Aufschlagrichtung von Fluchttüren (Büro, Gewerbe, Industrie, Hotel)

# Mindestanforderungen

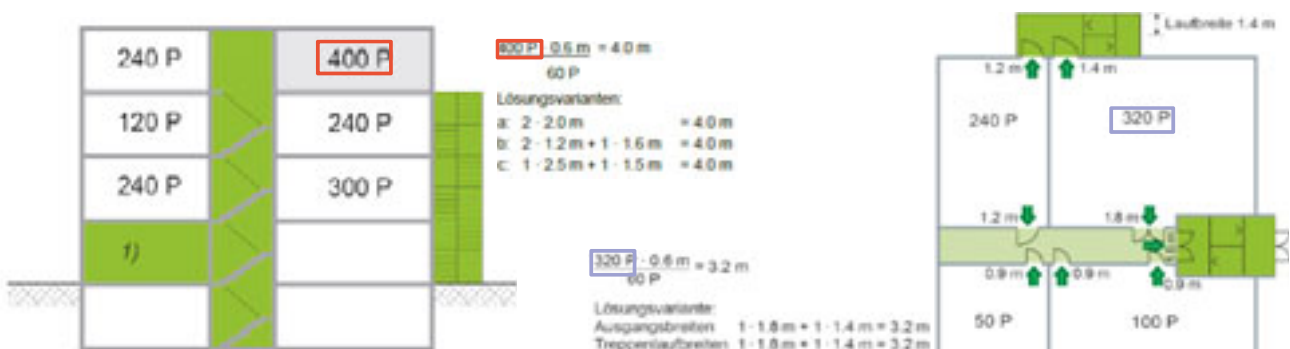
- Nutzungsbezogene Anforderungen
  - Fluchtwege dürfen über **mehrere Räume** führen (Gebäude geringer Abmessung, Wohnen).
  - Fluchtwege innerhalb einer Nutzungseinheit dürfen über **max. einen angrenzenden Raum** führen (Schulen, Büro, Gewerbe und Industrie).
  - Kindertagesstätten
    - Fluchtweglänge **max. 20 m**
    - Fluchtwege für Schlafräume auf Zwischengeschoßen oder Galerien innerhalb der Nutzungseinheit
  - Fluchtwege über Atrien und Innenhöfe zulässig, wenn sichere Begehbarkeit gewährleistet → **Nachweis**

11 | 21.04.2015



# Mindestanforderungen

- Nutzungsbezogene Anforderungen
  - Personenbelegung ist massgebend für die Bemessung der Fluchtwege (Verkaufsgeschäfte / Räume mit grosser Personenbelegung)



12 | 21.04.2015



# Mindestanforderungen

- Nutzungsbezogene Anforderungen
  - Verkaufsgeschäfte / Räume mit grosser Personenbelegung
    - Max. 1/3 der Fluchtwegbreite / Raumausgänge über andere Bereiche
    - Einzelstufen und Rampen
    - Verkehrswege und Hauptverkehrswege
    - Bestuhlung
  - Schleusen (Parking, Hochhaus)
  - Horizontale Evakuierung (Beherbergungsbetriebe)



# Einsatz Evakuierungssimulationen

- Brandschutznorm 1-15de, Art. 11

## **Art. 11**

*Abweichungen von  
Standardkonzepten*

- 1 Im Rahmen von Standardkonzepten können anstelle vorgeschriebener Brandschutzmassnahmen alternative Brandschutzmassnahmen als Einzellösungen treten, soweit für das Einzelobjekt die Schutzziele gleichwertig erreicht werden. Über die Gleichwertigkeit entscheidet die Brandschutzbehörde.
- 2 Weicht die Brandgefahr im Einzelfall so vom Standardkonzept der Brandschutzvorschriften ab, dass vorgeschriebene Anforderungen als ungenügend oder als unverhältnismässig erscheinen, sind die zu treffenden Massnahmen angemessen zu erweitern oder zu reduzieren.

- Brandschutznorm 1-15de, Art. 12

## **Art. 12**

*Nachweisverfahren*

- 1 Die Anwendung von Nachweisverfahren im Brandschutz zur Beurteilung von Brandgefahr, Brandrisiko oder zur Nachweisführung konzeptioneller Ansätze ist bei der Erfüllung der Schutzziele der Brandschutznorm und bei einer ganzheitlichen Betrachtungsweise zulässig.
- 2 Die Brandschutzbehörde prüft die brandschutzrelevanten Konzepte und Nachweise auf Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit und Plausibilität.

# Einsatz Evakuierungssimulationen

- Ausgangslage
  - *VKF 2003, BSR 16-03d, Kapitel 3.1 (Grundsätze):*  
"Vorgeschriebene Mindestanforderungen dürfen nicht aufgrund von Berechnungsmethoden oder technischen Brandschutzeinrichtungen reduziert werden."
  - *VKF 2015, BSR 16-15de, Kapitel 2.1 (Grundsätze):*  
"Im Rahmen objektbezogener Fragestellungen im Zusammenhang mit Fluchtweg Anforderungen können in Abstimmung mit der Brandschutzbehörde für einzelne Bereiche einer Baute oder Anlage Berechnungsmethoden eingesetzt werden."

# Einsatz Evakuierungssimulationen

- Mit welchem Ziel möchte ich Berechnungsverfahren einsetzen?
  - Optimierungen
    - Besondere Situationen
    - Temporäre Situationen
    - Betriebliche Bedürfnisse
  - Bauliche Zwänge
    - Bestandssituation
    - Denkmalschutz
    - Funktionelle Einschränkungen



**SIAXMA®**

**BLEIBT FÜR SIE LANGFRISTIG BEWEGLICH.**

**Siaxma AG** ist klein, schweizerisch und familiengeführt. Klein heisst, dass Sie für Ihr Projekt nur einen und immer den gleichen Ansprechpartner haben. Schweizerisch heisst, dass wir und unsere Produkte enorm anpassungsfähig sind. Und familiengeführt heisst, dass wir unabhängig und selbstständig entscheiden können. Diese drei Eigenschaften sind dafür verantwortlich, dass wir die Dinge etwas anders angehen. **Spinnen Sie jetzt mit uns – Netze für Zeit und Sicherheit!**

**SIAXMA®: Lösungen aus einer Hand**



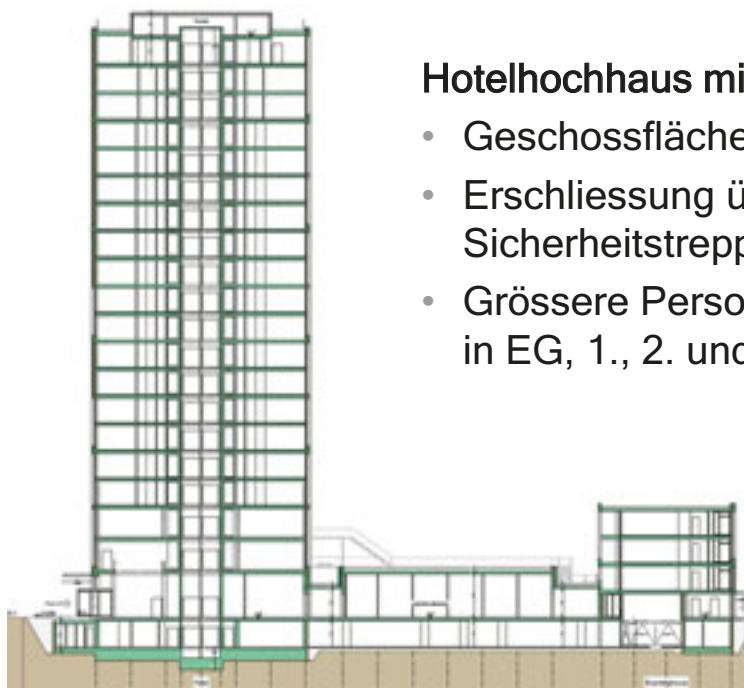
# Einsatz Evakuierungssimulationen

- Simulationsbeispiele

17 | 21.04.2015



## Beispiel Evakuierungsnachweis



### Hotelhochhaus mit Tagungsräumen

- Geschossfläche ca. 600 m<sup>2</sup>
- Erschliessung über ein Sicherheitstreppehaus
- Grössere Personenbelegungen in EG, 1., 2. und 19. OG

18 | 21.04.2015



# Beispiel Evakuierungsnachweis

- Personenbelegungen 1. Obergeschoss
  - 1 Tagungsraum mit 198 Personen
  - 2 Besprechungsräume mit 16 res. 19 Personen



19 | 21.04.2015



# Beispiel Evakuierungsnachweis

- Personenbelegungen 2. Obergeschoss
  - 2 Tagungsräume mit 198 resp. 127 Personen
  - 2 Besprechungsräume mit je 8 Personen



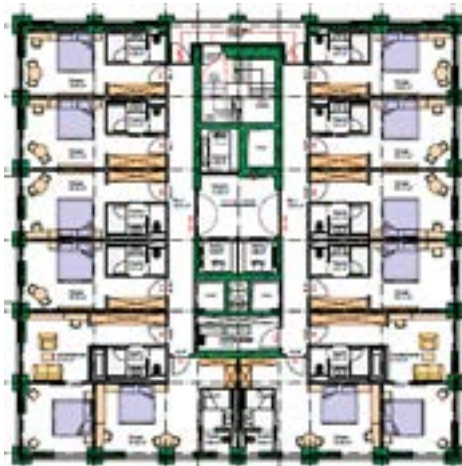
20 | 21.04.2015





# Beispiel Evakuierungsnachweis

- Personenbelegungen Regelgeschosse (3. - 18. OG)
  - 2 Personen je Doppelzimmer
  - 12 Doppelzimmer → 24 Personen je Geschoss



21 | 21.04.2015



# Beispiel Evakuierungsnachweis

- Personenbelegungen 19. Obergeschoss
  - 99 Personen im Eventbereich
  - 18 Personen im Wellness- / Fitnessbereich



22 | 21.04.2015



# Beispiel Evakuierungsnachweis

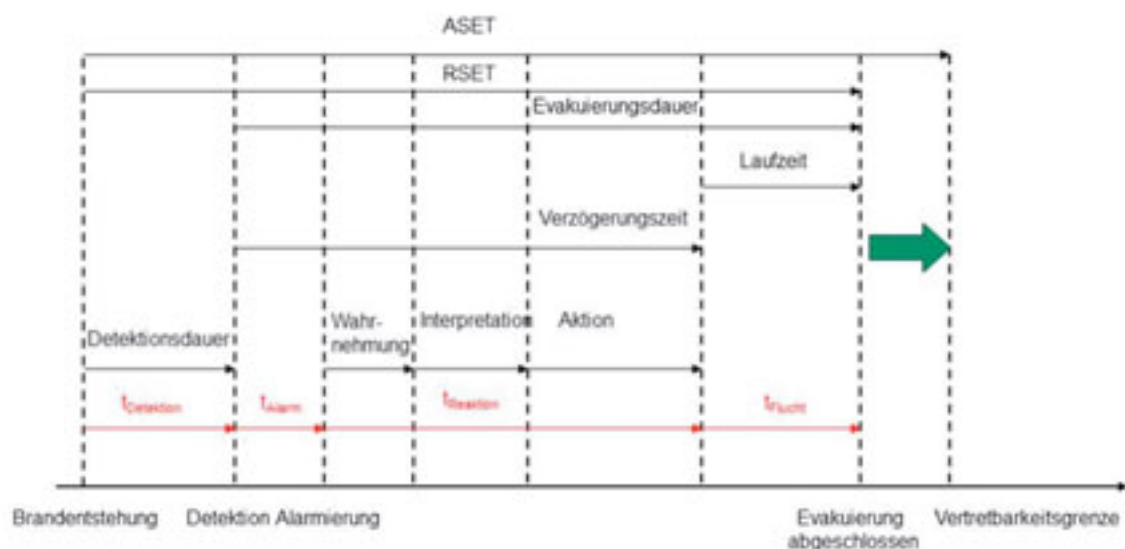
- Fragestellung
  - Genügt die im Sicherheitstreppenhaus vorhandene Fluchtwegbreite für die zu erwartenden Personenströme?
- Nachweisziele
  - Ermittlung der Evakuierungszeit des Hochhauses
  - Identifizierung allfälliger Stockungen und Stauungen

23 | 21.04.2015



# Beispiel Evakuierungsnachweis

- Zeitlicher Ablauf Evakuierung (SFPE, vfdb)



# Beispiel Evakuierungsnachweis

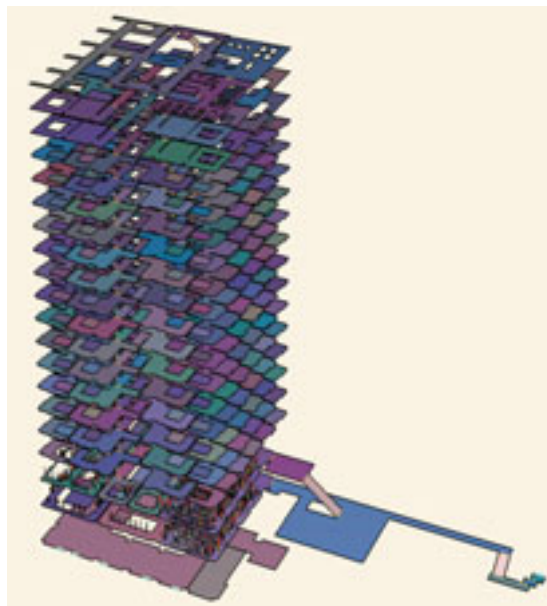
- Simulationsprogramm
  - Pathfinder 2014 → Agentenbasierter Ansatz
- Randbedingungen
  - Baulich (Fluchtwege, -breiten)
  - Möblierung (nicht begehbar Bereiche)
  - Personenbelegung
  - Personenspezifikation (Schulterbreite, Geschwindigkeit)
  - Durchgangsrichtung von Türen
  - Zielvorgabe (Goto any Exit)
  - Modellbedingte Abweichungen (Sitzreihenabstand)

25 | 21.04.2015



# Beispiel Evakuierungsnachweis

- Modell



26 | 21.04.2015



# Beispiel Evakuierungsnachweis

- Szenario
  - Gleichzeitige Alarmierung in allen Geschossen
  - Gleichzeitige Evakuierung aller Geschosse
  - Berücksichtigung individueller Verzögerungszeiten
    - Schlafräume: Mittelwert 5 Minuten
    - Tagungsräume: Mittelwert 1.5 Minuten
- Simulationen
  - 10 Simulationsläufe

# Beispiel Evakuierungsnachweis

- Animierte Visualisierung

# Beispiel Evakuierungsnachweis

- Ergebnisse
  - Evakuierungsdauer bis in sicheren Bereich
    - 1. Obergeschoss: 6 min
    - 2. Obergeschoss: 5 min
    - Regelgeschosse: 14 - 20 min
    - 19. Obergeschoss: 5 min
  - Evakuierungsdauer des Gebäudes (bis ins Freie): 23 min
- Fazit
  - Gestaffelte Alarmierung und Evakuierung notwendig.

# Zusammenfassung

- Mindestanforderungen an Flucht- und Rettungswege gemäss VKF 2015
- Einsatzmöglichkeiten von Evakuierungssimulationen mit kleinen Beispielen
- Nachweis der Evakuierungsdauer mittels Evakuierungssimulationen am Beispiel eines Hotelhochhauses mit Tagungsräumen



**SanArena**  
Rettungsschule

# Manchmal entscheiden Sekunden ...

...bereiten Sie sich jetzt auf den Notfall vor!

Aus unserem Kursangebot:

**Betriebssanitäter**

**Betriebsnothelfer**

**Reanimationskurse**

**CZV Kurse**

**EDU** **QUA**



**SanArena** Rettungsschule  
Zentralstrasse 12, 8003 Zürich  
Telefon 044 461 61 61



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

# Bei Bestandesänderungen die Fluchtwege beachten: Hinweise und Beispiele

David Zweifel, Brandschutzfachmann VKF, Bern

- Auswirkungen der neuen Brandschutznorm
- Wer Fluchtwege ändert, muss wissen, was er tut
- Wer ist verantwortlich?

## Inhalt

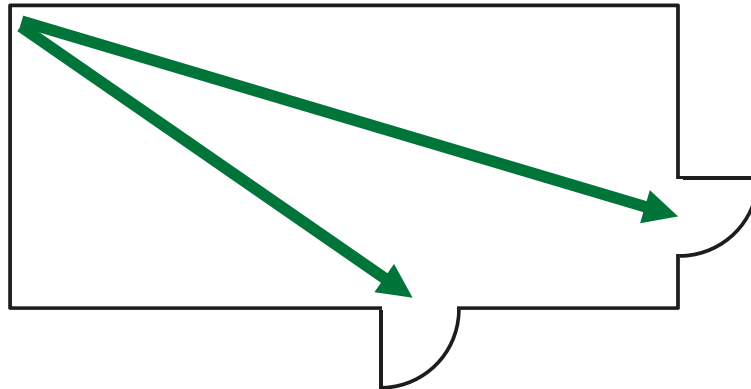


- Wichtigste Änderungen BSN 2015
- Erkenntnisse aus der Praxis
- Bestandesschutz
- Beispiele Konzept-Anpassung BSN 2003-BSN 2015
- Verantwortung
- Zusammenfassende Grundsätze

# Brandschutzvorschriften 2015

**Grundsatz: es ist tendenziell mehr möglich als früher!**

1. Unklarheit ob 1 oder 2 Ausgänge?



**Mit Brandschutzvorschriften 2015 egal, generell im Raum 35m (wenige Ausnahmen)!**

# Brandschutzvorschriften 2015

2. Bilden von Nutzungseinheiten möglich



Z.B. Arztpraxen,  
Grossraumbüros  
usw.

Nutzungseinheit

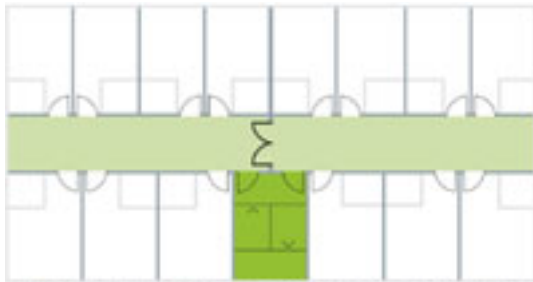


# Brandschutzvorschriften 2015

## 3. Verschärfungen

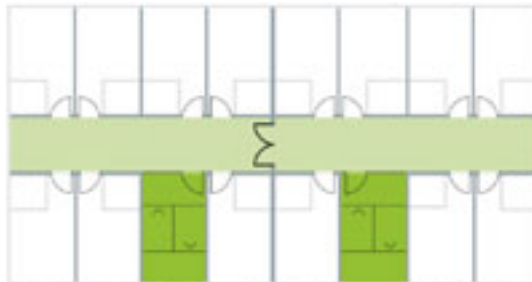
### Anzahl vertikale Fluchtwege in Beherbergungsbetrieben [a]

Max. 2 Geschosse und max. 900m<sup>2</sup>  
Geschossfläche



- Möglichkeit zur horizontalen Evakuierung durch Bildung von zwei Brandabschnitten

3 oder mehr Geschosse oder mehr als  
900m<sup>2</sup> Geschossfläche



- Mehr als ein vertikaler Fluchtweg erforderlich, Bildung eines Brandabschnittes pro vertikalem Fluchtweg

→ Verschärfung zur Brandschutznorm 2003!

## Erkenntnisse aus der Praxis

Erkenntnis: Fluchtwege werden oft geändert ohne Kenntnis der Sachlage!

- Verstellte Notausgänge
- Abgeschlossene Notausgänge
- Unbewusste Umnutzung von Fluchtwegen (z.B. Lagerräume)
- Unklare / inkonsequente Anordnung von Rettungszeichen
- ...



# Versperrte Notausgänge



7 | 21.04.2015



# Versperrte Notausgänge



8 | 21.04.2015



# Versperrte Fluchtwege



9 | 21.04.2015

# Verstellte Notausgänge



10 | 21.04.2015

# Geänderte Fluchtwege



11 | 21.04.2015



SWISS  
ENGINEERING  
STV UTS ATS

# Zugewachsene Fluchtwege



12 | 21.04.2015



SWISS  
ENGINEERING  
STV UTS ATS

# Umnutzung von Fluchtwegen



13 | 21.04.2015

# Änderung von Laubengängen



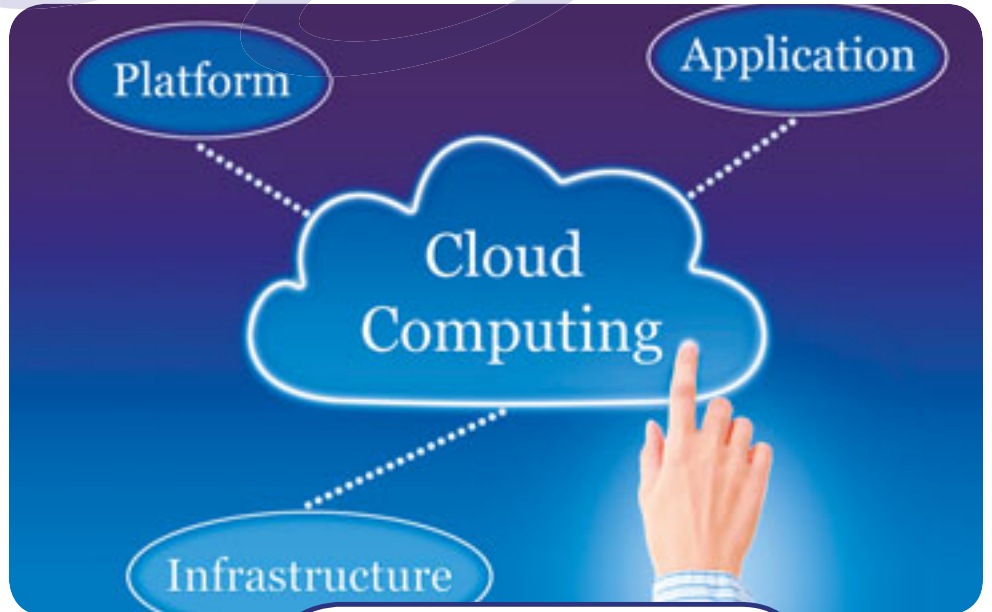
**Laubengang ins Freie min. zur Hälfte unverschlussbar offen, Öffnungen gleichmässig verteilt!**

14 | 21.04.2015

# newVoice

...Security under control

**MobiCall  
Sicherheits-  
applikation:  
Lokal?  
Portal (Cloud)?  
Hybrid?...**



## Ereigniskommunikation

- Krisenkommunikation
- Real Time Konferenzbridge
  - Automatische Auslösung (Notfälle)
  - Manuelle Auslösung (Krisen)
  - Einwahl in Konferenz
  - Gemanagte Konferenzschaltungen
  - Spezial: Aufzeichnung der Konferenzgespräche
- Informationsmanagement

## Mobilisierung

- Alarmierung grosser Gruppen
- Bevölkerungsschutz
- Evakuierung
- Brandalarm

## Personenschutz

- Sanitätsnotruf
- Seniorennotruf
- Bedrohungsalarmierung
- Arbeitssicherheit
- Lokalisierung

## Service- management

- Interaktive Hotline Lösung
- Work-Flow Integration
- Speziallösungen

## Störungs- management

- Technische Alarmierung
- IT-Überwachung

# Bestandesschutz

BSN Art. 2:

Bestehende Bauten und Anlagen sind **verhältnismässig** an die Brandschutzvorschriften **anzupassen**, wenn:

- a. wesentliche bauliche oder betriebliche Veränderungen, Erweiterungen oder Nutzungsänderungen vorgenommen werden;
- b. die Gefahr für Personen besonders gross ist.

# Besitzstandswahrung

Was heisst «**verhältnismässig**»?

- Nicht unbedingt 1:1-Übertragung der Brandschutzvorschriften
- Auflagen Abhängig von den geplanten Massnahmen (Bausumme, Umfang) und dem vorhandenen Risiko
- Frühzeitige Abklärung mit Behörde dringend empfohlen



# Konzeptänderung BSN 2003-2015



- Umbau  
Beherbergungsbetrieb [a]
- Wohneinheit inkl.  
**gemeinsam genutzte Vorzone** («Kombizone»)
- Fluchtdistanz bis horiz.  
oder vert. Fluchtweg = **20m**



Quelle: www.architec24.de

17 | 21.04.2015



# Konzeptänderung BSN 2003-2015



- Anbau Beherbergungsbetrieb [a]
- < 900m<sup>2</sup> Geschossfläche, 3 Geschosse, aber Bettengeschoss nur im 1.OG

→im Falle einer Aufstockung oder Umnutzung 2.OG als  
zusätzliches Bettengeschoss: 2. Treppenhaus nötig





# Verantwortung

Brandschutznorm Artikel 3:

Die Brandschutzvorschriften richten sich an:

- a. **Eigentümer- und Nutzerschaft** von Bauten und Anlagen;
- b. alle Personen, die bei Planung, Bau, Betrieb oder Instandhaltung von Bauten und Anlagen tätig sind.



→ **Forderungen in der Brandschutzrichtlinie  
«Qualitätssicherung im Brandschutz» beachten!**

# Sorgfaltspflicht

Brandschutznorm Artikel 19, Absatz 2:

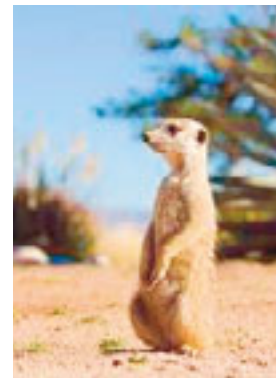
**Eigentümer- und Nutzerschaft** von Bauten und Anlagen sorgen in Eigenverantwortung dafür, dass die Sicherheit von Personen und Sachen gewährleistet ist.



# Sicherheitsbeauftragter

Brandschutznorm Art. 56, Absatz 1:

Wenn **Brandgefahren, Personenbelegung, Art oder Grösse des Betriebes es erfordern**, ist ein dem Betriebsinhaber oder der Geschäftsleitung direkt verantwortlicher **Sicherheitsbeauftragter Brandschutz** zu bestimmen und auszubilden.



Quelle: www.naturfotografen-forum.de



# Sicherheitsbeauftragter

Notwendigkeit gem. BSR «Brandverhütung und org. Brandschutz», Anhang zu Ziffer 4.3:

- Beherbergungsbetrieb [a]
- Beherbergungsbetrieb [b] > 100 Gästen
- Verkaufsgeschäfte > 2400m<sup>2</sup> Verkaufsflächen
- Bauten mit Räumen > 300 Personen
- Betriebe, in welchen mit gefährlichen Stoffen in grosser Menge umgegangen wird
- Betriebe (ausser Wohnen) mit Summe Brandabschnitte > 10'000m<sup>2</sup>
- Grosse oder komplexe Bauten mit frühzeitiger nötiger Ansteuerung von Brandschutz-Einrichtungen + haustechnischen Einrichtungen





## Zusammenfassung

- Eigentümer und Nutzer müssen sich ihrer Verantwortung bewusst sein + diese wahrnehmen
- Fluchtwege kennen + wissen was man darf + entsprechend handeln
- Kontrolle, Kontrolle, Kontrolle



Für den Brandschutz gilt:

**Im Zweifelsfall lieber um Erlaubnis und nicht um Vergebung bitten!**



# Achten Sie bei Sicherheitsanlagen auf dieses Zeichen!

- Keine unnötigen Alarme
- Bequeme und einfache Handhabung
- Geprüfte und anerkannte Fachfirma
- Geprüfte und anerkannte Produkte
- Fachmännisch installiert

Lohnt es sich nicht auch für Sie,  
auf dieses Zeichen zu setzen?



Verband  
Schweizerischer Errichter  
von Sicherheitsanlagen  
[www.sicher-ses.ch](http://www.sicher-ses.ch)

# Not- und Panikausgänge – normenkonform

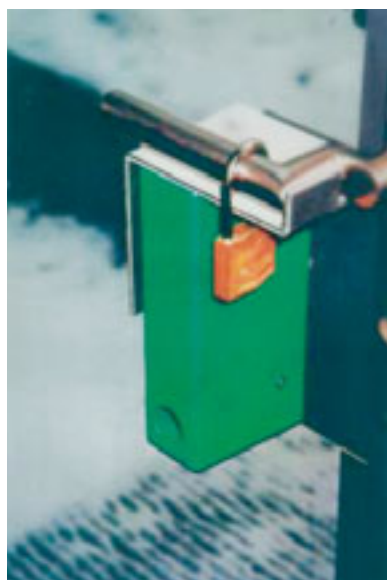
**Jim Steiner, Präsident VST, Zürich**

- SN EN 179 - Notausgangverschlüsse
- SN EN 1125 - Panikverschlüsse
- prEN 13637 - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen
- prEN 13633 - Elektrisch gesteuerte Paniktüranlagen

## Inhalt

- Aus der Praxis
- Leitsatz
- SN EN 179: Notausgangverschlüsse
- SN EN 1125: Panikverschlüsse
- prEN 13637: Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen
- prEn 13633: Elektrisch gesteuerte Paniktüranlagen
- Komponenten
- Zusammenfassung

## Aus der Praxis - I



3

© BSW SECURITY AG

**FGST**

**SWISS  
ENGINEERING**  
STV UTS ATS

## Aus der Praxis - II



4

© BSW SECURITY AG

**FGST**

**SWISS  
ENGINEERING**  
STV UTS ATS

## Leitsatz

### Türen in Fluchtwegen müssen jederzeit...

- ...als solche erkannt,
- in Fluchtrichtung ohne Hilfsmittel rasch geöffnet
- &
- sicher benutzt werden können!
- Eine Fluchttür ist immer auch ein Interventionszugang!



## SN EN 179 - Notausgangverschlüsse (mechanisch) - I

### Einleitung

In der gesamten vorliegenden Europäischen Norm wird davon ausgegangen, dass sich Notausgangstüren im Allgemeinen nach aussen öffnen, um ein sicheres Entkommen sicherzustellen. Es gibt jedoch Fälle, beispielsweise bei Krankenhaus- oder Hotelzimmertüren, Klassenraumtüren usw., in denen es örtliche Bauvorschriften - abweichend vom Normalfall - zulassen, dass sich die Fluchttür entgegen der Fluchtrichtung öffnet.



## SN EN 179 - Notausgangsverschlüsse (mechanisch) - II

### 3.9 Drücker

Der Drücker ist ein schwenkbares Bedienelement als Teil eines Notausgangsverschlusses, dessen Schwenkachse senkrecht zur Türoberfläche steht und mit dem der Mechanismus des Notausgangsverschlusses betätigt wird, um die Sperrelemente freizugeben.

#### 4.1.4 Drückerkonstruktion

Drückerbetätigte Notausgangsverschlüsse müssen so ausgelegt sein, dass das Freigeben der Tür durch eine abwärts gerichtete Drehbewegung des Drückers erfolgt.



## SN EN 179 - Notausgangsverschlüsse (mechanisch) - III

- Kleinere Anzahl von Personen.
  - Für Objekte mit einer Personenbelegung **bis < 2 Personen/m<sup>2</sup>**.
  - Die Personen sind mit den Räumlichkeiten, Notausgängen und der Funktionsweise der Fluchttürverschlüsse **vertraut**.
  - Entstehung einer Paniksituation im Gefahrenfall wird für unwahrscheinlich gehalten.
  - Entkommen durch die Tür mit nur einer einzigen Betätigung, obwohl **Kenntnisse zur Bedienung** Verschlusses **erforderlich** sind.
- **Notausgangsverschluss**





## SN EN 179 - Notausgangverschlüsse (mechanisch) - IV

- Bei einer Kraft von 70N auf den Drücker muss die Tür freigegeben (ohne Vorlast).
- Eine Prüfung unter Vorlast ist nicht erforderlich.



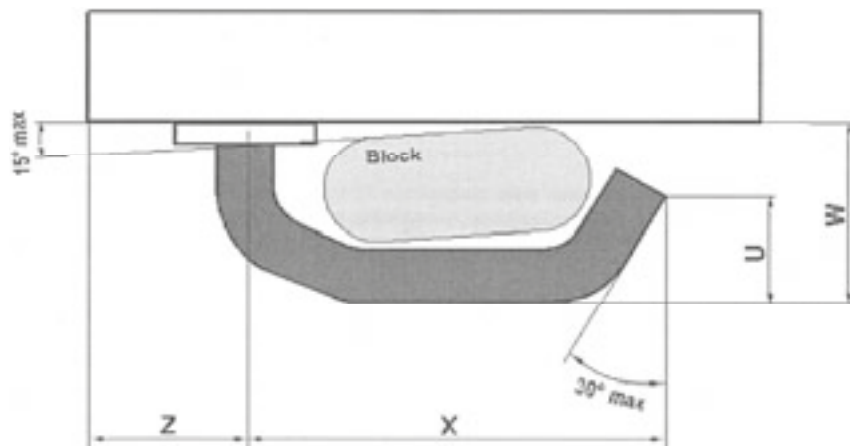
9

© BSW SECURITY AG



## SN EN 179 - Notausgangverschlüsse (mechanisch) - V

Einbau des Drückers / Überstand des Bedienelements



- U: Mindestmass des rückläufigen Drückerendes 40mm  
W: maximaler Überstand 100mm  
X: Mindestlänge 120mm  
Z: Abstand von der Stirnkante der Tür maximal 150mm

10

© BSW SECURITY AG



79

## SN EN 179 - Notausgangsverschlüsse (mechanisch) - VI

### 4.1.15 Freies Ende des Drückers

Um das Risiko von Verletzungen oder des Verfangens von Kleidungsstücken auf ein Mindestmass zu reduzieren, muss das freie Ende des Drückers so zur Oberfläche der Tür zeigen, dass das Mass U mindestens 40mm, das Mass W maximal 100mm (Normalüberstand) und der Winkel  $\alpha$  zwischen dem freien Ende des Drückers und der Senkrechten zur Oberfläche der Tür maximal 30 Grad beträgt.

### 4.1.16 Betätigungsabstand des Drückers

Um ausreichend Platz für die Handbetätigung zu bieten, müssen Drücker so ausgelegt sein, dass ein abgerundeter (17.5mm Radius) Prüfblock mit einer Breite von 35mm und einer Länge von 95mm, der in einem Winkel von maximal 15 Grad zur Türoberfläche gehalten wird, unbehindert zwischen Drücker und Türoberfläche hindurchgeführt werden kann. Diese Anforderung muss in jeder Stellung des Drückers erfüllt sein.

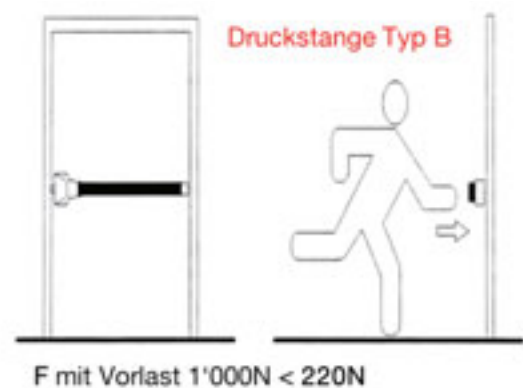
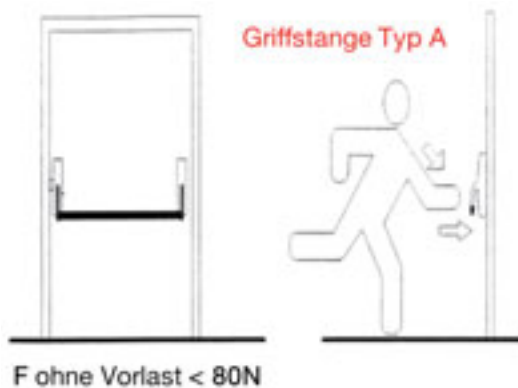
## SN EN 1125 - Panikverschlüsse (mechanisch) - I

- Grosse Anzahl von Personen.
  - Für Objekte mit einer Personenbelegung **> 2 Personen/m<sup>2</sup>**.
  - Die Personen sind mit den örtlichen Gegebenheiten **nicht vertraut**.
  - Schlechte Lichtverhältnisse.
  - **Irrationales Verhalten; Panik greift über.**
  - **Kenntnisse zur Bedienung** des Verschlusses sind **nicht erforderlich**.
- **Panikverschluss**



## SN EN 1125 - Panikverschlüsse (mechanisch) - II

- Bei einer Kraft von 80N auf die Betätigungsstange muss die Tür freigegeben (ohne Vorlast).
- Bei einer Vorlast von 1'000N muss der Panikverschluss die Tür bei 220N entriegeln.
- Horizontale Betätigung.



13

© BSW SECURITY AG



## SN EN 1125 - Panikverschlüsse (mechanisch) - III

### Betätigungsstange

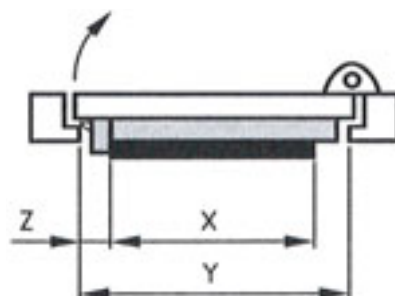
Empfohlene Einbauhöhe: 900-1'100mm ab Fertigboden

Y = wirksame Türöffnungsbreite

Z = Schlossseitiger Abstand vom Türrahmen < 150mm

X = wirksame Länge der horizontalen Betätigungsstange

Diese darf niemals weniger als 60% der wirksamen Türöffnungsbreite (Y) betragen.



14

© BSW SECURITY AG



81

## prEN 13637 - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen - I



## prEN 13637 - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen - II

Ein Notausgangverschluss muss so gebaut sein, dass die Tür von der Innenseite mit nicht mehr als zwei Einzelbetätigungen mit der Hand geöffnet werden kann, ohne dass ein Schlüssel oder ein sonstiges Hilfsmittel erforderlich ist.

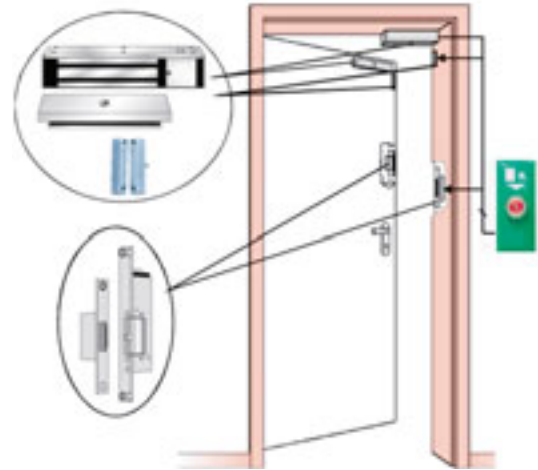


## prEN 13637 - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen - III

Eine elektrisch gesteuerte Fluchttüranlage ist ein elektrisches Verriegelungssystem, das Türen in Rettungswegen im Gefahrenfall auf Anforderung z.B. durch flüchtende Personen freigibt.

Ein geprüftes elektrisches Verriegelungssystem besteht mindestens aus:

- Nottaste
- Elektrische Verriegelung nach dem Ruhestromprinzip
- Elektrische Steuerung



## prEN 13637 - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen - IV

Die Funktionsweise der Nottaste muss durch die Verwendung eines Piktogramms eindeutig gekennzeichnet sein und muss über eine eigene Beleuchtung verfügen, damit die wirksame Oberfläche angezeigt wird.

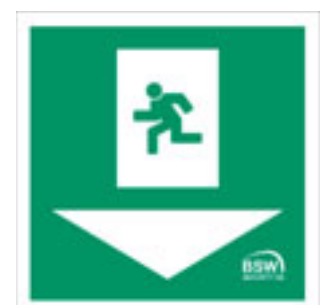
### Anforderungen an die Nottaste

- Beleuchtungen rot = verriegelt  
grün = Verriegelung ist frei gegeben
- Aktive Oberfläche von mindestens 700mm<sup>2</sup>



### Anforderungen an das Piktogramm

- Oberfläche von mindestens 8'000mm<sup>2</sup>
- Weisser Text auf grünem Hintergrund
- Der Pfeil muss auf die Nottaste zeigen



## prEN 13637 - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen - V

### Rücksetzung

Eine Fluchttüranlage muss so konstruiert sein, dass sie an der Tür manuell zurückgesetzt werden kann.

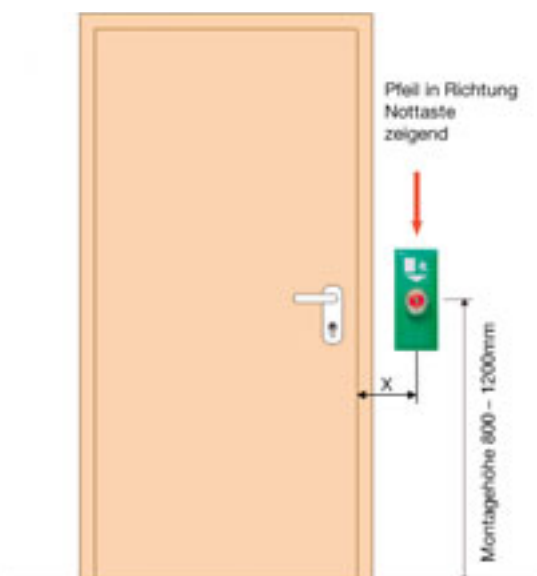
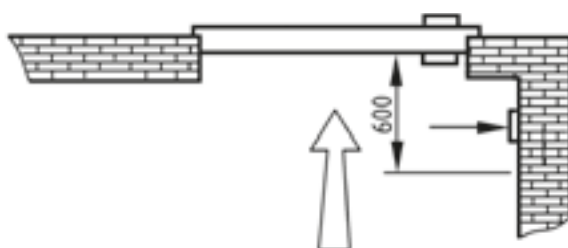
Die Rücksetzung der Fluchttüranlage an der Tür darf nur mittels eines Werkzeugs oder eines Schlüssels möglich sein, um diese Betätigung befugtem Personal vorzubehalten.



## prEN 13637 - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen - VI

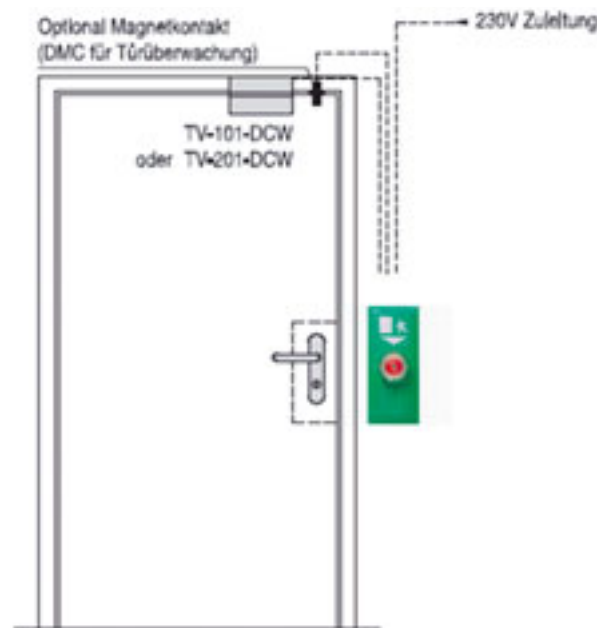
### Montageort der Nottaste

- X = Abstand von höchstens 600mm von der Vorderkante der Innenseite der Tür.
- Empfohlene Montagehöhe: 800-1'200mm ab Fertigboden.



## prEN 13637 - Standardsystem

- Freischaltung im Gefahrenfall (akustische und optische Meldung)
- Not-Entriegelung über BMA
- Kurzzeitentriegelung
- Langzeitentriegelung
- Dauerentriegelung
- Türüberwachung
- Alarmquittierung über integrierten Schlüsselschalter
- Kontaktausgang: Nottaster betätigt, TV verriegelt, Sabotage etc.



## prEN 13637 - Zeitverzögerung

- Bei der prEN 13637 besteht unter gewissen Voraussetzungen die Möglichkeit einer Zeitverzögerung für die Freigabe von Fluchtwegtüren.
- Zeitverzögerte Freigaben unterliegen besonderen Bedingungen und bedürfen einer schriftlichen Zustimmung der Brandschutzbehörde!
- Beispiel ZM 208 / DORMA
  - Klasse 0: keine Zeitverzögerung
  - Klasse 1: einfache Zeitverzögerung (erste Zeitstufe)  
T1 = höchstens 15s
  - Klasse 2: zweifache Zeitverzögerung (erste + zweite Zeitstufe)  
T1 = höchstens 8s  
T2 = höchstens 180s

Verzögerungszeiten

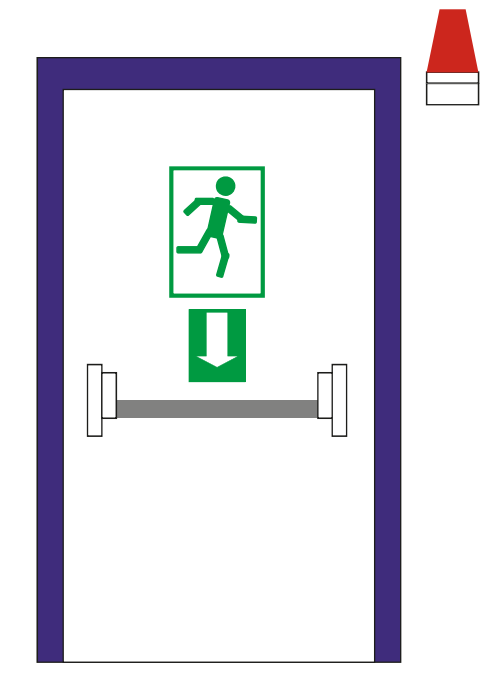
Erste Zeitstufe T1 (8 - 15 Sek.)

Zweite Zeitverzögerung erlauben

Zweite Zeitstufe T2 (1 - 180 Sek.)

## prEN 13633 - Elektrisch gesteuerte Paniktüranlagen - I

Eine Paniktüranlage muss so gebaut sein, dass ein sicheres Entkommen durch eine Tür mit einer einzigen Betätigung mit der Hand und/oder durch Körperdruck zur Freigabe der elektrisch gesteuerten Paniktüranlage mit geringster Kraftanstrengung möglich ist, ohne dass vorher Kenntnisse zur Betätigung der Paniktüranlage oder der Beschaffenheit der Tür erforderlich ist.



## prEN 13633 - Elektrisch gesteuerte Paniktüranlagen - II

Eine geprüfte elektrische Paniktüranlage besteht mindestens aus:

- **Nottaste, in eine horizontale Betätigungsstange eingebaut**
- **Elektrische Verriegelung nach dem Ruhestromprinzip**
- **Elektrische Steuerung**

Anmerkung:

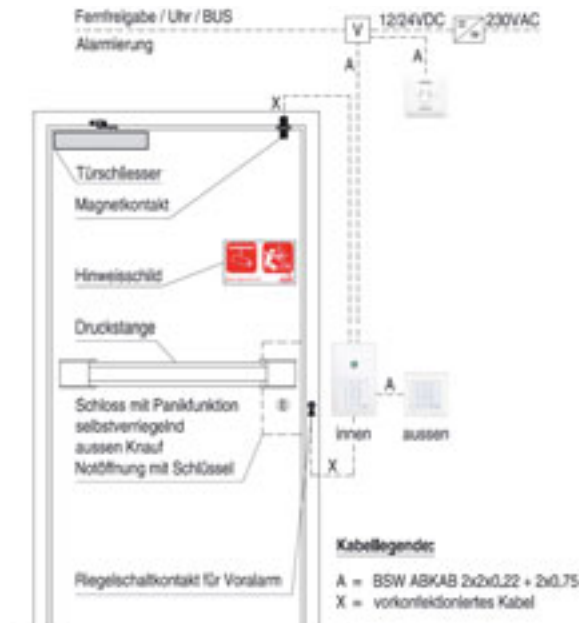
Anstelle einer elektrisch gesteuerten Paniktüranlage nach prEN13633 empfehlen wir, einen mechanischen Paniktürverschluss nach **SN EN 1125** **elektrisch zu überwachen => Tagalarm.**



# Tagalarm -

## Paniktürverschluss nach SN EN 1125 elektrisch überwacht

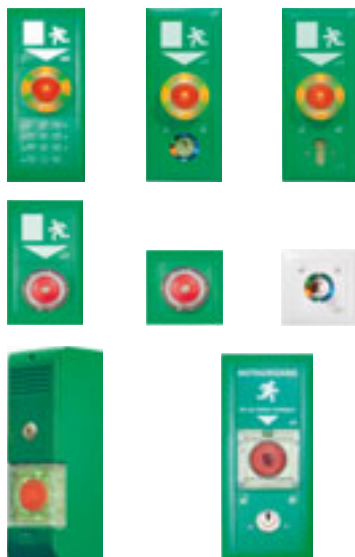
Beispiel



# Komponenten - I

## Notausgangstechnik

Nottaster, Terminals



Verriegelungstechnik



Fluchttüröffner



Flächenhaftmagnete

Signalisierung



# Komponenten - II

## Beschläge

Für SN EN 179 & SN EN 1125 / Rohrrahmen & Vollblattdüren



Drücker/Drücker

Drücker/Knopf



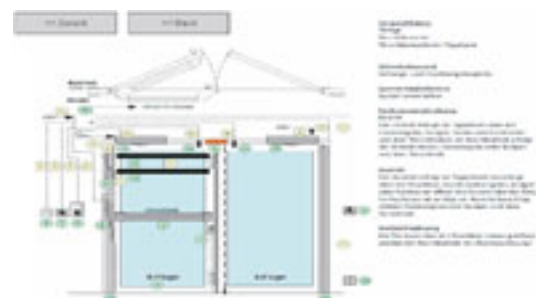
# Komponenten - III

## Überwachung / Alarmierung

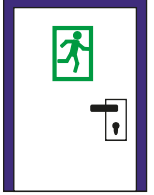
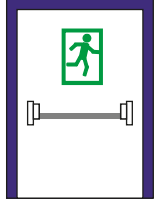
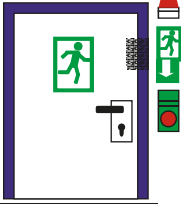
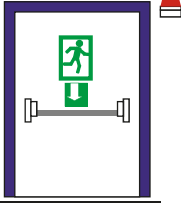
Türmanagementsystem - Parametrierung & Visualisierung



| Cube 3 Mobil          | Cube 4 ITM         | Cube 3 Techniker        |
|-----------------------|--------------------|-------------------------|
| ● Überschalt          | ● Überschalt       | ● Tag Betrieb aus       |
| ● Griffklapp offen    | ● Griffklapp offen | ● Griffklapp verriegelt |
| ● Griffklapp offen    | ● Griffklapp offen | ● Griffklapp verriegelt |
| ● Tür verriegelt      | ● Tür verriegelt   | ● Tür offen             |
| ● Zylinder betätigt   | ● Tür verriegelt   | ● Alarm                 |
| ● Drücker betätigt    | ● Alarm            |                         |
| ● Tür betriebs        |                    |                         |
| ● Steuerung 5-Minuten |                    |                         |
| ● Alarm               |                    |                         |



## Zusammenfassung - I

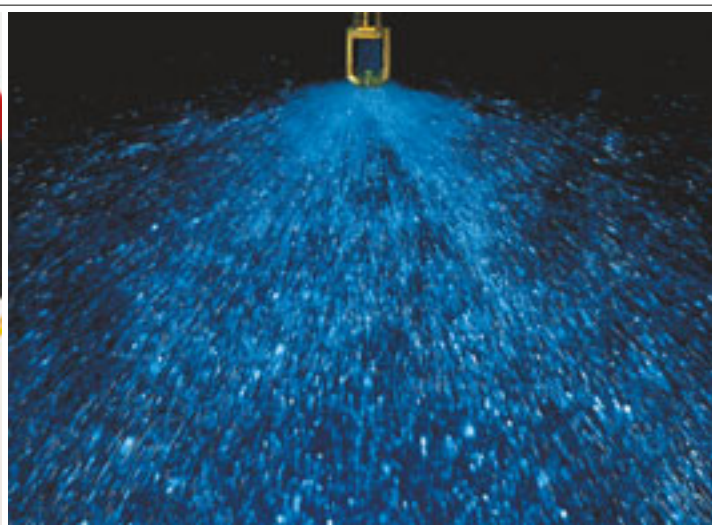
|                               | Notausgangs-<br>verschlüsse   | Paniktür-<br>verschlüsse  |
|-------------------------------|---|---|
| Mechanische Systeme           | <br>SN EN 179  | <br>SN EN 1125 |
| Elektrisch gesteuerte Systeme | <br>prEN 13637 | <br>prEN 13633 |

## Zusammenfassung - II

### Anforderungen

Schloss, Beschlag und Schliessblech müssen als System geprüft und zertifiziert werden!





Feuerlöscher – Sprinklersysteme  
Gaslöschsysteme – Brandmeldeanlagen ?  
Von MINIMAX!  
Ihrem kompetenten Partner für  
Brandschutz mit System.

MINIMAX AG  
Stettbachstrasse 8  
CH-8600 Dübendorf  
Tel. 043 833 44 55  
info@minimax.ch  
www.minimax.ch

Ihre Nr. **1**  
**MINIMAX**

# Notbeleuchtung 2015 – alles neu?

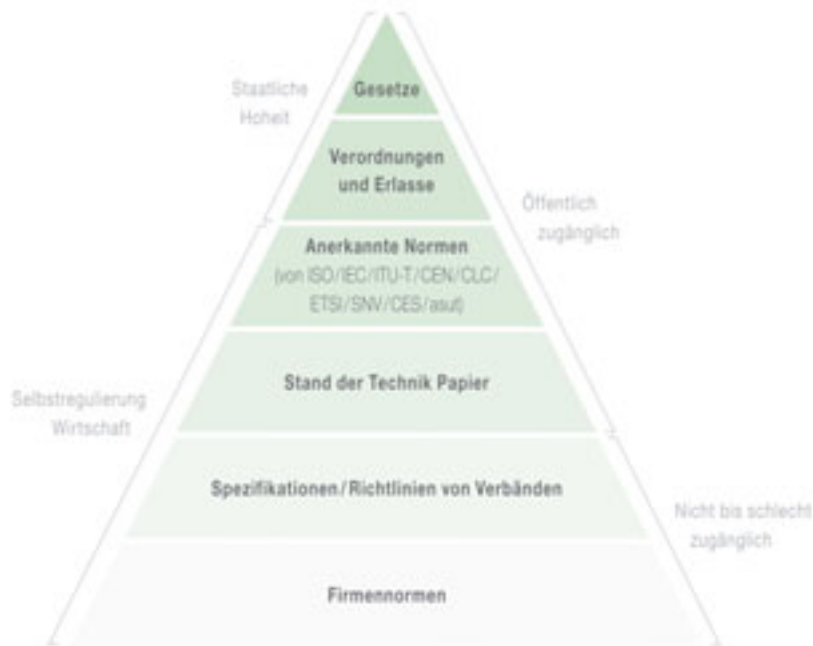
**Markus Christen, Präsident Fachgruppe Notbeleuchtung SLG, Zürich**

- Normenupdate 2015
- Notbeleuchtung Wartung/Unterhalt
- Trends und Herausforderungen

## Agenda

- Normenupdate 2015
- Notbeleuchtung Wartung/Unterhalt
- Trends und Herausforderungen

# Instanzen für die Schutzzielerreichung



# Schutzzielerreichung



# Normenübersicht

## SN EN 1838

Angewandte Lichttechnik für Notbeleuchtung

## BRANDSCHUTZRICHTLINIE 17.15

Kennzeichnung von Fluchtwegen Sicherheitsbeleuchtung Sicherheitsstromversorgung

## SN EN 50171

Zentrale Stromversorgungssysteme

## SN EN 50172

Sicherheitsbeleuchtungsanlagen

## SN EN 50272

Sicherheitsanforderungen an Batterien und Batterieanlagen, stationäre Batterien

## SN EN 60598-2-22

Leuchten für die Notbeleuchtung

## NIN 2015

Installation und Verlegearten

## Wegleitung zur Verordnung 4 zum Arbeitsgesetz

2. Kapitel: Bau und Einrichtung von Betrieben mit Plangenehmigungspflicht  
3. Abschnitt: Verkehrswege  
Art. 8 Fluchtwege

## Wegleitung der EKAS durch die Arbeitssicherheit

## STP Notbeleuchtung SLG



5 | 21.04.2015



# Fachgruppe Notbeleuchtung SLG

## FG NOTBELEUCHTUNG

### Vorsitzender:

- M. Christen, Zumbel Licht AG, Zürich

### Mitglieder

- B. Koller, Regent Beleuchtungskörper AG, Basel
- F. Frank, INOTEC Sicherheitstechnik (Schweiz) AG, Uster
- M. Schlegel, HUCO AG, München
- P. Frank, TULUX AG, Tuggen
- E. Kneubühler, AIVAG Elektrotechnik AG, Volketswil
- Z. Loebli, Candela SA, Bevil
- M. Hauser, Hauser Feuerschutz AG, Aarau
- H. Bredschöler, Lumatec SA, Plan-les-Ouates
- M. Rizzo, Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF, Bern
- S. Wepfer, energie salzmann ag, Dübendorf
- G. Metlisbach, Amt für Wirtschaft und Arbeit, Zürich
- N. Ajer, GfZ Gebäudeversicherung Kanton Zürich
- R. Actin, Electrosuisse, Fehraltorf

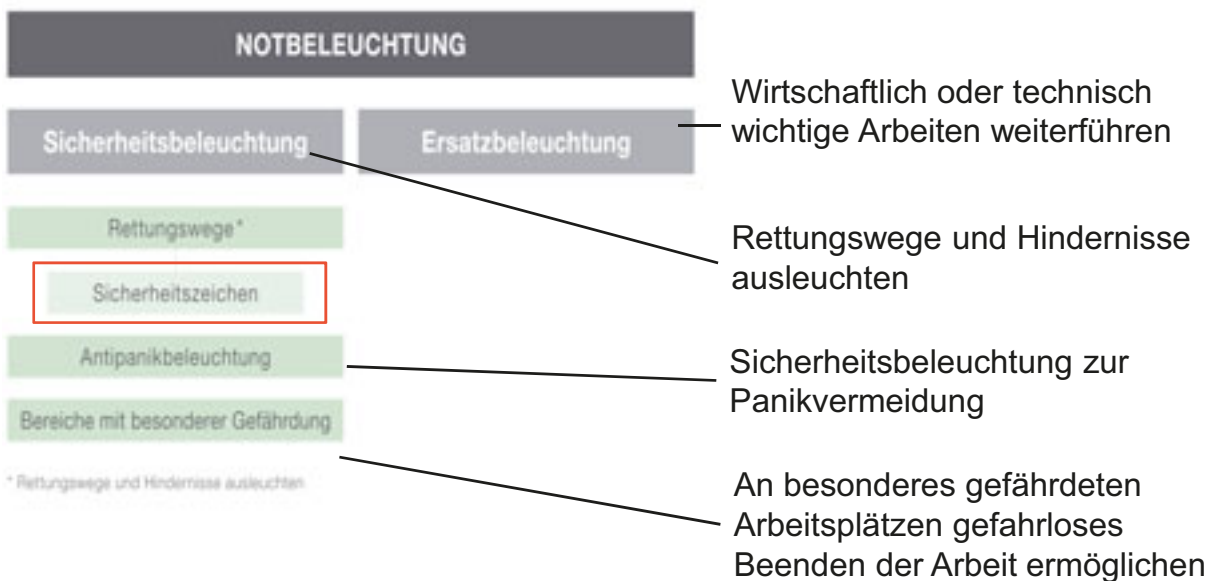


**Kontakt zur Fachgruppe**  
notbeleuchtung@slg.ch  
www.notbeleuchtung.slg.ch



# Neuerungen SN EN 1838

## Funktionen



7



## Grundsätze der Sicherheitsbeleuchtung

- Gewährleisten der Sichtverhältnisse, die für Evakuierungsmassnahmen notwendig sind
- Installation der Leuchten mindestens 2 Meter über dem Boden \*
- Einhalten der Gleichmässigkeit
- Vermeidung von physiologischer Blendung
- Beleuchtete oder hinterleuchtete Rettungszeichen entlang des Fluchtweges
- Angemessenes Beleuchtungsstärkeniveau bei potenziellen Gefahrenstellen und Sicherheitseinrichtungen

\* nicht höher als 20 Grad über der horizontalen Blickhöhe





# Neuerungen BSR 2015

- Definition von Einstellräume für Motorfahrzeuge -> neu Parkings (>600m<sup>2</sup>)
- Definition von Räume mit grosser Personenbelegung neu ab 300 Personen
- Definition von Bezeichnung (nbb) wird ersetzt durch RF1
- Zur Sicherheitsbeleuchtung zählt auch die Antipanikbeleuchtung
- Elektrokabel wurden in das Bauproduktengesetz aufgenommen
- Elektrokabel mit kritischem Verhalten dürfen nicht im Fluchtweg installiert werden (cr gemäss Zuordnungstabelle BSR „Baustoffe und Bauteile“)



## Notbeleuchtung: Betriebsdauer 1 h

### VKF 17-15/3.2.1

Die Sicherheitsbeleuchtung muss bei Störung der normalen künstlichen Beleuchtung in dem von der Brandschutzbehörde festgelegten Bereich rechtzeitig und **für eine Dauer von mindestens 30 Minuten** wirksam werden.

### NIN 2015 5.6.1 § 1

Gemäss VKF ist für die Beleuchtung für Sicherheitszwecke und Sicherheitskennzeichnung von Fluchtwegen und Ausgängen eine minimale **Versorgungsdauer von 60 min** verlangt.

### SN-EN 1838/ 4.2.5

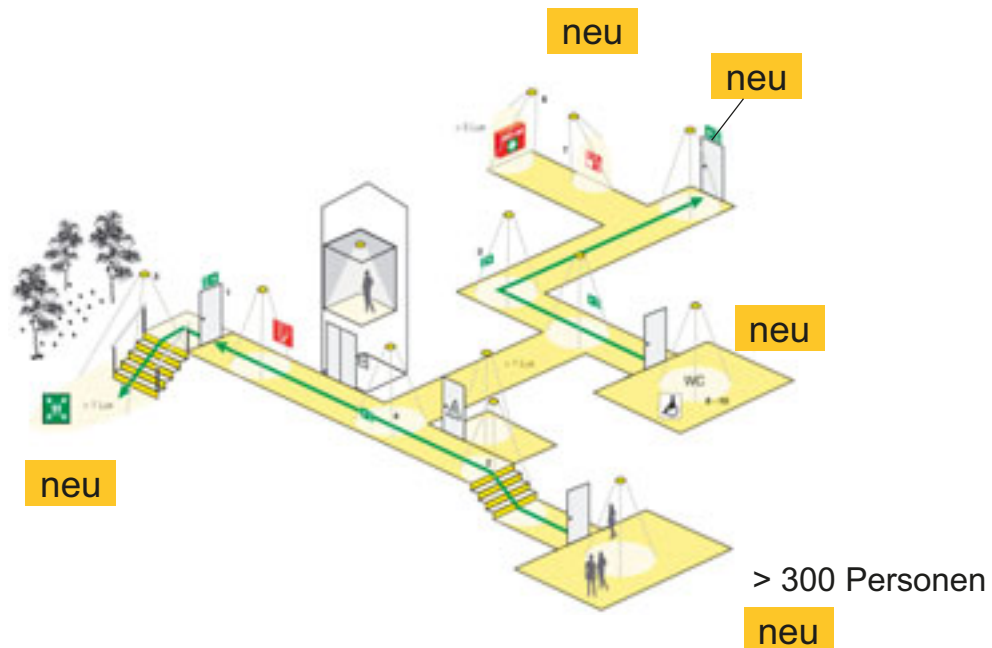
Die **Betriebsdauer** der Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege **muss mindestens 1 h** betragen.



**SLG Empfehlung: Minimale Betriebsdauer: 1 Stunde für Sicherheits- und Sicherheitszeichenleuchten.**



# Neuerungen der Notbeleuchtung



## Wo benötigt es eine Notbeleuchtung?



| Gebäude, Anlagen und Räume                                    | Sicherheitszeichen    |                        | Sicherheitsbeleuchtung |                          |
|---|-----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
|   | mit Sicherheitsbedarf | ohne Sicherheitsbedarf | in Fluchtwegen         | in Fluchtwegen in Räumen |
| Gebäude- und Dienstleistungsgebäude                           | *                     | *                      | *                      | 1)                       |
| Korridore   | *                     | *                      | *                      | 1)                       |
| Einzelhandel  | *                     | *                      | *                      | *                        |
| Shoppingcenter**<br>(z.B. Kaufhäuser, Waren- und Spielplätze) | *                     | *                      | *                      | *                        |
| Shoppingcenter**<br>(z.B. Hotels)                             | *                     | *                      | *                      | *                        |
| kleinere Shoppingcenter**<br>(z.B. Boutiquen)                 | *                     | *                      | *                      | *                        |
| Räume mit Räumen mit großer Personenanzahl, Sammelbereiche    | *                     | *                      | *                      | *                        |
| Parkings  | *                     | *                      | *                      | *                        |
| Hochhäuser  | *                     | *                      | *                      | *                        |
| öffentliche Schulen**   | *                     | *                      | *                      | *                        |

Kennzeichnung von Fluchtwegen  
Sicherheitsbeleuchtung

Sicherheitsstromversorgung / 17-15de

Anhang zu Artikel 2.2

**Empfehlung: Rettungszeichen sind für Bereiche in Dauerschaltung zu betreiben, in denen sich ortsunkundige Personen aufhalten können!**

# Notbeleuchtung in Kühlräumen > 10m<sup>3</sup> und < 0°

schiebetüre integrieren, die sich nach aussen öffnen lässt?

ja  
 teilweise  
 nein

7 Kann eine **motorisch betätigte Drehflügeltüre**, die als einziger Zugang vorhanden ist, auch geöffnet werden, wenn die Antriebsenergie ausgefallen ist?  
Die Kraft, die erforderlich ist, um eine Drehflügeltüre manuell zu öffnen, darf max. 150 N betragen.

ja  
 teilweise  
 nein

## Sicherheitsbeleuchtung, Alarmanlage

8 Können die Türe und der Alarmschalter, die im Notfall zu benutzen sind, auch bei **Stromausfall** rasch gefunden werden?  
Nachleuchtende Markierung des Türgriffbereichs und des Wegs, der zum Notausgang führt.

ja  
 teilweise  
 nein

9 Ist eine **ständige Notbeleuchtung** (Sicherheitsbeleuchtung) vorhanden? (Bilder 3 und 4)  
Die Notbeleuchtung muss netzunabhängig funktionieren und die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Entriegelung der Türen und Tore möglich
- alltägliche Hinweise für die Entriegelung lesbar (min. Beleuchtungsstärke 1-2 Lux)
- Leuchten mindestens 2 m über dem Boden angebracht
- eine Leuchte über oder neben dem Notausgang montiert

ja  
 teilweise  
 nein

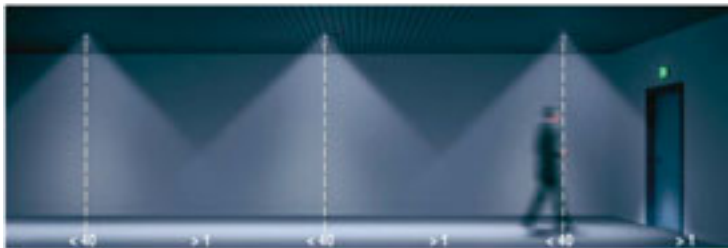


Bild 3: Notbeleuchtung (nachleuchtend)



Bild 4: Notbeleuchtung (elektrisch)

# Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege



- Nennbetriebsdauer: mind. 1h
- Beleuchtungsstärke: 1 lx
- Wartungsfaktor von 0,8 (1,25lx Neuwert)
- Messhöhe bis 2 cm
- Fluchtwegbreite: 2 m (Mittelachse min. 1lx)
- Blendungsbegrenzung ist einzuhalten, abhängig von der Montagehöhe
- Farbwiedergabeindex Lampe  $\geq 40$
- Gleichmässigkeit:  $E_{max}$  zu  $E_{min} \leq 40 : 1$





**-DENIOS-**



# Die grösste Auswahl an Produkten für betrieblichen Umweltschutz und Sicherheit



Begehbare Gefahrstofflagerung  
mit Brandschutz



Gefahrstoffschränke  
mit 90 Minuten Brandschutz



Regallager  
für Gefahrstoffe

Sie wollen mehr über DENIOS erfahren? Wir beraten Sie gern.

DENIOS AG · Mythenstrasse 4 · 5430 Wettingen · Tel. 056 4176060 · Fax 056 4176061 · E-Mail: [info@denios.ch](mailto:info@denios.ch)

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

Partner der Umwelt

# Antipanikbeleuchtung

- Nennbetriebsdauer: mind. 1h
- Beleuchtungsstärke 0,5lx
- Wartungsfaktor von 0,8 (0,625lx Neuwert)
- Messhöhe bis 2 cm
- Gleichmässigkeit 40:1
- Der Beitrag reflektierenden Lichts wird nicht berücksichtigt
- Blendungsbegrenzung ist einzuhalten, abhängig von der Montagehöhe
- Farbwiedergabeindex Lampe  $\geq 40$

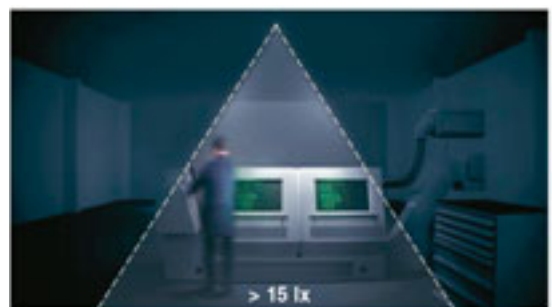


13



# Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung

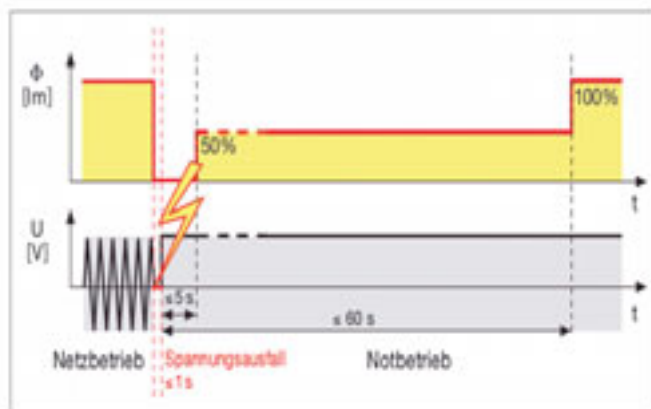
- Nennbetriebsdauer: solange die Gefährdung besteht
- Beleuchtungsstärke: 10% der normalen Beleuchtungsstärke, resp.  $> 15\text{lx}$
- Wartungsfaktor von 0,8
- Messhöhe Arbeitsplatz
- Gleichmässigkeit 10:1
- Einschaltverzögerung: 0,5 sec
- Der Beitrag reflektierenden Lichts wird nicht berücksichtigt
- Blendungsbegrenzung ist einzuhalten, abhängig von der Montagehöhe
- Farbwiedergabeindex Lampe  $\geq 40$



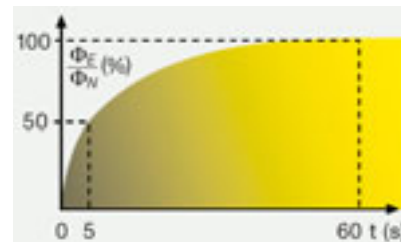
14



# Umschaltzeit und Lichtniveau



## SN EN 1838

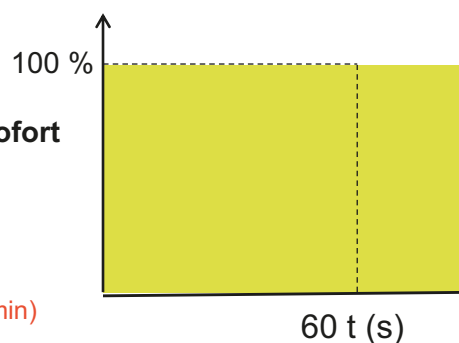


### Beleuchtungsstärke

$\Phi_E$  = Lichtstärke der Sicherheitsbeleuchtung

$\Phi_N$  = Nennbeleuchtungsstärke  
(1lx bzw. 0,5lx)

**LED: sofort  
100%**



(BSR: inert 15 min)



# Sicherheitszeichen nach SN EN ISO 7010



Veraltet:



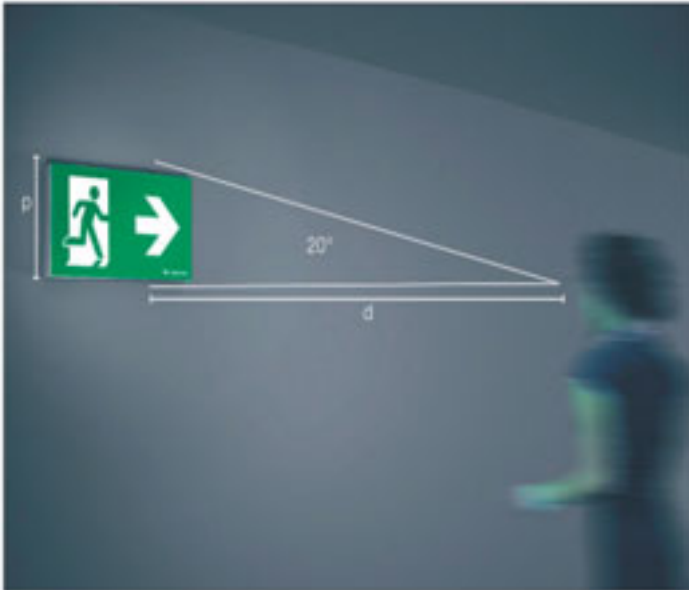
|                       | Netz-betrieb              | Not-betrieb               |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>Dauerschaltung</b> |                           |                           |
| Österreich            | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Belgien               | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Dänemark              | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Finnland              | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Frankreich            | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Griechenland          | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Irland                | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Island                | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Italien               | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Luxemburg             | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Niederlande           | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| <b>Schweiz</b>        | <b>2 cd/m<sup>2</sup></b> | <b>2 cd/m<sup>2</sup></b> |
| United Kingdom        | 2 cd/m <sup>2</sup>       | 2 cd/m <sup>2</sup>       |
| Deutschland           | 500 cd/m <sup>2</sup>     | 2 cd/m <sup>2</sup>       |

|                              | Netz-betrieb | Not-betrieb         |
|------------------------------|--------------|---------------------|
| <b>Bereitschaftschaltung</b> |              |                     |
| für alle CEN Mitgliedstaaten | off          | 2 cd/m <sup>2</sup> |

Empfehlung in CH: 150 cd/m<sup>2</sup>



# Erkennungsweite hinterleuchtetes Sicherheitszeichen



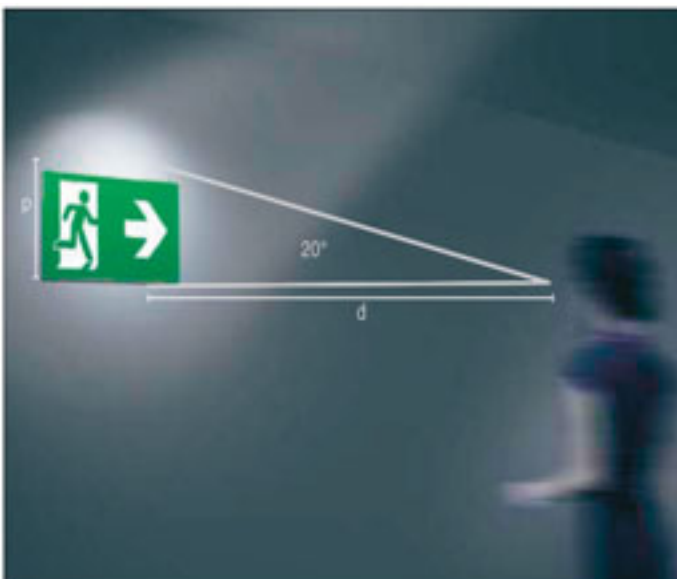
## Hinterleuchtetes Sicherheitszeichen

$$p = \frac{d}{200} \quad \text{SLG} \quad p = \frac{d}{100}$$

| Erkennungsweite<br>d [m] | Mindestseitenlänge<br>p [mm] |
|--------------------------|------------------------------|
| 30 m                     | 150 mm                       |
| 40 m                     | 200 mm                       |
| 70 m                     | 350 mm                       |

Die Mindestseitenlänge p von hinterleuchteten Sicherheitszeichen richtet sich nach der grössten Erkennungsweite d. Die Mindestseitenlänge hat 150 mm zu betragen.

# Erkennungsweite beleuchtetes Sicherheitszeichen



## Beleuchtetes Sicherheitszeichen

$$p = \frac{d}{100}$$

| Erkennungsweite<br>d [m] | Mindestseitenlänge<br>p [mm] |
|--------------------------|------------------------------|
| 15 m                     | 150 mm                       |
| 20 m                     | 200 mm                       |
| 35 m                     | 350 mm                       |

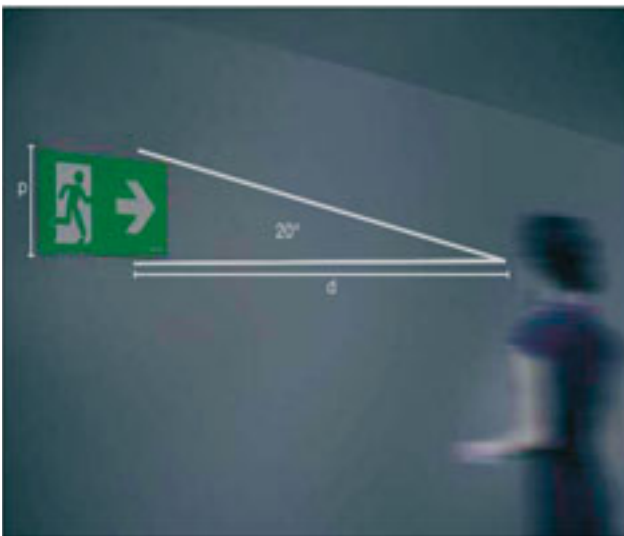
Die Mindestseitenlänge p von beleuchteten Sicherheitszeichen richtet sich nach der grössten Erkennungsweite d. Die Mindestseitenlänge hat 150 mm zu betragen.

# Präzisierung zu Sicherheitszeichen gemäss VKF

## 3.1.5 Beleuchtung von Rettungszeichen [\(siehe Anhang\)](#)

- 1 Ist eine Beleuchtung der Rettungszeichen und Richtungsanzeiger für Fluchtwege und Ausgänge verlangt, muss diese als Sicherheitsbeleuchtung ausgeführt sein.
- 2 Unbeleuchtete und nicht hinterleuchtete Rettungszeichen sind nachleuchtend auszuführen.
- 3 In Räumen ohne Tageslicht und solchen, die verdunkelt werden können sind sicherheitsbeleuchtete Rettungszeichen zu verwenden.

# Erkennungsweite nachleuchtendes Sicherheitszeichen



### Nachleuchtendes Sicherheitszeichen

$$d = \sqrt{2000 \times A} \quad p = \frac{d}{65}$$

| Erkennungsweite d [m] | Mindestfläche A [m <sup>2</sup> ] | Erkennungsweite d [m] | Mindestseitenlänge P [mm] |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 10 m                  | 0,050 m <sup>2</sup>              | 9,75 m                | 150 mm                    |
| 15 m                  | 0,113 m <sup>2</sup>              | 13 m                  | 200 mm                    |
| 20 m                  | 0,200 m <sup>2</sup>              | 22,75 m               | 350 mm                    |

Bei unbeleuchteten Sicherheitszeichen ist die minimale Fläche A abhängig von der grössten Erkennungsweite d. Die Mindestseitenlänge hat 150 mm zu betragen.



# Nachleuchtende Piktogramme

150/20-2000, ISO 7010



Nachleuchtdauer / Abklingzeit in Minuten

Messwert Leuchtdichte in  $\text{mcd}/\text{m}^2$ , nach 60 Min

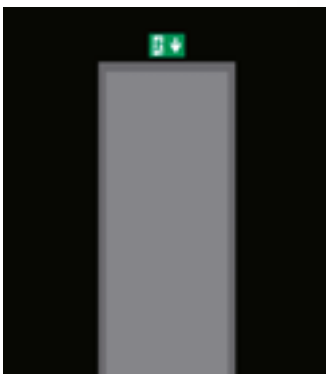
Messwert Leuchtdichte in  $\text{mcd}/\text{m}^2$ , nach 10 Min



# Anordnung gemäss VKF

## 3.1.2 Anordnung

- 1 Die Fluchtrichtung ist – wenn nicht sofort ersichtlich oder wenn sich Personen aufhalten, die mit den örtlichen Verhältnissen nicht vertraut sind – mit Richtungsanzeigern zu kennzeichnen (z. B. vertikale und horizontale Fluchtwege, Richtungsänderungen).
- 2 Ausgänge, die nicht sofort als solche erkennbar sind oder nur in Notfällen benutzt werden, sind zu kennzeichnen.
- 3 Die Kennzeichnung muss leicht erkennbar und so angeordnet sein, dass von jedem Standort eines Raumes mindestens ein Rettungszeichen sichtbar ist.
- 4 Kennzeichnungen von Fluchtwegen und Ausgängen sind innerhalb eines Gebäudes einheitlich auszuführen.
- 5 Rettungszeichen zur Kennzeichnung von Fluchtwegen und Ausgängen sind quer zur Fluchtrichtung auf Türsturzhöhe anzubringen.



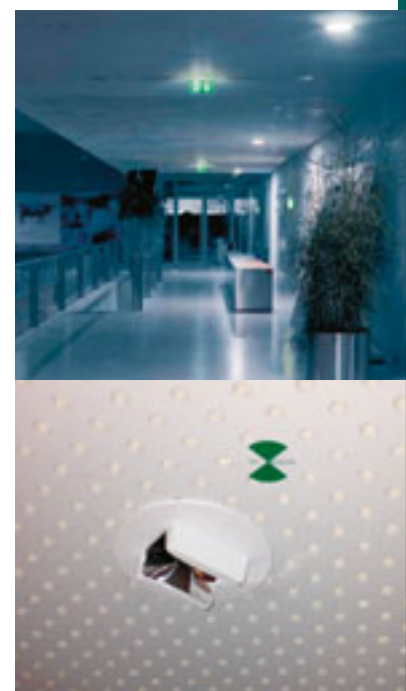
Gibt es einen Pfeil nach oben?



## Leuchten Kennzeichnung NIN / STP



|   |                  |
|---|------------------|
|  | Nr: _____        |
|   | Sicherung: _____ |



# Leuchten nach SN EN 60598-2-22



CE ist kein Sicherheitszeichen!



Der HERSTELLER bestätigt, dass er die Normen eingehalten hat und dass er im Produkthaftungsfall die Verantwortung übernimmt.

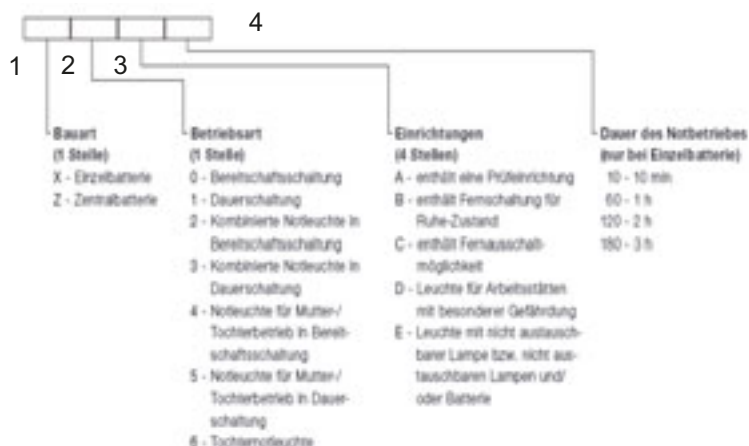
**Konformitätserklärung**



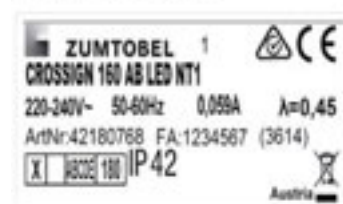
# Bezeichnung von Leuchten nach SN EN 60598-2-22

Gemäss der Notleuchten Norm SN EN 60598-2-22 muss nach der Installation auf dem entsprechenden Feld, folgende Angaben angebracht resp. ergänzt werden:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Bauart                 | - wird vom Hersteller angebracht        |
| 2. Betriebsart            | - MUSS vom Elektriker angebracht werden |
| 3. Einrichtungen          | - wird vom Hersteller angebracht        |
| 4. Dauer des Notbetriebes | - wird vom Hersteller angebracht        |



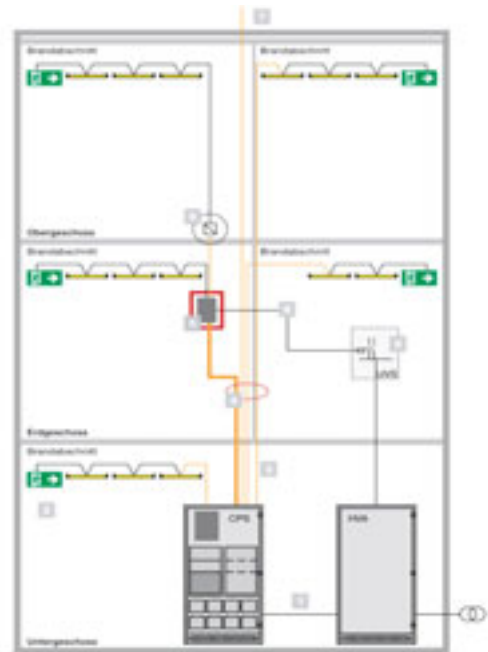
Beispiel für ein Typenschild



# Räumlichkeiten und Unterbringung

Erhöhte Sicherheit durch:

- Je Brandabschnitt eine eigene Zuleitung
- E 60 Installation
- Max. 20 Leuchten an einen Endstromkreis



21

## Verlegeart über den Brandabschnitt



örtlich getrennt vom allgemeinen Netz unter Putz, in Beton oder Mauerwerk;



örtlich getrennt vom allgemeinen Netz im Installationskanal mit Feuerwiderstand entsprechend der max. vorgeschriebenen Betriebsdauer, mindestens aber mit Feuerwiderstand EI 30;



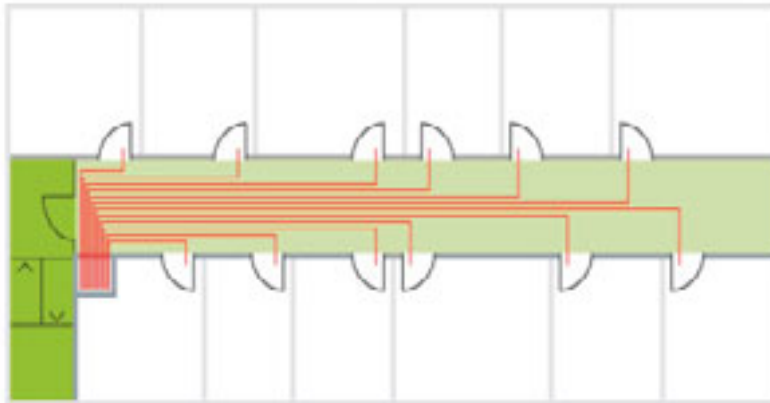
bei offener Verlegung muss der geforderte Funktionserhalt des Sicherheitsnetzwerkes unter Berücksichtigung des geeigneten Tragsystems, geeigneter Montage und Leitungsführung gewährleistet werden.

# Brandlast verkleinern

**Beispiel Brandbelastung 200 MJ/Laufmeter:**

- 60 bis 70 Elektrokabel (4 x 1.5 mm<sup>2</sup> oder 3 x 1.5 mm<sup>2</sup>).

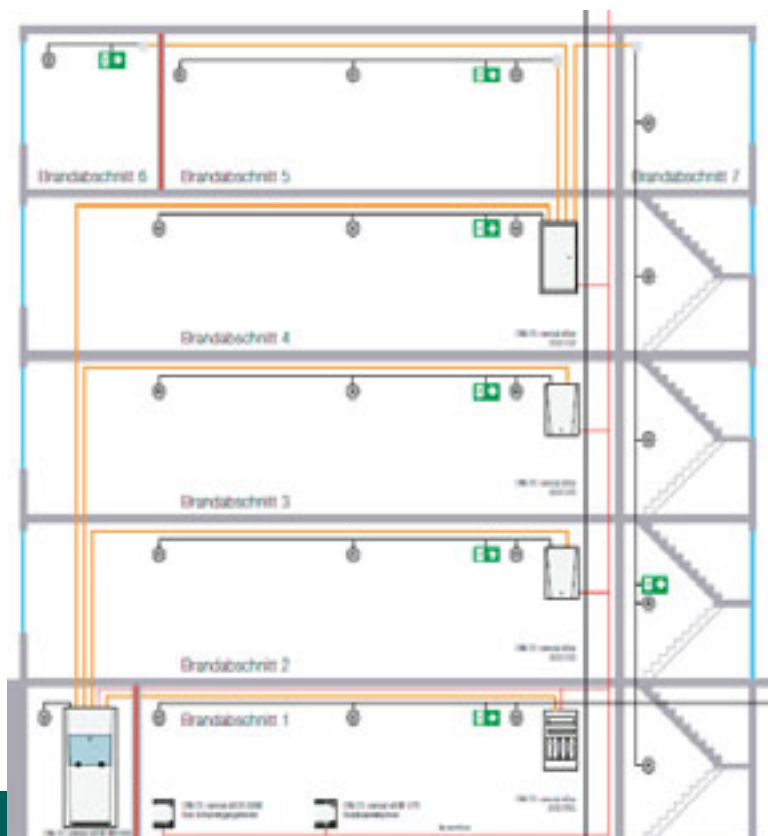
Die Brandschutzbehörde kann Nachweise für die Berechnung der Brandbelastung verlangen.



— = Brandlast aus Kabel

Die Summe der im horizontalen Fluchtweg vorhandenen Brandlast aus Kabeln geteilt durch die Länge des horizontalen Fluchtweges darf max. 200 MJ/Laufmeter betragen. Örtlich sind höhere Werte zulässig.

# Brandlast verkleinern wie?



# Periodische Kontrollen von einer Notanlage Kontrolle

Der Eigentümer /Betreiber ist verantwortlich

Sicherheitsbeleuchtung sind 2 x jährlich zu kontrollieren

Sicherheitsleuchten mit Statusanzeigen sind 1 x jährlich zu kontrollieren

Gruppen oder Zentrale Notanlagen sind entsprechend den Herstellerangaben 1 x pro Jahr zu kontrollieren

Akkus sind jährlich auf den Ladezustand und Stromerzeugungsaggregate monatlich auf Betriebsbereitschaft zu prüfen

# Periodische Wartung von einer Notanlage

## 5 Betriebsbereitschaft und Wartung [\(siehe Anhang\)](#)

1 Anlageeigentümer oder -betreiber sind dafür verantwortlich, dass die Sicherheitsbeleuchtungen und Stromversorgungen für Sicherheitszwecke bestimmungsgemäss in Stand gehalten und jederzeit betriebsbereit sind.

2 Über die Durchführung von Instandhaltungsarbeiten (z. B. Funktionskontrolle, Wartung, Instandsetzung) ist ein Kontrollbuch zu führen.

### zu Ziffer 5 Betriebsbereitschaft und Wartung

#### Funktionskontrolle

Überprüfung von wesentlichen Teilen von technischen Einrichtungen auf ihre Funktionsbereitschaft. Funktionskontrollen sind nach Angaben des Herstellers durchzuführen.

#### Instandhaltung

Gesamtheit der Massnahmen (Funktionskontrollen, Wartung, Instandsetzung) zur Bewahrung und Wiederherstellung der vorgeschriebenen ursprünglichen Wirksamkeit sowie zur Feststellung und Beurteilung des aktuellen Zustands von technischen Einrichtungen.

# Prüfintervalle

|   | Einprüfung | Tägliche Prüfung | Wöchentliche Prüfung | Monatliche Prüfung | Halbjährliche Prüfung | Jährliche Prüfung | 3-jährliche Prüfung |
|---|------------|------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|
| <b>Zentralanlage (CPS oder LPS)</b>               |            |                  |                      |                    |                       |                   |                     |
| Messen der lichttechnischen Werte (Kap. 1.8.6)    | X          |                  |                      |                    |                       |                   | X                   |
| Prüfung nach Herstellerangaben                    | X          |                  |                      |                    |                       |                   |                     |
| Installationskontrolle nach NV                    | X          |                  |                      |                    |                       |                   |                     |
| Sichtkontrolle (Kap. 1.9.1.1)                     | X          |                  |                      |                    | X                     | X                 | X                   |
| Kontrolle der Anzeige der Anlage                  | X          | X                | X                    | X                  | X                     | X                 | X                   |
| Funktionskontrolle (inkl. Leuchten, Kap. 1.9.1.2) | X          |                  | X <sup>1)</sup>      | X <sup>1)</sup>    | X <sup>1)</sup>       | X <sup>1)</sup>   | X <sup>1)</sup>     |
| Kapazitätsfest                                    | X          |                  |                      |                    | X <sup>1)</sup>       | X <sup>1)</sup>   | X <sup>1)</sup>     |
| <b>Dezentrale Notleuchten mit Selbsttest</b>      |            |                  |                      |                    |                       |                   |                     |
| Messen der lichttechnischen Werte (Kap. 1.8.6)    | X          |                  |                      |                    |                       |                   | X                   |
| Prüfung nach Herstellerangaben                    | X          |                  |                      |                    |                       |                   |                     |
| Installationskontrolle nach NV                    | X          |                  |                      |                    |                       |                   |                     |
| Sichtkontrolle (Kap. 1.9.1.1)                     | X          |                  |                      |                    | -                     | X                 | X                   |
| Funktionskontrolle (inkl. Leuchten, Kap. 1.9.1.2) | X          |                  |                      | -                  | -                     | -                 | -                   |
| Kapazitätsfest (Kap. 1.9.1.3)                     | X          |                  |                      |                    | -                     | X                 | X                   |
| <b>Dezentrale Notleuchten ohne Selbsttest</b>     |            |                  |                      |                    |                       |                   |                     |
| Messen der lichttechnischen Werte (Kap. 1.8.6)    | X          |                  |                      |                    |                       |                   | X                   |
| Prüfung nach Herstellerangaben                    | X          |                  |                      |                    |                       |                   |                     |
| Installationskontrolle nach NV                    | X          |                  |                      |                    |                       |                   |                     |
| Sichtkontrolle (Kap. 1.9.1.1)                     | X          |                  |                      |                    | X                     | X                 | X                   |
| Funktionskontrolle (inkl. Leuchten, Kap. 1.9.1.2) | X          |                  |                      | X                  | X                     | X                 | X                   |
| Kapazitätsfest (Kap. 1.9.1.3)                     | X          |                  |                      |                    | X                     | X                 | X                   |

Legende: X<sup>1)</sup> - Je nach Anlagentyp automatisch durch die Anlage, andernfalls manuell



## Trends und Herausforderungen

- Einzelakku versus zentrale Notlichtanlage
- Kontrollen
- Dynamische Fluchtwegbeleuchtung
- Ausbildung





## WIR HABEN EINEN KLAREN FOKUS: IHRE LIEFERFÄHIGKEIT.

### Der neue Brandschutzstandard für Lager und Logistik.

In hochverdichteten Lagern können schon kleinste Brände große Schäden und Ausfälle verursachen. Wir haben was dagegen: Unser aktives Brandvermeidungssystem OxyReduct® bildet eine dauerhaft sauerstoffreduzierte Schutzatmosphäre, in der ein Brand nicht entstehen oder sich ausbreiten kann. Auch etwaige Löschmaßnahmen, die mit Löschmittel vernichten, was das Feuer nicht geschafft hat, werden überflüssig. Innovativer Brandschutz, der längst Standard ist. Bereits über 700 Unternehmen und Logistikzentren vertrauen auf OxyReduct® – geplant und montiert von WAGNER mit 40 Jahren Anlagenbaukompetenz! Bleiben Sie lieferfähig: [www.wagner.de/logistik](http://www.wagner.de/logistik).

WAGNER setzt Maßstäbe im Brandschutz – durch innovative Lösungen, die umfassend schützen: Brandfrüherkennung mit TITANUS®, Brandbekämpfung mit FirExting®, aktive Brandvermeidung mit OxyReduct® und Gefahrenmanagement mit VisuLAN®.



# Technologiewechsel in der hochsicheren Alarmübermittlung

Jürg Steiner, Wirtschaftsingenieur, Zollikofen

- Alarmübermittlung nach neuen Normen (SES-Richtlinien ab 01.01.2015)
- Technologiewende der Übertragungsnetze (Provider)
- Normenkonforme Übertragung mit zukünftiger Technologie
- Aktuelle Trends in der Übermittlung

## Übermitteln Sie noch analog?

**Kennen Sie das noch?**  
Dann sind Sie im richtigen Alter für unsere  
Vorsorge-Beratung.

**Kennen Sie das noch?**  
Dann sind Sie im richtigen Alter für unsere  
Vorsorge-Beratung.

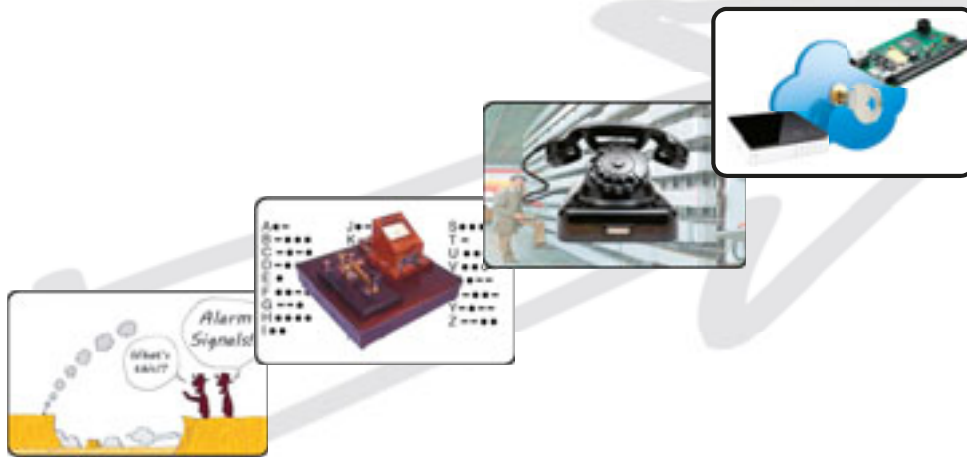
**Kennen Sie das noch?**  
Dann sind Sie im richtigen Alter für unsere  
neue IP Übermittlung.

Unser Wi-  
Send Alarm-  
Übermittlungs-  
gerät.

Telekommunikation  
und Sicherheit

# Von der Rauchwolke bis zur Cloud

Früher erfolgte die Übermittlung über lange Strecken zunächst über Rauchzeichen, Telegrafentelegraphenleitungen für Morsesignale und später für Telefonie. Heutzutage wird das Internet hierfür genutzt. Die IP Technologie bietet Vorteile, da die Alarmübermittlung in die IP Welt integriert werden kann. Dies bietet eine Vielzahl an neuen Möglichkeiten.



3 | 21.04.2015



## Übertragungsarten

Heute zählen wir für die Übermittlung von Alarmen auf IP mit Mobile Redundanz (für Pflichtanlagen). Ältere Übertragungsarten haben ausgedient, werden jedoch noch ein paar Jahre funktionieren.

### Wählgeräte analog

Analoge Übermittlung ist bis Ende der All IP Migration von Swisscom Ende 2017 möglich.

### GSM Übermittlung

Alarmübermittlung über GSM ist bis EOL von GSM (2G) Ende 2020 möglich.

### IP Übermittlung

Die Alarmübermittlung setzt auf das IP Protokoll, welches sich bereits bewährt hat und 1000-fach im Einsatz ist.

### Wählgeräte ISDN

ISDN Übermittlung ist bis Ende der All IP Migration von Swisscom Ende 2017 möglich.

### GPRS Übermittlung

Alarmübermittlung über GPRS ist bis EOL von GSM (2G) Ende 2020 möglich.

### 3G/4G Übermittlung

Nach EOL von 2G setzt die Alarmübermittlung auf das die neuen 3G und 4G Netze, für Pflichtanlagen auch in Redundanz mit IP.



# Das Ende der analogen Welt - warum?

IP auf dem Vormarsch - Swisscom passt das Netz an und substituiert die alten Analog- und ISDN Netze mit IP bis Ende 2017.

- All IP ist ein weltweiter Trend, der vom Markt getrieben wird und unser gesamtes Business-Umfeld betrifft.
- All IP schafft eine einheitliche Infrastruktur für alle Communication & Collaboration Services.



# Wählgeräte in der Schweiz

Betroffen von der All IP Migration in der Schweiz können alle analogen Wählgeräte sein, von Faxgeräten, Frankiermaschinen, Haustechnik und Zahlterminals bis zu Alarmanlagen. TUS zählt heute 23'000 auf IP modernisierte Anschlüsse.



<sup>1</sup>Bundesamt für Statistik 2008, Klein- bis Grossunternehmen ohne SGRS  
<sup>2</sup>Bundesamt für Statistik 2011, IKT-Ausstattung der Schweizer Haushalte  
<sup>3</sup>Swisscom, All IP Migration

# Ablösungen und neue Endgeräte

Für die sichere Alarmübermittlung werden intelligente Alarmübermittlungsgeräte eingesetzt. Diese werden in die Brandmeldeanlage eingebaut.

Durch die Netzseitigen Aktivitäten der Provider sind Geräte mit neuen Übertragungstechnologien notwendig.

**EOL Geräte**  
Analoge Übermittlung ist bis Ende der All IP Migration von Swisscom Ende 2017 möglich.



- Wählgeräte (AWG, iAWG, connectUS,...)
- isdnLINK, ipLINKisdn

**Eingeschränkte Funktionsdauer**  
Alarmübermittlung über GSM oder GPRS ist bis EOL von GSM (2G) Ende 2020 möglich.



- ipLINK2gsm
- ipTNAgprs, ipLINKgprs, ipONEgprs

**Neue Geräte**  
Normenkonforme Alarmübermittlungsgeräte mit IP Primär und 3G/4G Sekundärweg.



- ipLINK4umts (ab Q2/2015)
- ipONElte (Q1/2016)

# Gesetzliche Vorgaben, Normen

- Staatsverträge und Bundesgesetze machen die EN Normen für die Schweiz verbindlich.
- Normen sind keine Gesetze, haben jedoch Rechtsverbindlichkeit.
- Wird in Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien auf Normen verwiesen, haben diese rechtliche Auswirkungen.
- Werden länderspezifische Anpassungen zu einer EN-Norm erlassen, stellen diese immer eine Verschärfung oder Präzisierung dar.



# Überwachung der TEG bei Pflichtanlagen

Die aktuelle SES Richtlinie Ausgabe 01.01.2015-d definiert für die Überwachung von Brandmeldeanlagen zwei Verzögerungszeiten für die Weitergabe von Ausfällen der Übermittlungsstrecke (Basierend auf EN54-21 Anhang A):

90 Sek. Einweg / 180 Sek. Zweiweg, Angebot Standard

- mit ipTNA



- ipLINK



25 Stunden, Angebot Easy

- ipONE



- Wählgeräte



Die Brandschutzbehörde **kann** bei grosser Brandgefahr den kürzeren Intervall der Kontrollübertragung von 90/180 Sekunden anordnen:

- a. Gebäuden mit Personenbelegung, deren Mobilität eingeschränkt ist, wie Spitäler, Heime, Anstalten, Gefängnisse und dergleichen;
- b. Hotels mit mehr als 100 Gästebetten;
- c. Gebäuden mit mehr als 20 Millionen Sachwerten (Immobilien und Mobiliar).

# Wichtige Regeln in der Alarmübertragung

Normen und Richtlinien sind umfangreich und deren Auslegung nicht immer klar. Es empfiehlt sich daher für die Planung und Installation von zertifizierten Anlagen die entsprechenden Fachpersonen beizuziehen.

Grundsätzlich muss/sollte eine Alarmübermittlung:

- mit einem zertifizierten Übermittlungsgerät erfolgen
- mit Notstrom versorgt sein
- redundant sein (2 Verbindungswege, mind. 1x Kabelgebunden)
- mind. täglich eine Verbindungskontrolle durchführen
- bei BMA's direkt an die Feuerwehr übermitteln
- bei EMA's an eine Alarmempfangsstelle übermitteln

# Relevante Normen und Vorschriften

- TUS stellt sicher, dass für den EMA und BMA Bereich die aktuell gültigen Normen eingehalten werden.
- TUS hat für die Übertragungsgeräte die entsprechenden Zertifikate von unabhängigen Prüfstellen (VdS) erstellen lassen
- TUS stellt sicher, dass auch die Anforderungen aus der neue EN50136 Normenreihe mit den aktuellen Übertragungsgeräten erfüllt werden.



11 | 21.04.2015



# Technologische Einflussfaktoren der Zukunft

Garnter Inc. zeigt im „Hype Cycle“ welche Phasen der öffentlichen Aufmerksamkeit eine neue Technologie bei deren Einführung durchläuft. Betrachten wir diese Grafik näher, so erkennen wir verschiedene Punkte, welche unsere Branche beeinflussen werden.



Quelle: Gartner



# Alarmübermittlung der Zukunft?

Wo sind in Zukunft noch wirklich Hardwarekomponenten notwendig?

Experten schätzen, dass in Zukunft - soweit möglich - Hardware durch Software ersetzt wird ("what can be software will be software").



13 | 21.04.2015



# S+K Schärer+Kunz

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

**BESSER SICHER**  
**SICHER BESSER**



## Rettungsschilder

Die neue Arbeitsstättenregel ASR A 3.4 formuliert konkrete Anforderungen an den Einsatz und die Qualität sowie die Ausführung langnacheuchtender Sicherheitsleitsysteme.

Der Einsatz von bodennahen Sicherheitsleitsystemen kann z.B. erforderlich sein, wenn eine Gefährdung durch Verrauchung nicht sicher ausgeschlossen werden kann.

Schützen Sie Ihren Betrieb und Ihre Mitarbeiter mit den geeigneten Sicherheitskennzeichnungen. Wir beraten Sie gerne.

Etiketten / Schilder



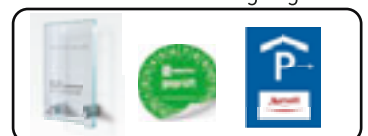
PSA und Betriebsausrüstung



Beschriftungssysteme



Individuelle Anfertigungen



# FACHMESSE FÜR SICHERHEIT

MIT FACHKONGRESS UND SONDERSCHAU  
RISIKOMANAGEMENT VON NATURGEFAHREN  
**10. – 13. NOVEMBER 2015** MESSE ZÜRICH



**SICHERHEIT2015**  
FIRE·SAFETY·SECURITY



# Es sind auch „unsere“ Wege!

**Jürg Bühlmann, Kommandant Feuerwehr, Winterthur**

- Feuerwehreinsatztaktik heute
- Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege
- Der SIBE – Schlüsselpartner im Einsatz
- Aussagen – Erkenntnisse – Konsequenzen

## Intro

- Die Feuerwehr ist da - was nun?
- Wie kann der Einsatz optimal und schnell erfolgen?
- Welche Vorbereitungen sind nötig, welche Interventionswege sinnvoll?
- Was erwartet der Fw-Kdt (Einsatzleiter) am Schadenplatz?

# Agenda

- Feuerwehreinsatztaktik heute
- Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege
- Der SIBE - Schlüsselpartner im Einsatz
- Aussagen - Erkenntnisse - Konsequenzen

# Feuerwehreinsatztaktik heute



# Feuerwehreinsatztaktik heute

## Der Kernauftrag

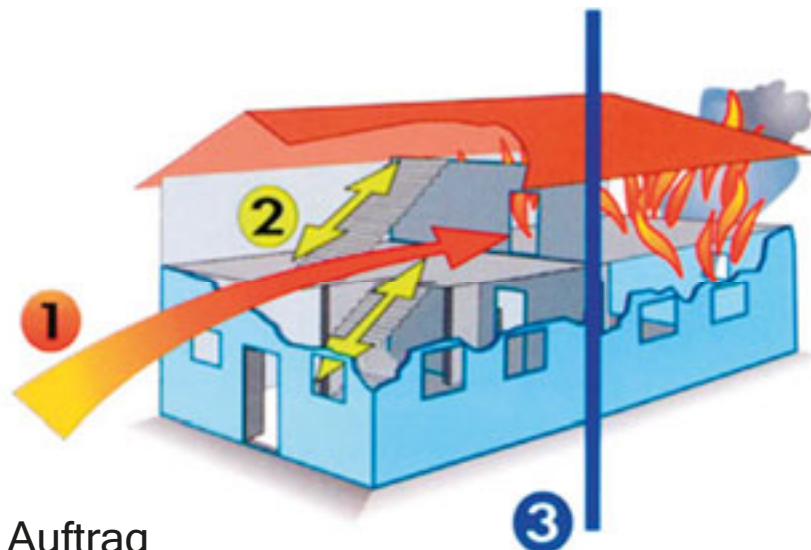
Die Feuerwehr ist zur Rettung von Menschen und Tieren sowie zur Schadenbekämpfung bei Bränden, Explosionen, Elementarereignissen und Erdbeben verpflichtet.

Sie trifft bei unmittelbarer Bedrohung durch solche Gefahren die erforderlichen Abwehrmassnahmen.

5 | 21.04.2015



# Feuerwehreinsatztaktik heute



Ständiger Auftrag



Bilder GVZ

6 | 21.04.2015



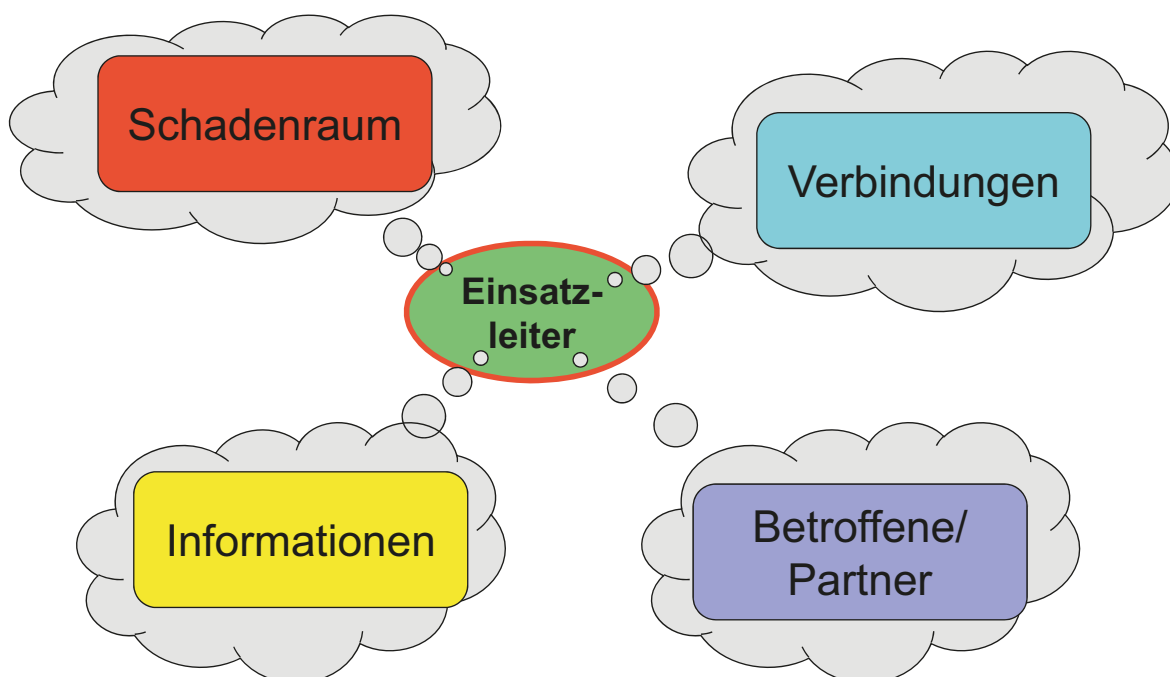
# Feuerwehreinsatztaktik heute



Foto Salva Magaz

# Feuerwehreinsatztaktik heute

## Elemente der Einsatzführung



# Feuerwehreinsatztaktik heute

## Führungsrhythmus



9 | 21.04.2015

**FGST**

**SWISS ENGINEERING**  
STV UTS ATS

Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege



10 | 21.04.2015

**FGST**

**SWISS ENGINEERING**  
STV UTS ATS

# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege



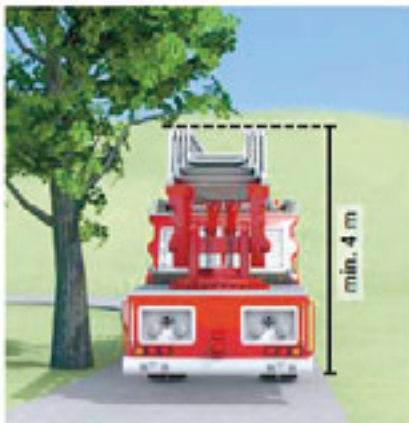
Foto Diener

11 | 21.04.2015

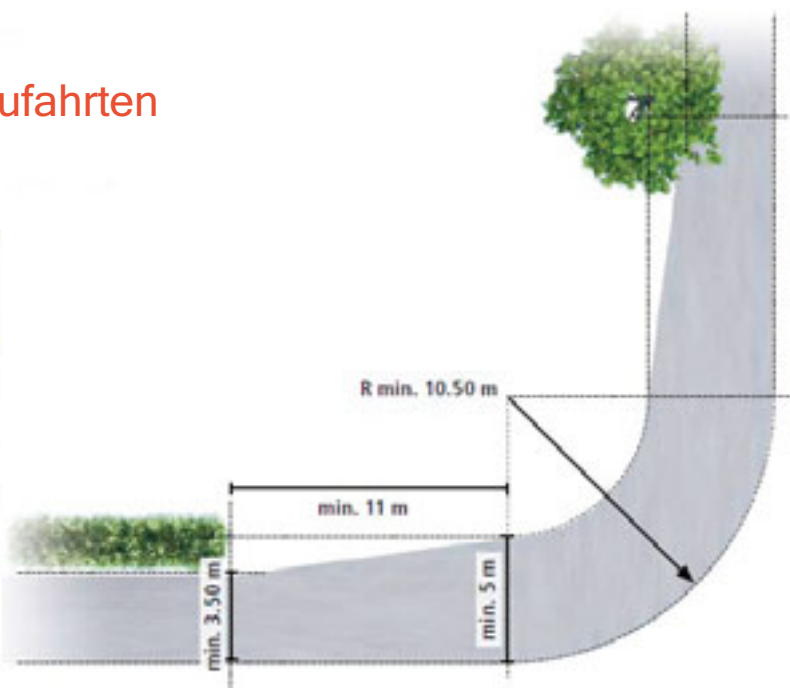


# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege

Begriffe: **Feuerwehruzufahrten**



Bilder Feuerwehrkoordination Schweiz FKS



12 | 21.04.2015



# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege

Für die Zufahrten der Feuerwehren gelten folgende minimalen Grundanforderungen:

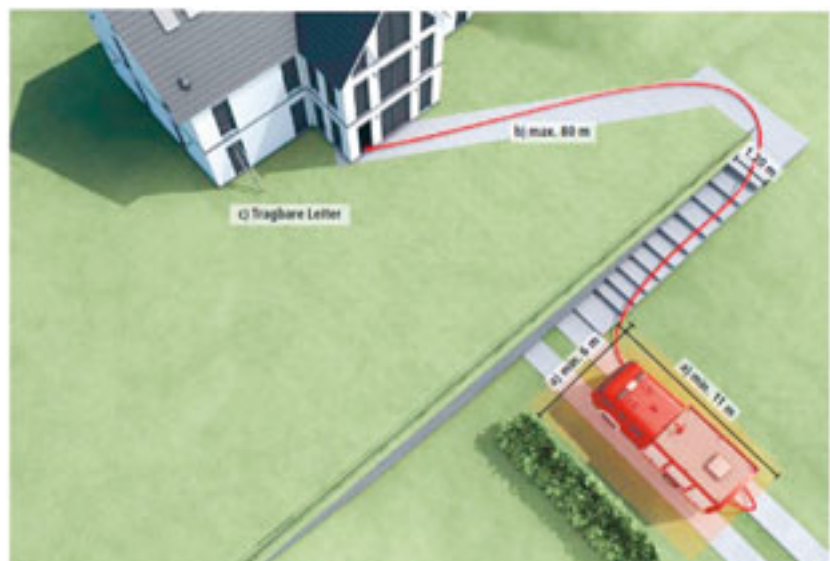
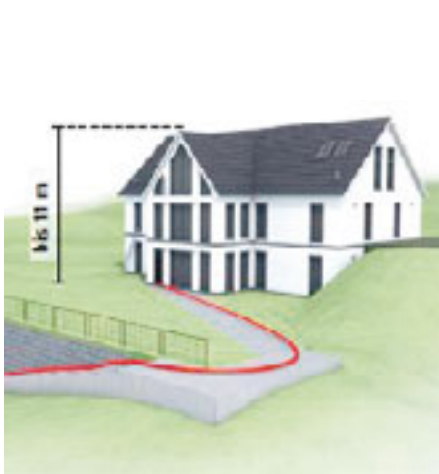
- Wirksamer Einsatz möglich
- Fahrzeug-Parkflächen zählen nicht als Zufahrten oder Stellflächen
- Signalisation
- Flächen sind freizuhalten
- Absprache mit der Feuerwehr bei Abweichungen

13 | 21.04.2015



# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege

Begriffe: **Zugangswege und Distanzen (bis 11 m)**



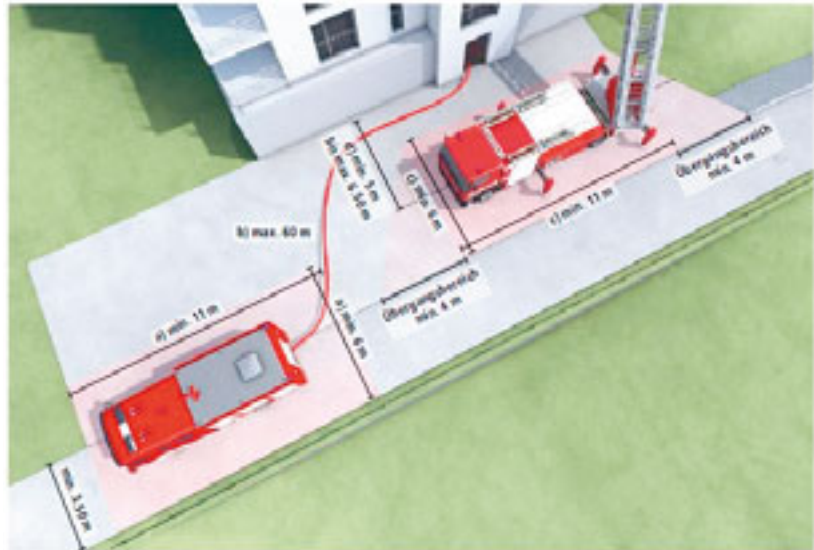
Bilder Feuerwehrkoordination Schweiz FKS

14 | 21.04.2015



# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege

Begriffe: **Zugangswege und Distanzen (11 bis 30 m)**



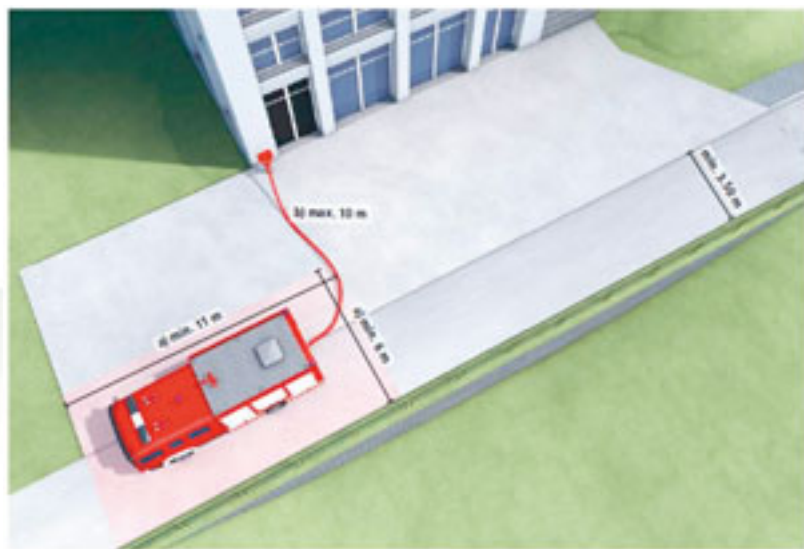
Bilder Feuerwehrkoordination Schweiz FKS

15 | 21.04.2015



# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege

Begriffe: **Zugangswege und Distanzen (ab 30 m)**



Bilder Feuerwehrkoordination Schweiz FKS

16 | 21.04.2015





# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege

## Rauchgase

10 kg PVC  
~ 8'000 m<sup>3</sup>

10 kg Holz  
~ 9'000 m<sup>3</sup>

10 kg Papier  
~ 12'000 m<sup>3</sup>



Bildausschnitt Tele Züri

# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege

## Rauchgase sind eine Mischung aus:

- Gasen
- Stickgase (CO<sub>2</sub>, CO, Blausäure)
- Reizgase (Salzsäure, Chlorgas, Oxide, Ammoniak etc.)
- Pyrolyseprodukte (Cyanate, Dioxine etc.)
- Russpartikel
- Dämpfen
- Wasser-, Öl-, Säure- und Laugentröpfchen
- mineralische Stäube

# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege

## Rauchgase

CO entsteht bei unvollständiger Verbrennung organischer Stoffe infolge ungenügender Sauerstoffzufuhr.

Im Blutkreislauf bindet sich CO 200 bis 300 x stärker an die roten Blutkörperchen (Hb) an als Sauerstoff. Dadurch wird der Sauerstofftransport blockiert, was zum Tod durch ersticken führt.

Hohe CO-Konzentrationen stimulieren die Atmung und führen zu einer höheren Atemfrequenz.

# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege



# Flucht- und Rettungswege sind auch unsere Angriffswege

Wohnung  
nach Durchzündung



*Bilder Fw Winterthur*

21 | 21.04.2015



# Der SIBE - Schlüsselpartner im Einsatz



22 | 21.04.2015



# Damit Sie auf Nummer **Sicher** gehen!

- Aktuellstes Know-how
- Exklusive Fachbeiträge, Reportagen und Hintergrundberichte
- Fakten und Trends
- Konkrete Lösungsvorschläge
- Veranstaltungs-Agenda der Sicherheitsbranche
- Branchenadressen für die richtigen Ansprechpartner
- Alle bisherigen Ausgaben als ePaper auf [www.sicherheitsforum.ch](http://www.sicherheitsforum.ch)

## **SicherheitsForum – die Schweizer Fachzeitschrift für Sicherheit.**

Sichern Sie sich mit einem Abonnement zum Preis von CHF 148.50 pro Jahr 7 Printausgaben inkl. ePaper. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne eine Probenummer zu. **[www.sicherheitsforum.ch/de/abo](http://www.sicherheitsforum.ch/de/abo)**

MediaSec AG

Buckhauserstrasse 24 | 8048 Zürich | Tel +41 58 344 98 60

[info@mediasec.ch](mailto:info@mediasec.ch) | [www.sicherheitsforum.ch](http://www.sicherheitsforum.ch)

Schweizer Fachzeitschrift für Sicherheit

# **SICHERHEITS**FORUM

# Der SIBE - Schlüsselpartner im Einsatz

## *und vor dem Einsatz*

### Vorbeugender Brandschutz

Bauten und Anlagen müssen für den raschen und zweckmässigen Einsatz der Feuerwehr jederzeit ungehindert zugänglich sein.

Durch geeignete Massnahmen wie Alarmierungs- und Einsatzkonzepte ist sicherzustellen, dass die zuständige Feuerwehr rasch alarmiert und eingesetzt werden kann.

# Der SIBE - Schlüsselpartner im Einsatz

- ist Teil der Einsatzleitung!
- hat Wissen und Kompetenzen!
- Ist nicht alleine!



Bild Fw Winterthur

# Aussagen - Erkenntnisse - Konsequenzen



25 | 21.04.2015



## Aussagen - Erkenntnisse - Konsequenzen

### Vorbereitet sein

Chaosphase kleiner

Training, Weiterbildung, Notfallkonzept

### Einsatzunterlagen aktuell

Veränderungen beachten

Kontakt mit der Feuerwehr, KKK

### «Eine Person ist keine Person»

Stellvertretungen nötig

Training, Weiterbildung, Notfallkonzept



# Aussagen - Erkenntnisse - Konsequenzen

«Keep it simple and stupid»



27 | 21.04.2015




# Aussagen - Erkenntnisse - Konsequenzen

«Keep it simple and stupid»

- die Notfallnummern?
- ein allfälliges Alarmierungssignal für eine Evakuierung oder Räumung?
- die Notausgänge?
- den Sammelplatz und das Verhalten auf dem Sammelplatz?
- das Verhalten zu Gunsten der Unternehmung in einem Notfall?

28 | 21.04.2015





**Mit Gewissheit  
in einer sicheren  
Umgebung.**



Sicherheit ist Ihr Schlüssel zum Erfolg. Wir entwickeln baulich-technische Sicherheitskonzepte und unterstützen Sie bei der Projektierung, Evaluierung und Implementierung Ihrer Safety- und Security-Lösungen. Damit Sie sicher in die Zukunft blicken können. // [www.siplan.ch](http://www.siplan.ch)

**siplan**  
Integrale Sicherheitsplanung



# Raus aus dem Fluchtweg: Unser Weg nach draussen und was uns immer wieder im Weg steht! (Praxisbeispiel)

Anton Dörig, Leiter Integrale Sicherheit & SIBE, Kantonsspital St. Gallen

- Wunschvorstellung (Theorie) und Realität (Praxis) bzgl. Flucht- und Rettungswege
- Alltagsbewältigung und Vorbereitung auf den Ernstfall (EVAK)
- Planung und Umsetzung im Betrieb
- Vernetztes Denken und Arbeiten im Verbund
- Zahlen, Daten, Fakten und vor allem Emotionen

## Inhalt

Vorinformation

Wunschvorstellung  
&  
Realität

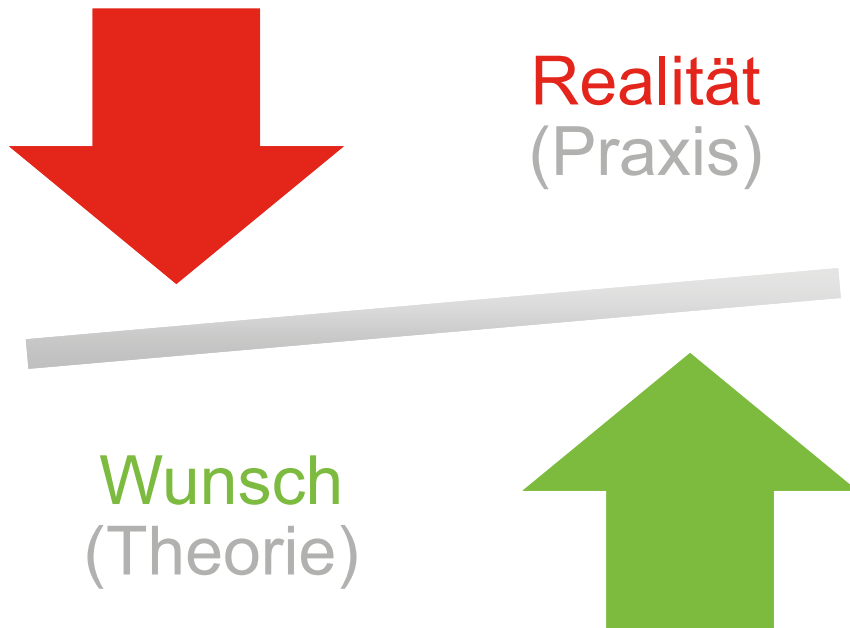
Alltagsbewältigung  
&  
Vorbereitung  
Ernstfall

Planung  
&  
Umsetzung im  
Betrieb

Zahlen, Daten,  
Fakten  
&  
Emotionen

Vernetztes Denken  
&  
Arbeiten im  
Verbund

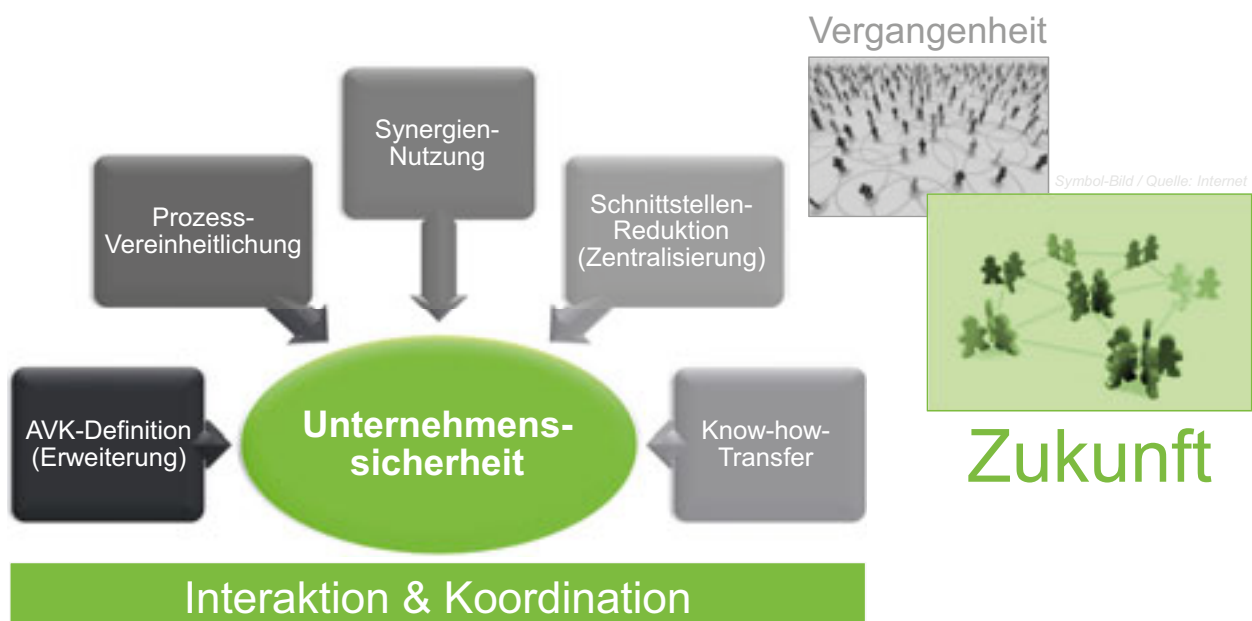
# Wunschvorstellung & Realität



3 | 21.04.2015



# Herausforderung für Unternehmen - Von der Vergangenheit in die Zukunft

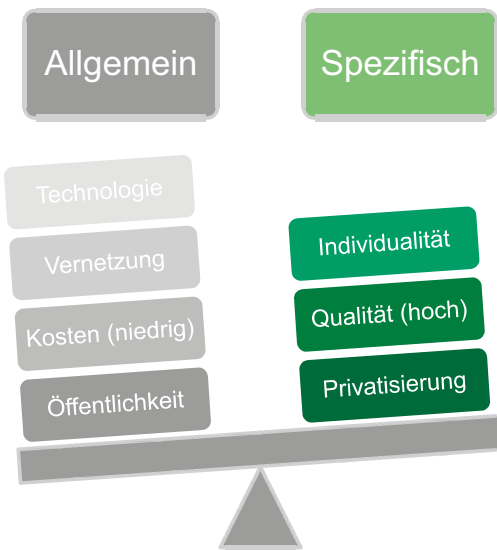


136

4 | 21.04.2015



# Soziotechnische Herausforderung - Heute und Morgen



## Raus aus dem Fluchtweg - «Was oder wer steht uns da im Weg?»

**Wunsch (Theorie)?!**



**Realität (Praxis)?!**

«Ohne Menschen funktioniert es (nicht)!»



7 | 21.04.2015

## Sichtbare Veränderungen - Wirkung bestimmter Rückmeldungen



*Symbol-Bild / Quelle: Internet*



8 | 21.04.2015

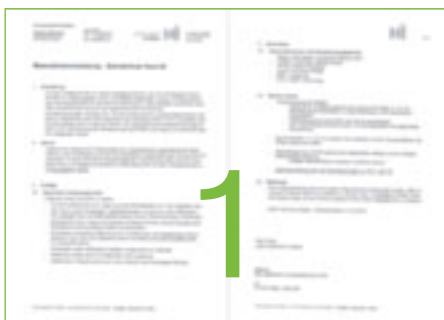
# Alltagsbewältigung & Vorbereitung für den Ernstfall



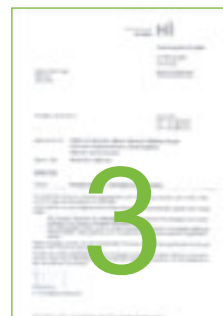
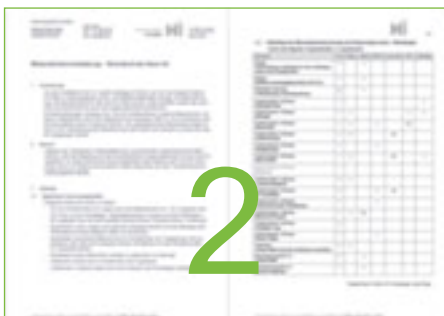
9 | 21.04.2015



## Dokumentation - «Gemeinsam vorwärts, Schritt für Schritt!»



- Analyse
- Beurteilung
- Entschluss (Planung / Verantwortung)
- **Massnahmenumsetzung**
- Kontrolle



10 | 21.04.2015



# Wachsendes Verständnis - Wachsende Sicherheitskultur



## Verständnis

- Safety & Security ist nicht Alltagsgeschäft
- Fokus liegt bei Kernprozessen / -geschäften

## Naturgesetze beachten

- Leer-Raum füllt sich, immer!

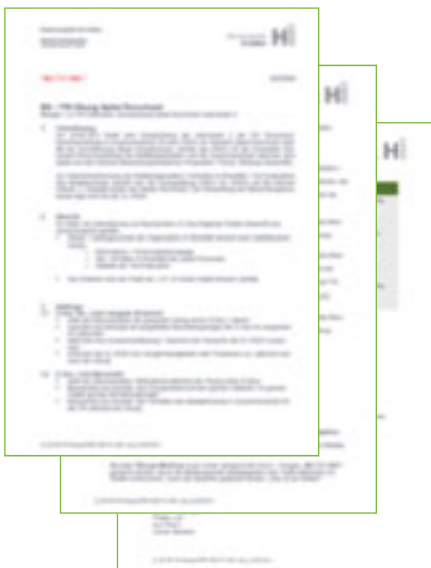
## Kultur und Strukturen im Betrieb

- Gewachsene Strukturen beachten
- Sicherheitskultur braucht Geduld, Engagement und Zuversicht

11 | 21.04.2015



# Übungen - «Zusammenarbeit ERLEBEN!»



140

12 | 21.04.2015



## Ziel der Vorbereitung - «Das Ereignis mit Emotionen verknüpfen!»



13 | 21.04.2015



## «Erfahrungen (mit)teilen!»



14 | 21.04.2015





15 | 21.04.2015



«Safety & security management»  
is **change management!**

16 | 21.04.2015





## Quellenverständnis - Richtungen des Personal-Bewusstseins

Es hat ja bis jetzt  
auch funktioniert!

«Sicherheits-  
Bewusstsein»

«Geschäfts-  
Bewusstsein»

Wie funktioniert es  
noch besser?

## Planung & Umsetzung im Betrieb

Planung

Umsetzung

Betrieb

# «Klotzen, nicht kleckern!» - Flexibilität & Freiheit des Handelns

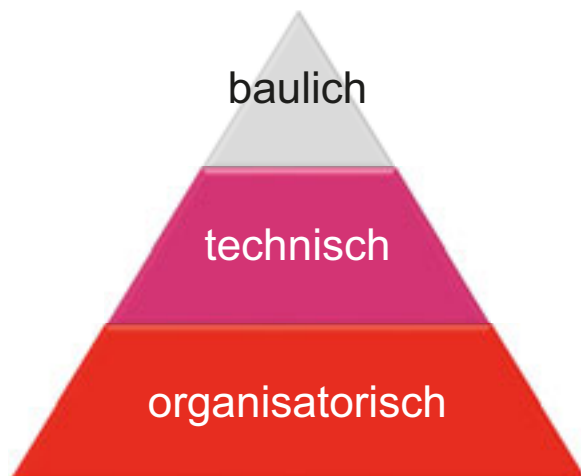


19 | 21.04.2015



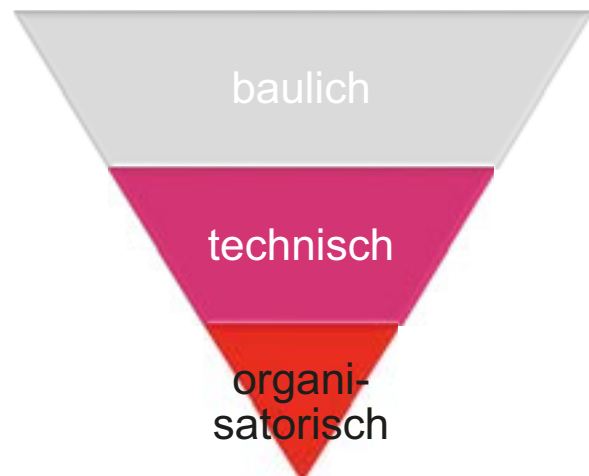
## Planungsproblematik (Kosten) - Zielsetzung der Finanzierung

**Sicht bzgl. Planung**



**Schlechte Idee / Umsetzung?!**

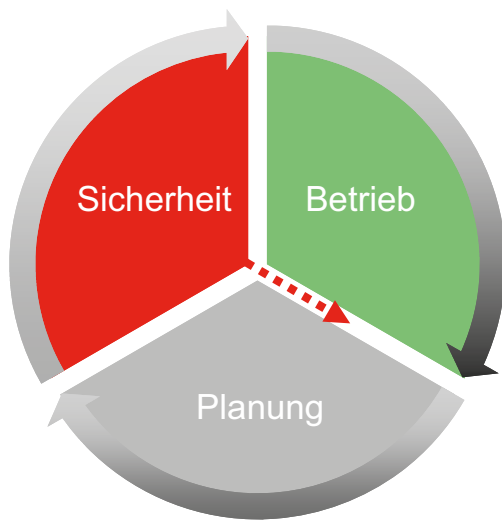
**Sicht bzgl. Betrieb**



**Gute Idee / Umsetzung?!**



# Zusammenspiel von Planung u. Betrieb



**Integration und  
Verständnis**

Frühzeitiger Einblick der Fachverantwortlichen / -planer in die betriebsspezifischen Gegebenheiten - Verständnis schaffen!

21 | 21.04.2015



# Denken in Varianten



22 | 21.04.2015



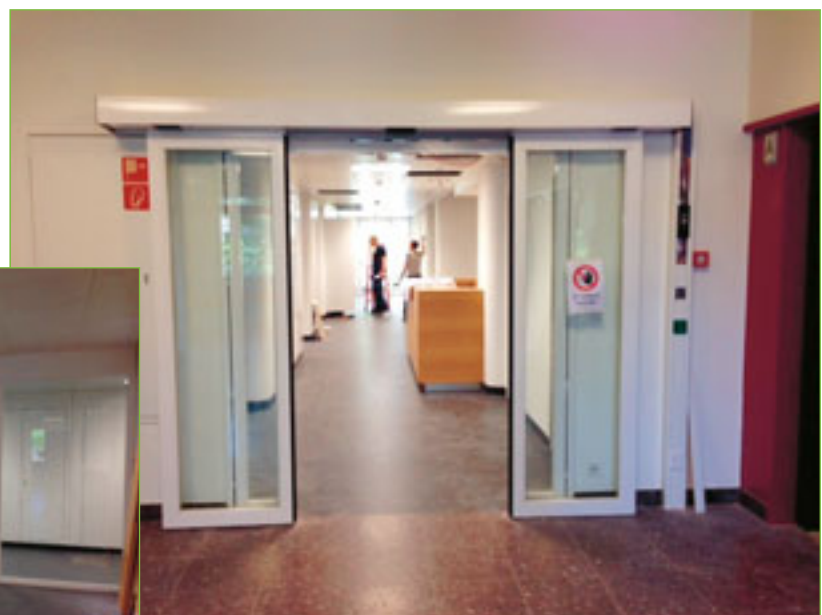
# Planungsumsetzung



23 | 21.04.2015



«Realität, nicht nur Wunschvorstellung!»



146

24 | 21.04.2015



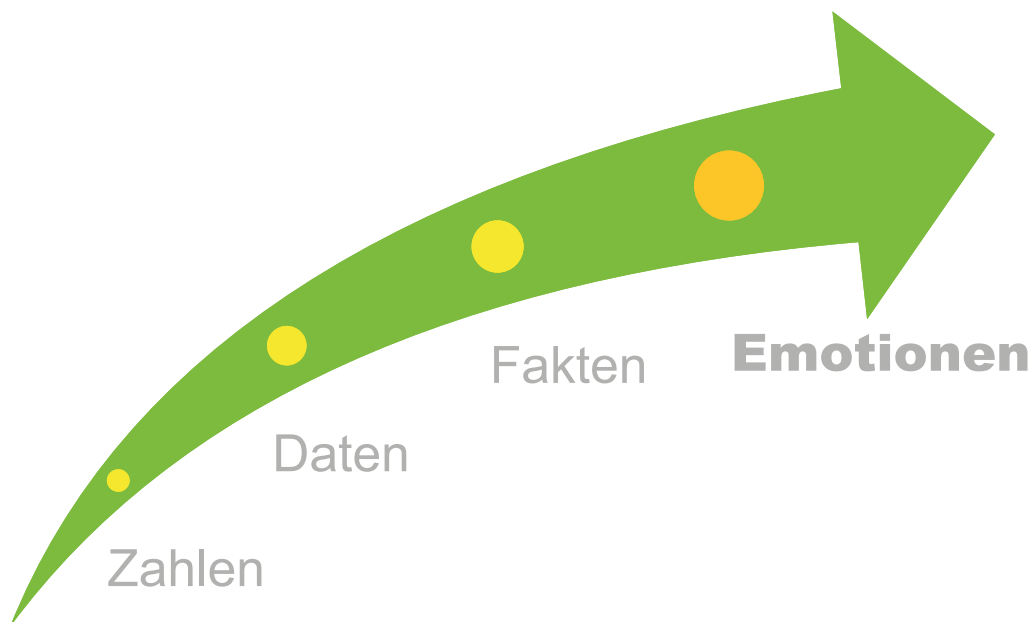
# «Verständnis für Sinn und Umsetzung?»



25 | 21.04.2015



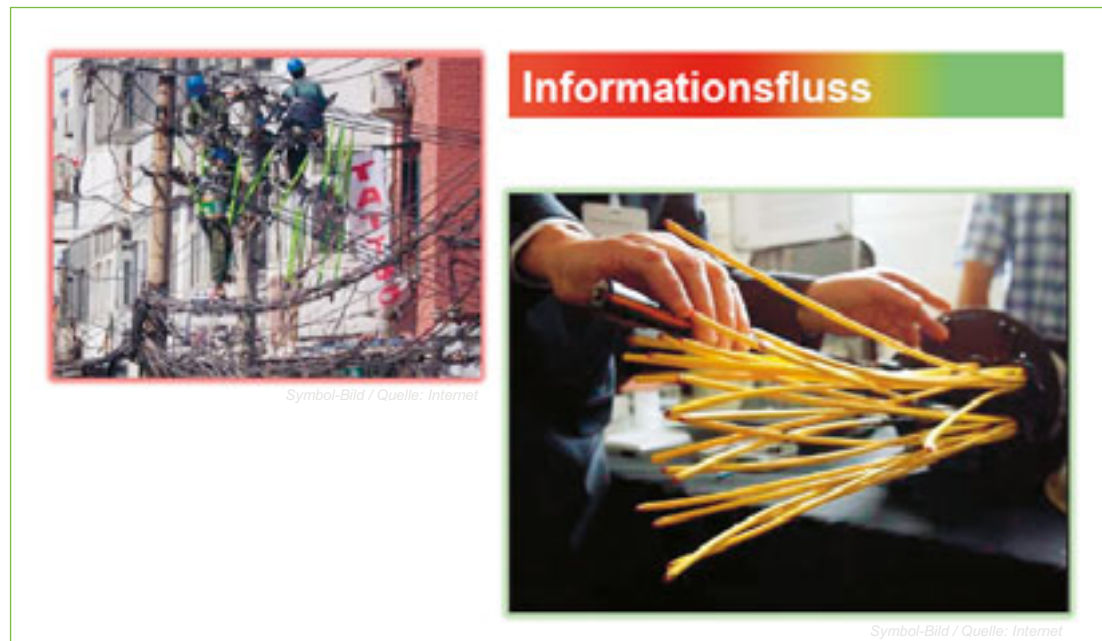
# Zahlen, Daten, Fakten & Emotionen



26 | 21.04.2015



# Gebündelte Information - Adressierung und Geschwindigkeit



Symbol-Bild / Quelle: Internet

Symbol-Bild / Quelle: Internet

# Journal / Sicherheitsrapport - Gewährleistung des Informationsflusses

The image shows two overlapping screenshots of a safety report table. The top screenshot is a larger view of the table, and the bottom screenshot is a smaller, zoomed-in view of a specific section. The table has multiple columns with headers and data rows. The bottom screenshot highlights a row with a red and yellow color-coded cell.

# Nachbearbeitung eines Ereignisses - «Kritische und konstruktive Haltung!»

The image shows a blurred screenshot of a document or spreadsheet. A large red arrow points downwards from the top section to the bottom section, indicating a process or flow. The text is mostly illegible due to blurring, but some words like 'BRANDALARM' and 'H2S' are visible in the top left corner.

29 | 21.04.2015

## Gesamtkonzept bzgl. Brandschutz

- Notfall- / Krisenmanagement (u. a. Organisation im Brandfall)
- Standard Operating Procedure (SOP): «Allg. Verhalten im Brandfall»
- Kärtchen «Allg. Verhalten im Brandfall» / Notfallnummern etc.
- Brandbekämpfungskurse für Personal (Theorie u. Praxis)
- Beratung u. Instruktion in Bereichs- / Abteilungs- / Kadersitzungen
- Informations- / Meldefluss (intern und extern)
- Beseitigung von Brandlasten in den Fluchtwegen / Korridoren

30 | 21.04.2015

# Weisungen - Interne u. externe Anspruchsgruppen



31 | 21.04.2015



# Verbesserungspotenzial - Fehlerkultur und Veränderungswillen



- Verbesserungsmöglichkeiten ansprechen
- **Beratung / Unterstützung anbieten**
- Lösungen nicht zu tief in die Prozess-Verantwortlichkeit vorschlagen
- Schriftlichkeit / Workflow zur Transparenz einsetzen
- Eskalationsstufen gezielt nutzen





# Vernetztes Denken & Arbeiten im Verbund



vernetzen

verbinden

33 | 21.04.2015





«Gemeinsam Überstandenes verbindet!»



# Strategie und Schwergewicht - Zukunftsorientiertes Handeln



**Folge den Empfehlungen /  
der fachlichen Ausrichtung  
mit der nötigen Handlungsfreiheit!**

**KISS:** *Keep it simple & safe!*

**SPOC:** *Single point of contact*

**AIOP:** *All in one package*

**GUI:** *Graphical user interface*

**ROI:** *Return on investment*

**SOP:** *Standard operating procedure*

# Strategie und Schwergewicht - Insourcing vs. Outsourcing



**Teamwork  
& Networking!**

# Der Strippenzieher - «Der eigenen Linie treu bleiben!»



## Referenten der Tagung

---

### **Bühlmann Jürg**

Kommandant der Berufs- und Stützpunktfeuerwehr Winterthur. Seit 1999 in der Feuerwehr tätig als Leiter Berufsfeuerwehr und seit 2005 als Kommandant der Gesamfeuerwehr. Leiter Delegation Ausbildung im Zentralvorstand des Schweizerischen Feuerwehrverbandes.

### **Christen Markus**

Field Marketing Manager Systems und Notbeleuchtung bei Zumtobel Licht AG, Vorsitzender Fachgruppe Notbeleuchtung SLG (Schweizerische Licht Gesellschaft). Dipl. El.-Ing. HTL, Beleuchtungsspezialist mit über 20-jähriger Erfahrung in Praxis, Lerntätigkeit und Normengremien.

### **Dörig Anton**

Führungsfachmann eidg. FA, Ausbilder eidg. FA, Dipl. Techn. Kaufmann, BCM / BCP E-CFPA. Über 20 Jahre Berufserfahrung in der privaten und öffentlichen Sicherheit u.a. beim Bund, Kanton und bei internationalen und nationalen (Gross-)Unternehmen. Langjährige Erfahrung im Bereich der militärpolizeilichen und zivilen Führung (Leadership & Management), Beratung / Coaching und Erwachsenenbildung.

### **Hanselmann Michael**

El.-Ing. HTL, Dipl. Wirtschaftsing. FH, Leiter Safety Technology bei der Siemens Schweiz AG. 20 Jahre Erfahrung in der Sicherheitstechnik (Intrusion, Brand, Zutritt, Video, Sicherheitsleitsysteme). Präsident Fachgruppe Sicherheitstechnik FGST bei Swiss Engineering, SES-EMA-Fachperson.

### **Müller-Gauss Uwe**

Dipl. Technischer Kaufmann eidg. FA, dipl. Entrepreneur NDS FH (MAS), Executive Master of Business Administration (EMBA). Geschäftsführer der auf Sicherheit, Risiko-, Krisen- und Kontinuitätsmanagement spezialisierten MÜLLER-GAUSS CONSULTING in Hinwil. 20 Jahre Erfahrung bei der Realisierung von Security- & Risk-Management-Strategien, Sicherheits- und Notfallorganisationen und Führungsinstrumente für das Krisenmanagement und die Ausweichplanung (BCM).

**Radicke Sirko**

Dipl. Bauing. TU, Senior-Projektleiter Brandschutz und Entrauchung bei der Gruner AG. Langjährige Erfahrung in den Bereichen Brandschutz, Entrauchung, Brandsimulationen und Real-Rauchversuche. Mitglied der deutschsprachigen FDSUserGroup.

**Sgier Marco**

Dipl. Architekt HTL, Brandschutzexperte VKF/CFPA. Leiter Brandschutz und Mitglied der Geschäftsleitung der Gebäudeversicherung Graubünden. VKF-Engagement: Fachkommission Bautechnik / Technische Kommission Brandschutz / Ausschuss Brandschutzvorschriften / Projektausschuss und Arbeitsgruppe 2 der Brandschutzvorschriften 2015 / Fachausschuss Holz SIA, Lignum, VKF.

**Steiner Jim**

Präsident VST (Verband Schweizerische Türenbranche) und Geschäftsführer der BSW SECURITY AG. Seit 1999 im Familienbetrieb tätig mit verschiedensten Kompetenzen in der ganzheitlichen Gebäudesicherheit (u.a. CFPA Fire Safety). Dank der Nähe zum Markt sind für ihn praxisorientierte Lösungen von der Detektierung und Alarmierung (Brand- & Einbruchmeldung, Videosicherheit) hin zur Evakuierung (Fluchtwege, Notausgänge) eine Selbstverständlichkeit.

**Steiner Jürg**

Dipl. El.-Ing. FH, Wirtschaftsingenieur STV und Executive Master of Business Administration (EMBA), Leiter Grossprojekte, TUS, Zollikofen. Langjährige Führungstätigkeit im ICT-Bereich mit Fokus auf Netzwerke, Security und Service. Planung, Realisierung und Wartung von IT-Infrastrukturen. Projektleitung für Optimierung der IT-Infrastruktur.

**Zweifel David**

Techniker TS Holzbau, Brandschutzfachmann VKF. Mehrjährige Erfahrung im baulichen Brandschutz (Holzbau, Trockenbau). Von 2004–2012 im technischen Dienst bei Fermacell (Architektenberater), 2013–2014 als Brandschutzexperte bei der Gebäudeversicherung Bern GVB, seit Beginn 2015 bei GVB Services AG (Brandschutzberatungen, Konzepte).

# Wer liefert was und wo?

---

Auf den folgenden Seiten finden Sie das aktuelle SicherheitsForum-Branchenverzeichnis mit einer Übersicht leistungsfähiger Sicherheitsanbieter.

Die Suche gestaltet sich wie folgt: Im ersten Teil sind die Firmen nach ihrem Angebot geführt und im zweiten Teil alphabetisch aufgelistet.

Wir danken für die Beachtung unserer Inserenten.

**1 ALARM-MANAGEMENT****ALARMEMPfangSZENTRALEN****ALINAG****Alarm- und Sicherheitstechnik**

Protokollierte 24-h-Empfangs-Zentrale  
Telefon Service/Callcenter  
C.F. Bally-Strasse 36, 5012 Schönenwerd  
Tel. 062 858 70 00, Fax 062 858 70 10  
Internet: www.alinag.ch, E-Mail: info@alinag.ch

**Certas AG**

Schweizerische Alarm- und Einsatzzentrale  
Kalkbreitestrasse 51, Postfach  
8021 Zürich  
Tel. +41 44 637 37 75, Fax +41 44 637 37 38  
marketing@certas.ch, www.certas.ch

**PROTECTAS SA**

Alarm- und Einsatzzentrale  
Buckhauserstrasse 26, CH-8048 Zürich  
Tel 058 123 03 00, Fax 058 123 03 01  
www.protectas.com, aez@protectas.com

**Swiss Alertis AG**

Albulastrasse 55, CH-8048 Zürich  
Tel. 044 437 20 20, Fax 044 437 20 22  
www.swissalertis.ch,  
larm@swissalertis.ch

**WACHE AG**

Baslerstrasse 107, CH-8048 Zürich  
Tel. 044 496 19 19, www.wache.ch

**ALARMMANAGEMENT-SYSTEME****DAITEM Schweiz**

Bahnhofstrasse 16, CH-8714 Feldbach  
Tel.: 055 264 1455, Natel: 078 804 25 03  
daitem@spv-security.ch, www.daitem.ch

**INAX AG**

Gewerbestrasse 6, CH-6330 Cham  
Tel. 041 560 37 37, Fax 041 560 37 38  
www.inax.ch

**New Voice (Schweiz) AG**

MobiCall Alarmierungs-, Konferenz-,  
Informations- & Notrufaufzeichnungssystem  
Tel. 058 750 11 10, info@newvoice.ch

**NOX Systems AG**

Alvierweg 17  
FL-9490 Vaduz  
www.noxsystems.com

**PANORGAN AG**

Einsatzleitsysteme, Alarmserver  
Tel. 044 783 96 61, www.panorgan.ch

**Sauter Electronic AG, Sicherheitstechnik**

9490 Vaduz, Tel. 00423 237 57 37  
9473 Gams, Tel. 0848 82 46 82  
Internet: www.sauter.li

**Siaxma AG, 4702 Oensingen**

Tel. 062 388 51 11, Fax 062 388 51 10  
www.siaxma.ch, siaxma@siaxma.ch

**Swissphone Wireless AG**

www.swissphone.com, info@swissphone.com

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**ALARMSERVER****BERALARM GmbH**

Alarmserver zu Aastra 400 / Intelligate  
Tel. +41 32 387 60 90, Fax +41 32 387 60 91  
www.beralarm.ch, info@beralarm.ch

**New Voice (Schweiz) AG**

MobiCall der integrierte Alarmserver für  
alle Kommunikationslösungen  
Alarmierung, Mobilisierung, Evakuierung,  
Notrufe inkl. Aufzeichnung & Konferenz-  
schaltungen, Krisenmanagement, etc.  
Tel. 058 750 11 10, info@newvoice.ch

**ALARMÜBERMITTLUNG****New Voice (Schweiz) AG**

MobiCall, Alarmierung & Mobilisation  
"interactive unified alarm messaging platform"  
(text & voice)  
Tel. 058 750 11 10, info@newvoice.ch

**Swiss Alertis AG**

Albulastrasse 55, CH-8048 Zürich  
Tel. 044 437 20 20, Fax 044 437 20 22  
www.swissalertis.ch,  
larm@swissalertis.ch

**TUS Telekommunikation und Sicherheit**

Geschäftsstelle Volketswil, Tel. 0585 578 980  
Geschäftsstelle Zollikofen, Tel. 031 910 19 10  
E-Mail: info@igtus.ch, www.igtus.ch

**2 AUSBILDUNG****AUSBILDUNG PERSONEN- UND  
BEGLEITSCHUTZ****Elite Guard Ausbildungen GmbH**

Bösch 104, 6331 Hünenberg  
Tel. 041 780 85 85, Fax 041 780 95 44  
www.elite-guard.ch, info@elite-guard.ch

**BRANDSCHUTZAUSBILDUNG****Schweizerische Technische**

**Fachschule Winterthur STFW**  
Schlosstalstrasse 139; 8408 Winterthur  
052 260 28 00 / info@stfw.ch

**SWISSI AG**

Richtistrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

**EIDG. BERUFSPRÜFUNGEN FÜR FSB  
UND FPO****Schiltter Sichern – Bewachen AG**

Herrngasse 20, Postfach  
CH-6431 Schwyz  
Tel. 041 819 81 81, Fax 041 819 81 91  
www.schiltter.ch, info@schiltter.ch

**SIKOMP Ausbildung + Training**

Sonnenrain 105, 5058 Williberg  
Tel. 062 726 20 10, Fax 062 726 20 11  
www.sicherheitskompetenz.ch

**Starco Security AG**

8907 Wettswil, Tel. 043 466 20 20  
6304 Zug, Tel. 041 833 80 80  
www.starco.ch, info@starco.ch

**VSSU / Verband Schweizerischer  
Sicherheitsdienstleistungs-Unternehmen**

Postfach, CH-3052 Zollikofen  
Tel. 031 915 10 10, Fax 031 915 10 11  
www.vssu.org / info@vssu.org

**HANDFEUERLÖSCHER-SCHULUNG****Contrafeu AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**JOMOS Feuerschutz AG, 4710 Balsthal**

Tel: 062 386 17 17, E-Mail: feuerschutz@jomos.ch

**KURSE / WORKSHOPS****Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swissts.ch, info@swissts.ch

**SWISSI AG**

Richtistrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

**SICHERHEITSAUSBILDUNG****4 Management 2 Security**

Thurgauerstrasse 40,8050 Zürich  
Tel. 044 515 22 23  
www.4m2s.com, info@4m2s.com

**Elite Guard Ausbildungen GmbH**

Bösch 104, 6331 Hünenberg  
Tel. 041 780 85 85, Fax 041 780 95 44  
www.elite-guard.ch, info@elite-guard.ch

**Schweizerische Technische**

**Fachschule Winterthur STFW**  
Schlosstalstrasse 139; 8408 Winterthur  
052 260 28 00 / info@stfw.ch

**Starco Security AG**

8907 Wettswil, Tel. 043 466 20 20  
6304 Zug, Tel. 041 833 80 80  
www.starco.ch, info@starco.ch

**Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swissts.ch, info@swissts.ch

**SWISSI AG**

Richtistrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

**SICHERHEITSFACHTAGUNGEN****Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swissts.ch, info@swissts.ch

**SPRINKLERWART-SCHULUNG****Contrafeu AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**JOMOS Feuerschutz AG, 4710 Balsthal**

Tel: 062 386 17 17, E-Mail: feuerschutz@jomos.ch

**ZERTIFIKATSKURSE****4 Management 2 Security**

Thurgauerstrasse 40,8050 Zürich  
Tel. 044 515 22 23  
www.4m2s.com, info@4m2s.com

**Contrafeu AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**4 AUSWEISE****AUSWEISE MIT CODIERUNG****Interha GmbH, 6263 Richenthal**

Tel: 062 758 22 25, www.interha.com

**AUSWEISHERSTELLER****FISCARD (FIS ORGANISATION AG)**

6004 Luzern / Tel: 062 832 42 62  
1071 Chexbres / Tel: 021 946 41 40  
www.fiscard.ch

**IDENTA AG**

Ausweiskarten, -Systeme, -Zubehör  
Tel. 044 940 95 20 Fax 044 940 95 22  
info@identa.com, www.identa.com

**Interha GmbH, 6263 Richenthal**

Tel: 062 758 22 25, www.interha.com

**AUSWEISSYSTEME****FISCARD (FIS ORGANISATION AG)**

6004 Luzern / Tel: 062 832 42 62  
1071 Chexbres / Tel: 021 946 41 40  
www.fiscard.ch

**Interha GmbH, 6263 Richenthal**

Tel: 062 758 22 25, www.interha.com

**AUSWEISZUBEHÖR****FISCARD (FIS ORGANISATION AG)**

6004 Luzern / Tel: 062 832 42 62  
1071 Chexbres / Tel: 021 946 41 40  
www.fiscard.ch

**Interha GmbH, 6263 Richenthal**

Tel: 062 758 22 25, www.interha.com

**KARTENDRUCKER****Interha GmbH, 6263 Richenthal**

Tel: 062 758 22 25, www.interha.com

**6 BEHÄLTNISSE****SAFE-ANLAGEN****Gunnebo (Schweiz) AG**

Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

**MS Protect AG, safety systems**

Sägebachstrasse 2, 9525 Lenggenwil  
Tel. 071 948 70 70, Fax 071 948 70 80  
www.msprotect.ch / info@msprotect.ch

**Züblin-Firesafe AG**

Tel. 044 750 09 28, www.zueblin-firesafe.ch

**SICHERHEITSSCHRÄNKE****Gunnebo (Schweiz) AG**

Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

**Züblin-Firesafe AG**

Tel. 044 750 09 28, www.zueblin-firesafe.ch



## 7 BERATUNG / PLANUNG / ENGINEERING

### ARBEITSSICHERHEIT

#### **BDS Safety Management AG**

Segelhof, Postfach, 5405 Baden-Dättwil  
Tel. 056/486 71 71, Fax 056/486 73 73  
E-mail: bds@bds-baden.ch  
www.arbeitssicherheit.ch

#### **Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swissts.ch, info@swissts.ch

#### **SWISSI AG**

Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

### BRAND- UND EXPLOSIONSSCHUTZ

#### **Balzer Ingenieure AG**

Bahnhofplatz 7, 7000 Chur  
Tel. 081 256 50 10, Fax. 081 256 50 19  
www.balzer-ingenieure.ch, info@balzer-ingenieure.ch

#### **DENIOS AG**

www.denios.ch / info@denios.ch

#### **SWISSI AG**

Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

### BRANDSCHUTZ

#### **Balzer Ingenieure AG**

Bahnhofplatz 7, 7000 Chur  
Tel. 081 256 50 10, Fax. 081 256 50 19  
www.balzer-ingenieure.ch, info@balzer-ingenieure.ch

#### **DENIOS AG**

www.denios.ch / info@denios.ch

### BRANDSCHUTZ-ENGINEERING

#### **Basler + Hofmann AG**

Forchstr. 395, CH-8032 Zürich  
Tel. 044 387 11 22, www.baslerhofmann.ch

#### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

#### **Contrafeu AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031/910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

#### **DENIOS AG**

www.denios.ch / info@denios.ch

#### **SWISSI AG**

Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

### BRANDSCHUTZKONZEPTE

#### **Balzer Ingenieure AG**

Bahnhofplatz 7, 7000 Chur  
Tel. 081 256 50 10, Fax. 081 256 50 19  
www.balzer-ingenieure.ch, info@balzer-ingenieure.ch

#### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

#### **Gruner AG, Ingenieure und Planer**

Postfach, Gellertstrasse 55  
CH-4020 Basel  
Tel. 061 317 61 61, Fax 061 271 79 48  
E-Mail: mail@gruner.ch

#### **JOMOS Feuerschutz AG, 4710 Balsthal**

Tel: 062 386 17 17, E-Mail: feuerschutz@jomos.ch

#### **JOMOS Rauchschutz AG, 4710 Balsthal**

Tel: 062 386 17 40, E-Mail: rauchschutz@jomos.ch

#### **Professional Security Design AG**

Hauensteinstr. 131, 4059 Basel  
061/485 60 80, www.securitydesign.ch

#### **Siplan AG**

3014 Bern, Tel 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

#### **SWISSI AG**

Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

### CCTV-SICHERHEITSBERATUNG

#### **COVIDEC ELECTRONIC AG**

CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

#### **MARQUART**

#### **Marquart Sicherheit Security AG**

Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

#### **Videotronic AG**

Tel. 044 843 90 00, Fax 044 843 90 09  
www.videotronic.ch, info@videotronic.ch

### EXPLOSIONSSCHUTZ-ENGINEERING

#### **Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swissts.ch, info@swissts.ch

#### **SWISSI AG**

Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

### GEFAHRGUT

#### **Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swissts.ch, info@swissts.ch

### IT-SECURITY-BERATUNG

#### **Ernst Basler + Partner AG**

Zollikerstrasse 65, 8702 Zollikon  
+41 44 395 11 11  
info@ebp.ch

### KONTROLLRAUM-LÖSUNGEN

#### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

#### **Siplan AG**

3014 Bern, Tel 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

#### **WEY Elektronik AG, 8103 Unterengstringen**

Tel: +41 44 751 89 89 / www.weytec.com

### NATURGEFAHRENPRÄVENTION

#### **Ernst Basler + Partner AG**

Zollikerstrasse 65, 8702 Zollikon  
+41 44 395 11 11  
info@ebp.ch

### PLANUNG VON RECHENZENTREN

#### **ALL - TEC AG**

Zürichstrasse 6, 8142 Uitikon  
Tel. 044 406 20 20, Fax 044 406 20 21  
zuerich@all-tec.ch / www.all-tec.ch

#### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

#### **Siplan AG**

3014 Bern, Tel 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

### SCHUTZ- UND SICHERHEITSKONZEPTE

#### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

#### **MARQUART**

#### **Marquart Sicherheit Security AG**

Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

#### **SEKON GmbH, CH-5606 Dintikon**

www.sekon.ch, info@sekon.ch

#### **Siplan AG**

3014 Bern, Tel 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

### SICHERHEIT VON ERDGAS- UND ERDÖLANLAGEN

#### **suisseplan Ingenieure AG**

Thurgauerstrasse 60, CH-8050 Zürich  
Tel. 044 315 17 17, Fax 044 315 17 18  
www.suisseplan.ch, zh@suisseplan.ch

### SICHERHEITSBERATUNG CCTV

#### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

#### **Divinet GmbH**

Autorisiertes Dallmeier Branch Office  
Bösch 73, CH-6331 Hünenberg  
Tel. +41 41 783 19 79, Fax +41 41 783 19 77  
E-Mail info@divinet.ch, Internet www.divinet.ch

#### **Siplan AG**

3014 Bern, Tel 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

### SICHERHEITSBERATUNG / SICHERHEITSPANUNG

#### **4 Management 2 Security**

Thurgauerstrasse 40,8050 Zürich  
Tel. 044 515 22 23  
www.4m2s.com, info@4m2s.com

#### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

#### **e-tool ag**

Thunstrasse 56, 3110 Münsingen  
Tel. 031 331 09 09, www.e-tool.ch

#### **FREY+ CIE Sicherheitstechnik AG**

Stationsstrasse 89, 6023 Rothenburg  
Tel. 041 329 06 06 Fax 041 329 06 09  
info@freysicherheit.ch, www.freysicherheit.ch  
ROTHENBURG ZUG BUOCHS INTERLAKEN BERN SUHR

#### **JEKER CONSULTING GmbH**

Risk Engineering + Management  
Högernweg 31, CH-5504 Othmarsingen  
Tel. +41 62 896 42 51, Fax +41 62 896 42 52  
www.jeker-consulting.ch, info@jeker-consulting.ch

#### **Management Solution AG**

Industriestrasse 47, 8152 Glattbrugg  
Tel. 044 500 24 05  
www.mgmsol.ch, info@mgmsol.ch

#### **MARQUART**

#### **Marquart Sicherheit Security AG**

Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

#### **MÜLLER-GAUSS CONSULTING**

Security | Risk | Crisis | Continuity Management  
Fröschlezen 11, CH-8340 Hinwil  
T: 044 938 05 04, M: 079 380 74 60  
uwe.mueller@gauss-consulting.ch  
www.gauss-consulting.ch

#### **PKE Electronics AG**

Widmenhalde 11, 8953 Dietikon  
Tel. +41 (0)44 824 30 60, Fax +41 (0)44 824 30 66  
info@pke-electronics.ch, www.pke-electronics.ch

#### **Professional Security Design AG**

Hauensteinstr. 131, 4059 Basel  
061 485 60 80, www.securitydesign.ch

#### **Sauter Electronic AG, Sicherheitstechnik**

9490 Vaduz, Tel. 00423 237 57 37  
9473 Gams, Tel. 0848 82 46 82  
Internet: www.sauter.li

#### **Securitas AG**

3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 11  
www.securitas.ch, info@securitas.ch

#### **SEKON GmbH, CH-5606 Dintikon**

www.sekon.ch, info@sekon.ch

#### **Siplan AG**

3014 Bern, Tel 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

#### **Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swissts.ch, info@swissts.ch

#### **SWISSI AG**

Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

**SICHERHEITSBERATUNG-SSI**

**Amstein + Walther Sicherheit AG**  
Ingenieure SSI für Beratung und Planung  
Bresteneggstrasse 5, CH-5033 Buchs  
Tel. 062 723 05 10, Fax 062 723 00 63

**Basler + Hofmann AG**  
Forchstr. 395, CH-8032 Zürich  
Tel. 044 387 11 22, www.baslerhofmann.ch

**BDS Safety Management AG**  
Segelhof, Postfach, 5405 Baden-Dättwil  
Tel. 056 486 71 71, Fax 056 486 73 73  
E-mail: bds@bds-baden.ch  
www.arbeitssicherheit.ch

**BDS Security Design AG**  
Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

**BG Ingénieurs Conseils SA**  
BG Ingenieure + Berater AG  
Case 241, CH-1001 Lausanne  
Tel. 058 424 11 11, Fax 058 424 11 22  
www.bg-21.com, lausanne@bg-21.com

**Ernst Basler + Partner AG**  
Zollikerstrasse 65, 8702 Zollikon  
+41 44 395 11 11  
info@ebp.ch

**Gruner AG, Ingenieure und Planer**  
Postfach, Gellertstrasse 55  
CH-4020 Basel  
Tel. 061 317 61 61, Fax 061 271 79 48  
E-Mail: mail@gruner.ch

**MARQUART**  
**Marquart Sicherheit Security AG**  
Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

**Neosys AG, RisCare**  
Privatstrasse 10  
CH-4563 Gerlafingen  
Tel. 032 674 45 11, Fax 032 674 45 00  
Internet: http://www.neosys.ch  
E-Mail: info@neosys.ch

**RM Risk Management AG**  
Hertistrasse 25, 8304 Wallisellen  
Tel. 044 360 40 40, www.rmrisk.ch

**Siplan AG**  
3014 Bern, Tel. 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

**suisseplan Ingenieure AG**  
Thurgauerstrasse 60, CH-8050 Zürich  
Tel. 044 315 17 17, Fax 044 315 17 18  
www.suisseplan.ch, zh@suisseplan.ch

**SWISSI AG**  
Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

**TÜR-ENGINEERING**

**BDS Security Design AG**  
Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

**Brütsch Elektronik AG, CH-8248 Uhwiesen**  
www.bret.ch, Tel. 052 647 5050

**e-tool ag**  
Thunstrasse 56, 3110 Münsingen  
Tel. 031 331 09 09, www.e-tool.ch

**MARQUART**  
**Marquart Sicherheit Security AG**  
Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

**Professional Security Design AG**  
Hauensteinstr. 131, 4059 Basel  
061 485 60 80, www.securitydesign.ch

**QUADRAGARD Einbruchschutz**  
Martin Eichholzer AG  
Bachmattweg 13, CH- 8048 Zürich  
Tel. 044 434 10 10, Fax 044 432 28 94  
www.quadragard.ch / info@quadragard.ch

**SEKON GmbH, CH-5606 Dintikon**  
www.sekon.ch, info@sekon.ch

**Siplan AG**  
3014 Bern, Tel. 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

**UMWELT- + STÖRFALLBERATUNG**

**suisseplan Ingenieure AG**  
Thurgauerstrasse 60, CH-8050 Zürich  
Tel. 044 315 17 17, Fax 044 315 17 18  
www.suisseplan.ch, zh@suisseplan.ch

**8 BESCHILDERUNG****FLUCHTWEGBESCHILDERUNG**

**Contrafeu AG, Hauptsitz**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**CSF Wunderle GmbH, Schaffhausen**  
Tel: +41 (0)52 635 40 40, Fax +41 (0)52 635 40 41  
www.csfwunderle.com, info@csfwunderle.com

**Hauser Feuerschutz AG**  
Safety Signs + Security Products  
CH-5000 Aarau, Tel. 062 834 05 40  
www.feuerschutz.ch, info@feuerschutz.ch

**K.A.B.-Brandschutz, GLORIA (Schweiz)**  
Tel. 044 752 32 31, www.k-a-b.ch

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**  
Industriest. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**9 BEWACHUNG****BAUSTELLEN - BAUORDNUNG**

**Schiltner Sichern - Bewachen AG**  
Herrngasse 20, Postfach  
CH-6431 Schwyz  
Tel. 041 819 81 81, Fax 041 819 81 91  
www.schiltner.ch, info@schiltner.ch

**BEWACHUNG ALLGEMEIN**

**outsec ag**  
outsourcing security  
www.outsec.ch / info@outsec.ch

**PROTECTAS SA**  
Buckhauserstrasse 26, CH-8048 Zürich  
Tel. 044 446 51 51, www.protectas.com

**Securitas AG**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 11  
www.securitas.ch, info@securitas.ch

**Starco Security AG**  
8907 Wettswil, Tel. 043 466 20 20  
6304 Zug, Tel. 041 833 80 80  
www.starco.ch, info@starco.ch

**WACHE AG**  
Baslerstrasse 107, CH-8048 Zürich  
Tel. 044 496 19 19, www.wache.ch

**PERSONEN- UND BEGLEITSCHUTZ**

**Securitas AG**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 11  
www.securitas.ch, info@securitas.ch

**Starco Security AG**  
8907 Wettswil, Tel. 043 466 20 20  
6304 Zug, Tel. 041 833 80 80  
www.starco.ch, info@starco.ch

**10 BRANDLÖSCHANLAGEN****FEUERWEHRZUBEHÖR**

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**  
Industriest. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**HANDFEUERLÖSCHER / LÖSCHPOSTEN**

**Contrafeu AG, Hauptsitz**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**Flameless Feuerschutz GmbH**  
Löschgeräte-Löschmittel-Löschtechnik  
Eichholzstrasse 10a, 8493 Saland  
Tel. 044 950 57 56, Fax 044 950 57 19  
www.flameless.ch, info@flameless.ch

**JOMOS Feuerschutz AG, 4710 Balsthal**  
Tel: 062 386 17 17, E-Mail: feuerschutz@jomos.ch

**K.A.B.-Brandschutz, GLORIA (Schweiz)**  
Tel. 044 752 32 31, www.k-a-b.ch

**MINIMAX AG**  
Stettbachstr. 8, 8600 Dübendorf  
Tel. 043 833 44 55, Fax: 043 833 44 56  
www.minimax.ch, info@minimax.ch

**KLEINLÖSCHSYSTEME**

**Contrafeu AG, Hauptsitz**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**IEP Technologies GmbH**  
Rötzmattweg 105, 4603 Olten  
Tel. 062 207 10 10, Fax 062 207 10 11  
www.ieptechnologies.com, info@ieptechnologies.com

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**  
Industriest. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**NATUR-GASE / CHEMISCHE LÖSCHMITTEL**

**Contrafeu AG, Hauptsitz**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**MINIMAX AG**  
Stettbachstr. 8, 8600 Dübendorf  
Tel. 043 833 44 55, Fax: 043 833 44 56  
www.minimax.ch, info@minimax.ch

**Wagner Schweiz AG**  
Industriestrasse 44, 8304 Wallisellen  
Tel. 044 832 54 00, Fax 044 832 54 09

**SCHAUMLÖSCHANLAGEN / LÖSCHMITTEL**

**Babberger Brandschutz AG**  
4016 Basel / Luzern / Weinfelden  
Tel. 061 691 68 09 Fax 061 693 33 70  
www.babberger.ch

**Contrafeu AG, Hauptsitz**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**JOMOS Feuerschutz AG, 4710 Balsthal**  
Tel: 062 386 17 17, E-Mail: feuerschutz@jomos.ch

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**  
Industriest. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**SPRINKLER- UND NASSLÖSCH-ANLAGEN**

**Babberger Brandschutz AG**  
4016 Basel / Luzern / Weinfelden  
Tel. 061 691 68 09 Fax 061 693 33 70  
www.babberger.ch

**Contrafeu AG, Hauptsitz**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**JOMOS Feuerschutz AG, 4710 Balsthal**  
Tel: 062 386 17 17, E-Mail: feuerschutz@jomos.ch

**MINIMAX AG**  
Stettbachstr. 8, 8600 Dübendorf  
Tel. 043 833 44 55, Fax: 043 833 44 56  
www.minimax.ch, info@minimax.ch

**Siemens Schweiz AG**  
Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Niederlassung Löschung  
CH-9423 Altenrhein  
Tel. +41 585 575 575  
Geschäftstellen in Altenrhein, Basel,  
Bern, Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg,  
Genf, Lausanne, Luzern, Neuenburg,  
Sitten, St. Gallen, Zürich

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**  
Industriest. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**TROCKEN- / GASLÖSCHANLAGEN**

**Contrafeu AG, Hauptsitz**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

**JOMOS Feuerschutz AG, 4710 Balsthal**  
Tel: 062 386 17 17, E-Mail: feuerschutz@jomos.ch

#### **MINIMAX AG**

Stettbachstr. 8, 8600 Dübendorf  
Tel. 043 833 44 55, Fax: 043 833 44 56  
www.minimax.ch, info@minimax.ch

#### **Siemens Schweiz AG**

Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Niederlassung Lösching  
CH-9423 Altenrhein  
Tel. +41 585 575 575  
Geschäftstellen in Altenrhein, Basel,  
Bern, Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg,  
Genf, Lausanne, Luzern, Neuenburg,  
Sitten, St. Gallen, Zürich

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriest. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

#### **Wagner Schweiz AG**

Industriestrasse 44, 8304 Wallisellen  
Tel. 044 832 54 00, Fax 044 832 54 09

### **WASSERNEBEL-LÖSCHANLAGEN**

#### **Babberger Brandschutz AG**

4016 Basel / Luzern / Weinfelden  
Tel. 061 691 68 09 Fax 061 693 33 70  
www.babberger.ch

#### **Contrafeu AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 33  
www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch

#### **JOMOS Feuerschutz AG, 4710 Balsthal**

Tel. 062 386 17 17, E-Mail: feuerschutz@jomos.ch

### **11 BRANDMELDEANLAGEN**

#### **BRANDFRÜHERKENNUNGSANLAGEN**

#### **IEP Technologies GmbH**

Rötzmattweg 105, 4603 Olten  
Tel. 062 207 10 10, Fax 062 207 10 11  
www.ieptechnologies.com, info@ieptechnologies.com

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriest. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

#### **Wagner Schweiz AG**

Industriestrasse 44, 8304 Wallisellen  
Tel. 044 832 54 00, Fax 044 832 54 09

### **BRANDMELDEANLAGEN**

#### **Alpiq InTec AG, Security + Automation**

Zürich, St. Gallen, Tel. 044 247'44'44  
Bern, Basel, Tel. 031 378'31'11  
Renens, Vernier, Tel. 021 632'84'44  
www.alpiq-intec.ch

#### **FREY+ CIE Sicherheitstechnik AG**

Stationsstrasse 89, 6023 Rothenburg  
Tel. 041 329 06 06 Fax 041 329 06 09  
info@freysicherheit.ch, www.freysicherheit.ch  
ROTHENBURG ZUG BUOCHS INTERLAKEN BERN SUHR

#### **GESITREL AG**

Kirchbergstrasse 79, CH-8207 Schaffhausen  
Tel. +41 52 644 50 10, Fax +41 52 644 50 19  
www.gesitrete.ch, info@gesitrete.ch

#### **MINIMAX AG**

Stettbachstr. 8, 8600 Dübendorf  
Tel. 043 833 44 55, Fax: 043 833 44 56  
www.minimax.ch, info@minimax.ch

#### **PKE Electronics AG**

Widmenhalde 11, 8953 Dietikon  
Tel. +41 (0)44 824 30 60, Fax +41 (0)44 824 30 66  
info@pke-electronics.ch, www.pke-electronics.ch

#### **Securiton AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 22  
www.securiton.ch, info@securiton.ch

#### **Siemens Schweiz AG**

Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Fire Safety + Security  
CH-8604 Volketswil  
Tel. +41 585 578 700, Fax +41 585 578 701  
Geschäftstellen in Altenrhein, Basel, Bern,  
Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg  
Genf, Lausanne, Luzern,  
Neuenburg, Sitten, St. Gallen, Zürich  
www.siemens.ch/ffs

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriest. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

### **BRANDVERMEIDUNGSANLAGEN**

#### **Wagner Schweiz AG**

Industriestrasse 44, 8304 Wallisellen  
Tel. 044 832 54 00, Fax 044 832 54 09

### **12 BRANDSCHUTZ**

#### **BAULICHER BRANDSCHUTZ**

#### **BELFOR (Suisse) AG**

PRÄVENTION + UMWELT  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU

#### **Zimmermann Sicherheits- und Bautechnik AG**

Im Stetterfeld 1, CH-5608 Stetten  
Tel. +41 (0)56 485 80 40, Fax +41 (0)56 485 80 30  
www.zimmermann-ag.com / info@zimmermann-ag.com

#### **BAUTECHNISCHER BRANDSCHUTZ**

#### **MISTRAL BST GmbH**

Rauchfreie Rettungswege  
Ruessenstrasse 5, CH-6340 Baar /ZG  
Tel. 041 444 06 60, Fax 041 444 06 61  
info@mistral-bst.ch, www.mistral.eu.com

#### **BRANDABSCHÜTTUNGEN**

#### **BELFOR (Suisse) AG**

PRÄVENTION + UMWELT  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU

#### **BRANDSCHUTZ-CONTAINER**

#### **DENIOS AG**

www.denios.ch / info@denios.ch

#### **BRANDSCHUTZ-ENGINEERING**

#### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

#### **BRANDSCHUTZTORE**

#### **Hörmann Schweiz AG**

Nordringstrasse 14, CH-4702 Oensingen  
Tel. 0848 463 762, Fax 062 388 60 61  
info@hoermann.ch, www.hoermann.ch

#### **Peter Büttner Engineering**

Hinterdorfstrasse 14, CH-8918 Unterlunkhofen  
Tel: 056 640 10 75, Fax 056 640 10 76  
www.buettner-eng.ch / buettner.eng@bluewin.ch

#### **Stawin AG**

Dättlikonerstrasse 5, CH-8422 Pfungen  
Tel. +41 52 234 02 02, Fax +41 52 234 02 01  
www.stawin.com, info@stawin.com

#### **BRANDSCHUTZTÜREN / SICHERHEITSTÜREN**

#### **BELFOR (Suisse) AG**

PRÄVENTION + UMWELT  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU

#### **Ernst Schweizer AG**

Metallbau  
CH-8908 Hedingen  
Tel. 044 763 61 11, Fax 044 763 61 19  
Internet: www.schweizer-metallbau.ch  
E-Mail: info@schweizer-metallbau.ch

#### **Hörmann Schweiz AG**

Nordringstrasse 14, CH-4702 Oensingen  
Tel. 0848 463 762, Fax 062 388 60 61  
info@hoermann.ch, www.hoermann.ch

#### **MS Protect AG, safety systems**

Sägebachstrasse 2, 9525 Lenggenwil  
Tel. 071 948 70 70, Fax 071 948 70 80  
www.msprotect.ch / info@msprotect.ch

#### **record Türautomation AG**

Allmendstrasse 24, CH-8320 Fehraltorf  
Tel. 044 954 91 91, Fax 044 954 92 00  
www.record.ch, info@record.ch

#### **BRANDSCHUTZVERGLASUNGEN**

#### **Aweso AG, 8620 Wetzikon**

Schalteranlagen El 30  
www.aweso.ch, info@aweso.ch

#### **Flachglas Münchenbuchsee AG**

Laubbergweg 60, CH-3053 Münchenbuchsee  
Tel. 031 868 11 11, Fax 031 868 11 12  
info@flachglas.ch, www.flachglas.ch

#### **SCHNEEBELI Metallbau AG**

Schaffhauserstr. 307, CH-8050 Zürich  
Tel. 044 318 60 70, Fax 044 318 60 71  
www.schneebeli.com

#### **Vetrotech Saint-Gobain Int. AG**

Bernstrasse 41, 3175 Flamatt  
Tel. 031 336 81 81 / Fax 031 336 81 19  
www.vetrotech.ch / infoCH.vetrotech@gsaint-gobain.com

### **BRANDSCHUTZVERKLEIDUNG**

#### **BELFOR (Suisse) AG**

PRÄVENTION + UMWELT  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU

### **BRANDSIMULATIONEN**

#### **Ernst Basler + Partner AG**

Zollikerstrasse 65, 8702 Zollikon  
+41 44 395 11 11  
info@ebp.ch

#### **Gruner AG, Ingenieure und Planer**

Postfach, Gellerstrasse 55  
CH-4020 Basel  
Tel. 061 317 61 61, Fax 061 271 79 48  
E-Mail: mail@gruner.ch

#### **K.A.B.-Brandschutz, GLORIA (Schweiz)**

Tel. 044 752 32 31, www.k-a-b.ch

### **GEFAHRENSTOFFLAGERUNG**

#### **DENIOS AG**

www.denios.ch / info@denios.ch

### **SICHERHEITSSCHRÄNKE**

#### **DENIOS AG**

www.denios.ch / info@denios.ch

#### **Gunnebo (Schweiz) AG**

Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

### **13 DIEBSTAHLSCHUTZ**

#### **ELEKTRONISCHE ARTIKELSICHERUNG**

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Retail Solutions  
Winkelstrasse 2, CH-4622 Egerkingen  
Tel. 0848 400 801 Fax 058 445 48 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriest. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

#### **INVENTARSICHERUNG**

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Retail Solutions  
Winkelstrasse 2, CH-4622 Egerkingen  
Tel. 0848 400 801 Fax 058 445 48 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

#### **KASSENÜBERWACHUNG**

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Retail Solutions  
Winkelstrasse 2, CH-4622 Egerkingen  
Tel. 0848 400 801 Fax 058 445 48 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

#### **LADENDIEBSTAHLSCHUTZ**

#### **SECUTRONIC AG SICHERHEITS-SYSTEME**

Wartburgstrasse 2, 4663 Aarburg  
Tel. 062 785 11 55  
www.secutronic.ch / info@secutronic.ch

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Retail Solutions  
Winkelstrasse 2, CH-4622 Egerkingen  
Tel. 0848 400 801 Fax 058 445 48 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

#### **QUELLENSICHERHEIT**

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Retail Solutions  
Winkelstrasse 2, CH-4622 Egerkingen  
Tel. 0848 400 801 Fax 058 445 48 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

#### **RFID**

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Retail Solutions  
Winkelstrasse 2, CH-4622 Egerkingen  
Tel. 0848 400 801 Fax 058 445 48 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**14 EINBRUCHMELDEANLAGEN /  
INTRUSIONSMELDEANLAGEN****DRAHTLOSE INTRUSIONSMELDE-  
ANLAGEN**

**Alpiq InTec AG, Security + Automation**  
Zürich, St. Gallen, Tel. 044 247 44 44  
Bern, Basel, Tel. 031 378 31 11  
Renens, Vernier, Tel. 021 632 84 44  
www.alpiq-intec.ch

**INTRUSIONSMELDEANLAGEN**

**ALINAG**  
Alarm- und Sicherheitstechnik  
Alarmanlagen, Videoüberwachung  
C.F. Bally-Strasse 36, 5012 Schönenwerd  
Tel. 062 858 70 00, Fax 062 858 70 10  
Internet: www.alinag.ch, E-Mail: info@alinag.ch

**NOX Systems AG**

Alvierweg 17  
FL- 9490 Vaduz  
www.noxsystems.com

**Paul Marti AG, www.simag.ch**

Schorenstr. 48, CH-3645 Gwatt  
Tel. 033 336 24 64, Fax 033 336 13 24

**SI-ELECTRONIC AG, 8808 Pfäffikon**

Tel. 055 420 38 38, Fax 055 420 38 39  
www.si-electronic.ch, info@si-electronic.ch

**Siemens Schweiz AG**

Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Fire Safety + Security  
CH-8604 Volketswil  
Tel. +41 585 578 700, Fax +41 585 578 701  
Geschäftsstellen in Altenrhein, Basel, Bern,  
Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg  
Genf, Lausanne, Luzern,  
Neuenburg, Sitten, St. Gallen, Zürich  
www.siemens.ch/fss

**INTRUSIONSMELDEANLAGEN  
(EINBRUCHMELDEANLAGEN)**

**Alarmcon GmbH, 5062 Oberhof**  
Alarm und Consulting  
Tel. 062 877 17 88, Fax 062 877 17 89  
www.alarcon.ch, info@alarcon.ch

**Alpiq InTec AG, Security + Automation**  
Zürich, St. Gallen, Tel. 044 247 44 44  
Bern, Basel, Tel. 031 378 31 11  
Renens, Vernier, Tel. 021 632 84 44  
www.alpiq-intec.ch

**FREY+ CIE Sicherheitstechnik AG**

Stationsstrasse 89, 6023 Rothenburg  
Tel. 041 329 06 06 Fax 041 329 06 09  
info@freysicherheit.ch, www.freysicherheit.ch  
ROTHENBURG ZUG BUOCHS INTERLAKEN BERN SUHR

**NOX Systems AG**

Alvierweg 17  
FL- 9490 Vaduz  
www.noxsystems.com

**PKE Electronics AG**

Widmenhalde 11, 8953 Dietikon  
Tel. +41 (0)44 824 30 60, Fax +41 (0)44 824 30 66  
info@pke-electronics.ch, www.pke-electronics.ch

**Sauter Electronic AG, Sicherheitstechnik**

9490 Vaduz, Tel. 00423 237 57 37  
9473 Gams, Tel. 0848 82 46 82  
Internet: www.sauter.li

**Securiton AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 22  
www.securiton.ch, info@securiton.ch

**SECUTRONIC AG SICHERHEITS-SYSTEME**

Wartburgstrasse 2, 4663 Aarburg  
Tel. 062 785 11 55  
www.secutronic.ch / info@secutronic.ch

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**SICHERHEITSKONZEPTE****BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

**Siplan AG**

3014 Bern, Tel. 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

**15 EVAKUATIONSMITTEL /  
FLUCHTWEGKENNZEICHNUNG****DURCHSAGEANLAGEN**

**Alpiq InTec AG, Security + Automation**  
Zürich, St. Gallen, Tel. 044 247 44 44  
Bern, Basel, Tel. 031 378 31 11  
Renens, Vernier, Tel. 021 632 84 44  
www.alpiq-intec.ch

**AUDIO AKUSTIK AG**

Sprachalarm- und Evakuierungssysteme  
CH-8105 Regensdorf, Tel. 044 840 24 62  
www.audioakustik.ch, info@audioakustik.ch  
Filialen in Muttenz, Lugano, Lausanne

**GESITREL AG**

Kirchbergstrasse 79, CH-8207 Schaffhausen  
Tel. +41 52 644 50 10, Fax +41 52 644 50 19  
www.gesitrete.ch, info@gesitrete.ch

**New Voice (Schweiz) AG**

MobiCall, die effiziente Evakuationslösung  
über das Telefon. Ohne grosse Installations-  
aufwendungen!  
Tel. 058 750 11 10, info@newvoice.ch

**PKE Electronics AG**

Widmenhalde 11, 8953 Dietikon  
Tel. +41 (0)44 824 30 60, Fax +41 (0)44 824 30 66  
info@pke-electronics.ch, www.pke-electronics.ch

**Siemens Schweiz AG**

Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Fire Safety + Security  
CH-8604 Volketswil  
Tel. +41 585 578 700, Fax +41 585 578 701  
Geschäftsstellen in Altenrhein, Basel, Bern,  
Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg  
Genf, Lausanne, Luzern,  
Neuenburg, Sitten, St. Gallen, Zürich  
www.siemens.ch/fss

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**EVAKUIERUNGSGERÄTE****K.A.B.-Brandschutz, GLORIA (Schweiz)**

Tel. 044 752 32 31, www.k-a-b.ch

**LANGNACHLEUCHTENDE SCHILDER  
UND KLEBER****CSF Wunderle GmbH, Schaffhausen**

Tel: +41 (0)52 635 40 40, Fax +41 (0)52 635 40 41  
www.csfwunderle.com, info@csfwunderle.com

**Hauser Feuerschutz AG**

Safety Signs + Security Products  
CH-5000 Aarau, Tel. 062 834 05 40  
www.feuerschutz.ch, info@feuerschutz.ch

**LAUTSPRECHER****Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**NOTBELEUCHTUNG****GESITREL AG**

Kirchbergstrasse 79, CH-8207 Schaffhausen  
Tel. +41 52 644 50 10, Fax +41 52 644 50 19  
www.gesitrete.ch, info@gesitrete.ch

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**PLANUNG UND MONTAGE VON  
FLUCHTWEGSYSTEMEN****BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

**Hauser Feuerschutz AG**

Safety Signs + Security Products  
CH-5000 Aarau, Tel. 062 834 05 40  
www.feuerschutz.ch, info@feuerschutz.ch

**Koch-Gruppe, www.koch.ch**

Koch AG Wallisellen Tel. 044 877 78 79  
Koch AG St. Gallen Tel. 071 313 23 23  
Koch AG Birsfelden Tel. 061 313 36 36  
KWB Bern Tel. 031 333 17 07

**16 EXPLOSIONSSCHUTZ****EXPLOSIONSSICHERUNGEN****IEP Technologies GmbH**

Rötzmattweg 105, 4603 Olten  
Tel. 062 207 10 10, Fax 062 207 10 11  
www.ieptechnologies.com, info@ieptechnologies.com

**GASDETEKTOREN****CONTREC AG**

Tel. 044 746 32 20, www.contrec.ch

**Digitrade GmbH**

2557 Studen, Tel. 032 374 76 90  
www.digitrade.ch

**SPRENGHEMMENDE FENSTER****3M (Schweiz) AG**

Window Films  
Eggstrasse 93, 8803 Rüslikon  
Tel. 044 724 91 52, Fax 044 724 90 14  
www.3mupgrade.ch.

**18 FINANZIERUNG****LEASING****FICAL Leasing AG**

Industriestrasse 7, CH-5432 Neuenhof  
Tel: +41 (0)55 442 69 42, Fax +41 (0)55 442 69 40  
www.fical.ch / info@fical.ch

**19 HANDEL-SICHERHEITSARTIKEL****DISTRIBUTION AN ERRICHTER- /  
INSTALLATIONSFIRMEN****ABI-Sicherheitssysteme AG**

Lerchensangstrasse 13, 8552 Felben  
Tel. 052 766 01 10, Fax 052 766 01 19  
Internet: www.abi-sicherheitssysteme.ch,  
E-Mail: info@abi-sicherheitssysteme.ch

**REXAG AG - Security + Comfort**

Quellenstrasse 37, CH-4310 Rheinfelden  
Tel. 061 971 85 80, Fax 061 971 85 84  
www.rexag.ch / info@rexag.ch

**20 INFORMATIKSICHERHEIT****DATENSICHERHEITSSCHRÄNKE****Gunnebo (Schweiz) AG**

Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

**Züblin-Firesafe AG**

Tel. 044 750 09 28, www.zueblin-firesafe.ch

**PANZERSCHRÄNKE****Gunnebo (Schweiz) AG**

Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

**RISIKOANALYSEN****MARQUART****Marquart Sicherheit Security AG**

Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

**USV-ANLAGEN****MARQUART****Marquart Sicherheit Security AG**

Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

**22 INTEGRALE SICHERHEIT****INTEGRALE SICHERHEITSSYSTEME /  
SICHERHEITSLITSYSTEME****COVIDEC ELECTRONIC AG**

CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

## **Gunnebo (Schweiz) AG**

Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

## **MARQUART**

**Marquart Sicherheit Security AG**  
Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

## **PKE Electronics AG**

Widmenhalde 11, 8953 Dietikon  
Tel. +41 (0)44 824 30 60, Fax +41 (0)44 824 30 66  
info@pke-electronics.ch, www.pke-electronics.ch

## **Securiton AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 22  
www.securiton.ch, info@securiton.ch

## **Siaxma AG, 4702 Oensingen**

Tel. 062 388 51 11, Fax 062 388 51 10  
www.siaxma.ch, siaxma@siaxma.ch

## **Siemens Schweiz AG**

Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Fire Safety + Security  
CH-8604 Volketswil  
Tel. +41 585 578 700, Fax +41 585 578 701  
Geschäftsstellen in Altenrhein, Basel, Bern,  
Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg  
Genf, Lausanne, Luzern,  
Neuenburg, Sitten, St. Gallen, Zürich  
www.siemens.ch/fss

## **Siplan AG**

3014 Bern, Tel. 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

## **LEITSYSTEME**

### **Siemens Schweiz AG**

Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Fire Safety + Security  
CH-8604 Volketswil  
Tel. +41 585 578 700, Fax +41 585 578 701  
Geschäftsstellen in Altenrhein, Basel, Bern,  
Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg  
Genf, Lausanne, Luzern,  
Neuenburg, Sitten, St. Gallen, Zürich  
www.siemens.ch/fss

## **SICHERHEIT RUND UM DIE TÜR**

### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

### **SEKON GmbH, CH-5606 Dintikon**

www.sekon.ch, info@sekon.ch

## **23 KOMMUNIKATION**

### **ALARMKOMMUNIKATION / DRAHTGEBUNDENE ALARM- KOMMUNIKATION**

#### **Schilter Sichern – Bewachen AG**

Herrngasse 20, Postfach  
CH-6431 Schwyz  
Tel. 041 819 81 81, Fax 041 819 81 91  
www.schilter.ch, info@schilter.ch

### **FUNKRUFSYSTEME**

#### **Swissphone Wireless AG**

www.swissphone.com, info@swissphone.com

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

### **LICHTRUFSYSTEME**

#### **Alpiq InTec AG, Security + Automation**

Zürich, St. Gallen, Tel. 044 247 44 44  
Bern, Basel, Tel. 031 378 31 11  
Renens, Vernier, Tel. 021 632 84 44  
www.alpiq-intec.ch

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

### **NOTFALLKOMMUNIKATION**

#### **New Voice (Schweiz) AG**

MobiCall die managbare "Konferenzbrücke"  
für alle Krisenfälle  
Tel. 058 750 11 10, info@newvoice.ch

## **PERSONENNOTRUF**

### **New Voice (Schweiz) AG**

Mobicall die Lösung für alle Sicherheits-  
bedürfnisse im Bereich Personenschutz  
Tel. 058 750 11 10, info@newvoice.ch

### **Swissphone Wireless AG**

www.swissphone.com, info@swissphone.com

### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

## **SCHWESTERNRUF**

### **Siemens Schweiz AG**

Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Fire Safety + Security  
CH-8604 Volketswil  
Tel. +41 585 578 700, Fax +41 585 578 701  
Geschäftsstellen in Altenrhein, Basel, Bern,  
Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg  
Genf, Lausanne, Luzern,  
Neuenburg, Sitten, St. Gallen, Zürich  
www.siemens.ch/fss

## **SICHERHEITS-KOMMUNIKATION**

### **Alpiq InTec AG, Security + Automation**

Zürich, St. Gallen, Tel. 044 247 44 44  
Bern, Basel, Tel. 031 378 31 11  
Renens, Vernier, Tel. 021 632 84 44  
www.alpiq-intec.ch

### **MARQUART**

#### **Marquart Sicherheit Security AG**

Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

## **SPITALRUFSYSTEME**

### **Swissphone Wireless AG**

www.swissphone.com, info@swissphone.com

### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

## **24 KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNGEN**

### **AUDIOANLAGEN**

#### **PKE Electronics AG**

Widmenhalde 11, 8953 Dietikon  
Tel. +41 (0)44 824 30 60, Fax +41 (0)44 824 30 66  
info@pke-electronics.ch, www.pke-electronics.ch

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

### **CCTV-SICHERHEITSBERATUNG**

#### **BDS Security Design AG**

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

#### **COVIDEC ELECTRONIC AG**

CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

#### **Divinet GmbH**

Autorisiertes Dallmeier Branch Office  
Bösch 73, CH-6331 Hünenberg  
Tel. +41 41 783 19 79, Fax +41 41 783 19 77  
E-Mail info@divinet.ch, Internet www.divinet.ch

#### **Jomatec AG**

Sicherheitstechnik  
Artherstrasse 60  
CH-6405 Immensee  
Tel. +41 41 854 32 32, Fax +41 41 854 32 48  
www.jomatec.ch, e-Mail info@jomatec.ch

#### **Siplan AG**

3014 Bern, Tel. 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

#### **Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

## **DIGITALE BILDAUFZEICHNUNG**

### **COVIDEC ELECTRONIC AG**

CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

### **Divinet GmbH**

Autorisiertes Dallmeier Branch Office  
Bösch 73, CH-6331 Hünenberg  
Tel. +41 41 783 19 79, Fax +41 41 783 19 77  
E-Mail info@divinet.ch, Internet www.divinet.ch

## **GESPRÄCHSAUFZEICHNUNG**

### **New Voice (Schweiz) AG**

MobiCall Alarmierungs-, Konferenz-,  
Informations- & Notrufaufzeichnungssystem  
Tel. 058 750 11 10, info@newvoice.ch

## **GROSSBILDSCHIRME FÜR KONTROLL- RÄUME UND LEITWARTEN**

### **eyevis GmbH**

Grossbildschirme für Kontrollräume + Leitwarten  
Hundschleestrasse 23, 73726 Reutlingen, Deutschland  
Tel.: +49 7121 43303-0 Fax: +49 7121 43303-22  
www.eyevis.de, info@eyevis.de

## **KVM-LÖSUNGEN UND VIDEOWÄNDE FÜR KONTROLLRÄUME**

### **WEY Elektronik AG, 8103 Unterengstringen**

Tel. +41 44 751 89 89 / www.weytec.com

## **NETZWERKBASIERTE VIDEOÜBERWACHUNG**

### **Alpiq InTec AG, Security + Automation**

Zürich, St. Gallen, Tel. 044 247 44 44  
Bern, Basel, Tel. 031 378 31 11  
Renens, Vernier, Tel. 021 632 84 44  
www.alpiq-intec.ch

### **COVIDEC ELECTRONIC AG**

CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

### **Divinet GmbH**

Autorisiertes Dallmeier Branch Office  
Bösch 73, CH-6331 Hünenberg  
Tel. +41 41 783 19 79, Fax +41 41 783 19 77  
E-Mail info@divinet.ch, Internet www.divinet.ch

### **SeeTec (Schweiz) GmbH**

Technopark Luzern, 6039 Root Längenbold  
Tel. 041 4552105, Fax 041 4552106  
www.seetec.ch, info@seetec.ch

### **Sony Europe Limited, Weybridge**

Schlieren / Switzerland Branch  
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren  
Tel. 044 733 31 06  
Internet: www.pro.sony.eu/videosecurity,  
E-Mail: julian.torgler@eu.sony.com

## **VIDEO- TÜRSPRECHANLAGEN**

### **audio-video g+m s.a.**

Sprinx Generalimporteur Schweiz  
9000 St. Gallen / 6814 Lamone  
1400 Yverdon-les-Bain, 071 274 05 05  
www.audiovideo-sa.ch, info\_sg@audiovideo-sa.ch

### **Videotronic AG**

Tel. 044 843 90 00, Fax 044 843 90 09  
www.videotronic.ch, info@videotronic.ch

## **VIDEOANLAGEN**

### **audio-video g+m s.a.**

Sprinx Generalimporteur Schweiz  
9000 St. Gallen / 6814 Lamone  
1400 Yverdon-les-Bain, 071 274 05 05  
www.audiovideo-sa.ch, info\_sg@audiovideo-sa.ch

### **COVIDEC ELECTRONIC AG**

CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

### **PKE Electronics AG**

Widmenhalde 11, 8953 Dietikon  
Tel. +41 (0)44 824 30 60, Fax +41 (0)44 824 30 66  
info@pke-electronics.ch, www.pke-electronics.ch

### **TVS – Tanner-Video-Security**

9651 Ennetbühl, Tel. 071 994 20 64  
Internet: www.t-v-s.ch

**VIDEOSYSTEME**

**COVIDEC ELECTRONIC AG**  
CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

**VIDEOÜBERWACHUNG**

**Alpiq InTec AG, Security + Automation**  
Zürich, St. Gallen, Tel. 044 247 44 44  
Bern, Basel, Tel. 031 378 31 11  
Renens, Vernier, Tel. 021 632 84 44  
www.alpiq-intec.ch

**AXIS Communications GmbH**  
Adalperostrasse 86, DE-85737 Ismaning  
Tel. +49 89 35 88 17 0, Fax +49 89 35 88 17 269  
www.axis.com, info-de@axis.com

**COVIDEC ELECTRONIC AG**  
CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

**FREY+ CIE Sicherheitstechnik AG**  
Stationsstrasse 89, 6023 Rothenburg  
Tel. 041 329 06 06 Fax 041 329 06 09  
info@freysicherheit.ch, www.freysicherheit.ch  
ROTHENBURG ZUG BUOCHS INTERLAKEN BERN SUHR

**GESITREL AG**  
Kirchbergstrasse 79, CH-8207 Schaffhausen  
Tel. +41 52 644 50 10, Fax +41 52 644 50 19  
www.gesitrel.ch, info@gesitrel.ch

**Jomatec AG**  
Sicherheitstechnik  
Artherstrasse 60  
CH-6405 Immensee  
Tel. +41 41 854 32 32, Fax +41 41 854 32 48  
www.jomatec.ch, e-Mail info@jomatec.ch

**Panasonic Schweiz, Grundstrasse 12**  
6343 Rotkreuz, Tel. +41 41 203 20 19  
panasonic.ch.business@eu.panasonic.com  
http://de.business.panasonic.ch

**Paul Marti AG, www.simag.ch**  
Schorenstr. 48, CH-3645 Gwatt  
Tel. 033 336 24 64, Fax 033 336 13 24

**Rotronic AG**  
Telefon +41 44 838 11 66  
www.rotronic.ch / ine@rotronic.ch

**Securiton AG, Hauptsitz**  
3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 22  
www.securiton.ch, info@securiton.ch

**SECUTRONIC AG SICHERHEITS-SYSTEME**  
Wartburgstrasse 2, 4663 Aarburg  
Tel. 062 785 11 55  
www.secutronic.ch / info@secutronic.ch

**Siaxma AG, 4702 Oensingen**  
Tel. 062 388 51 11, Fax 062 388 51 10  
www.siaxma.ch, siaxma@siaxma.ch

**Siemens Schweiz AG**  
Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Fire Safety + Security  
CH-8604 Volketswil  
Tel. +41 585 578 700, Fax +41 585 578 701  
Geschäftsstellen in Altenrhein, Basel, Bern,  
Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg  
Genf, Lausanne, Luzern,  
Neuenburg, Sitten, St. Gallen, Zürich  
www.siemens.ch/fss

**Sony Europe Limited, Weybridge**  
Schlieren / Switzerland Branch  
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren  
Tel. 044 733 31 06  
Internet: www.pro.sony.eu/vidosecurity,  
E-Mail: julian.torgler@eu.sony.com

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**  
Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**Videotronic AG**  
Tel. 044 843 90 00, Fax 044 843 90 09  
www.videotronic.ch, info@videotronic.ch

**VIDEOÜBERWACHUNGSANLAGEN**

**COVIDEC ELECTRONIC AG**  
CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

**DETRONIC SECURITY AG**  
Videoüberwachung + Warensicherung  
Sunnehofstrasse 7, CH-8493 Saland  
Tel. 052 394 19 50, Fax 052 394 19 55  
www.detrionic.ch, dialog@detronic.ch

**26 NOTBELEUCHTUNGEN****NOTBELEUCHTUNG**

**Zumtobel Licht AG**  
Thurgauerstrasse 39, CH-8050 Zürich  
Tel. 044-305 35 35  
www.zumtobel.ch / info@zumtobel.ch

**27 OBJEKTSCHUTZMASSNAHMEN  
MECHANISCHE SICHERHEIT****SICHERHEITSFOLIEN**

**3M (Schweiz) AG**  
Window Films  
Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon  
Tel. 044 724 91 52, Fax 044 724 90 14  
www.3mupgrade.ch

**SICHERHEITSTÜREN / SICHERHEITS-  
VERGLASUNGEN**

**MS Protect AG, safety systems**  
Sägebachstrasse 2, 9525 Lenggenwil  
Tel. 071 948 70 70, Fax 071 948 70 80  
www.msprotect.ch / info@msprotect.ch

**QUADRAGARD Einbruchschutz**  
Martin Eichholzer AG  
Bachmattweg 13, CH-8048 Zürich  
Tel. 044 434 10 10, Fax 044 432 28 94  
www.quadrargard.ch / info@quadrargard.ch

**SCHNEEBELI Metallbau AG**  
Schaffhauserstr. 307, CH-8050 Zürich  
Tel. 044 318 60 70, Fax 044 318 60 71  
www.schneebeli.com

**Vetrotech Saint-Gobain Int. AG**  
Bernstrasse 41, 3175 Flamatt  
Tel. 031 336 81 81 / Fax 031 336 81 19  
www.vetrotech.ch / infoCH.vetrotech@saint-gobain.com

**28 PERIMETERSCHUTZ****FREILAND / PERIMETERSCHUTZ**

**Siemens Schweiz AG**  
Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Fire Safety + Security  
CH-8604 Volketswil  
Tel. +41 585 578 700, Fax +41 585 578 701  
Geschäftsstellen in Altenrhein, Basel, Bern,  
Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg  
Genf, Lausanne, Luzern,  
Neuenburg, Sitten, St. Gallen, Zürich  
www.siemens.ch/fss

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**  
Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**Wyss Zäune AG**  
Mechanische und detektierende (peristop) Zaunsysteme  
Bibernbachstrasse 12, CH-4573 Lohn  
Tel. 032 677 57 57, Fax 032 677 57 58  
E-Mail: info@zaeune.ch,  
Internet: www.zaeune.ch

**ZAUNSYSTEME (ELEKTRONISCH /  
MECHATRONISCH)**

**Zaunteam - Zaun- und Torsysteme**  
Gratis-Tel. 0800 84 86 88, www.zaunteam.ch

**29 PERIPHERIESCHUTZ****FASSADENÜBERWACHUNG**

**COVIDEC ELECTRONIC AG**  
CCTV-Netzwerke  
Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
Tel. 044 738 60 00, Fax 044 738 60 19  
www.covidec.ch, info@covidec.ch

**30 PERSONENDURCHGÄNGE****BRANDSCHUTZTÜREN**

**record Türautomation AG**  
Allmendstrasse 24, CH-8320 Fehraltorf  
Tel. 044 954 91 91, Fax 044 954 92 00  
www.record.ch, info@record.ch

**SCHLEUSENANLAGEN**

**Gunnebo (Schweiz) AG**  
Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

**record Türautomation AG**  
Allmendstrasse 24, CH-8320 Fehraltorf  
Tel. 044 954 91 91, Fax 044 954 92 00  
www.record.ch, info@record.ch

**TÜRMANAGEMENT-SYSTEME**

**Management Solution AG**  
Industriestrasse 47, 8152 Glattbrugg  
Tel. 044 500 24 05  
www.mgmsol.ch, info@mgmsol.ch

**VEREINZELUNGSANLAGEN  
(DREHTÜREN, SPERREN, PERSONEN-  
SCHLEUSEN)**

**Gunnebo (Schweiz) AG**  
Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

**MS Protect AG, safety systems**  
Sägebachstrasse 2, 9525 Lenggenwil  
Tel. 071 948 70 70, Fax 071 948 70 80  
www.msprotect.ch / info@msprotect.ch

**SCHNEEBELI Metallbau AG**  
Schaffhauserstr. 307, CH-8050 Zürich  
Tel. 044 318 60 70, Fax 044 318 60 71  
www.schneebeli.com

**32 RAUCH- UND WÄRME-  
ABZUGSANLAGEN****FLEXIBLE TEXTILE RAUCH-  
UND FEUERSCHUTZABSCHLÜSSE**

**JOMOS Rauchschutz AG, 4710 Balsthal**  
Tel: 062 386 17 40, E-Mail: rauchschutz@jomos.ch

**MASCHINELLE ENTRAUCHUNGS-  
ANLAGEN (MRWA)**

**JOMOS Rauchschutz AG, 4710 Balsthal**  
Tel: 062 386 17 40, E-Mail: rauchschutz@jomos.ch

**NATÜRLICHE ENTRAUCHUNGS-  
ANLAGEN (NRWA)**

**JOMOS Rauchschutz AG, 4710 Balsthal**  
Tel: 062 386 17 40, E-Mail: rauchschutz@jomos.ch

**RAUCH- UND FEUERSCHUTZVORHÄNGE**

**Babberger Brandschutz AG**  
4016 Basel / Luzern / Weinfelden  
Tel. 061 691 68 09 Fax 061 693 33 70  
www.babberger.ch

**FOPPA AG Brandschutz und Rauchabzug**  
Tel. 081 286 94 24, www.foppa.ch

**Peter Büttner Engineering**  
Hinterdorfstrasse 14, CH-8918 Unterlunkhofen  
Tel: 056 640 10 75, Fax 056 640 10 76  
www.buettner-eng.ch / buettner.eng@bluewin.ch

**SIMON RWA Systeme AG**  
Allmendstrasse 8  
8320 Fehraltorf  
Tel. 044 956 50 30 Fax. 044 956 50 40  
www.simon-rwa.ch, info@simon-rwa.ch

#### Stawin AG

Dättlikonerstrasse 5, CH-8422 Pfungen  
Tel. +41 52 234 02 02, Fax +41 52 234 02 01  
www.stawin.com, info@stawin.com

### RAUCH- UND WÄRME RWA- ABZUGSANLAGEN (ÜBERDRUCK RWA)

**FOPPA AG Brandschutz und Rauchabzug**  
Tel. 081 286 94 24, www.foppa.ch

**GEZE Schweiz AG, 062-285 54 00,**  
www.geze.ch, schweiz.ch@geze.com

#### MISTRAL BST GmbH

Rauchfreie Rettungswege  
Ruessenstrasse 5, CH-6340 Baar /ZG  
Tel. 041 444 06 60, Fax 041 444 06 61  
info@mistral-bst.ch, www.mistral.eu.com

#### SIMON RWA Systeme AG

Allmendstrasse 8  
8320 Fehraltorf  
Tel. 044 956 50 30 Fax. 044 956 50 40  
www.simon-rwa.ch, info@simon-rwa.ch

### RAUCH- UND WÄRMEABZUGSANLAGEN

**FOPPA AG Brandschutz und Rauchabzug**  
Tel. 081 286 94 24, www.foppa.ch

#### GESITREL AG

Kirchbergstrasse 79, CH-8207 Schaffhausen  
Tel. +41 52 644 50 10, Fax +41 52 644 50 19  
www.gesitrel.ch, info@gesitrel.ch

#### SIMON RWA Systeme AG

Allmendstrasse 8  
8320 Fehraltorf  
Tel. 044 956 50 30 Fax. 044 956 50 40  
www.simon-rwa.ch, info@simon-rwa.ch

#### Watep AG/SA

Funkstrasse 108, 3084 Wabern  
Tel +41(0)31 302 00 40, Fax +41(0)31 318 00 41  
www.watep.ch, info@watep.ch

### RAUCHSCHUTZ-DRUCK-ANLAGEN (RDA)

**JOMOS Rauchschutz AG, 4710 Balsthal**  
Tel: 062 386 17 40, E-Mail: rauchschutz@jomos.ch

### RAUCH-VERDRÄNGUNGS-ANLAGEN

#### MISTRAL BST GmbH

Rauchfreie Rettungswege  
Ruessenstrasse 5, CH-6340 Baar /ZG  
Tel. 041 444 06 60, Fax 041 444 06 61  
info@mistral-bst.ch, www.mistral.eu.com

#### SIMON RWA Systeme AG

Allmendstrasse 8  
8320 Fehraltorf  
Tel. 044 956 50 30 Fax. 044 956 50 40  
www.simon-rwa.ch, info@simon-rwa.ch

### 33 SAFETY-SCHUTZMASSNAHMEN

#### ANTIRUTSCH-PRODUKTE

**CSF Wunderle GmbH, Schaffhausen**  
Tel: +41 (0)52 635 40 40, Fax +41 (0)52 635 40 41  
www.csfwunderle.com, info@csfwunderle.com

### 34 SCHADENSANIERUNG

#### ALTLASTENSANIERUNG

**BELFOR (Suisse) AG**  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU  
Tel. 041 455 01 11, www.belfor.ch

#### ASBESTENTFERNUNG / PCB SANIERUNGEN

**BELFOR (Suisse) AG**  
PRÄVENTION + UMWELT  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU

#### BRANDSCHADENSANIERUNG

**BELFOR (Suisse) AG**  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU  
Tel. 041 455 01 11, www.belfor.ch

#### DEKONTAMINATION

**BELFOR (Suisse) AG**  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU  
Tel. 041 455 01 11, www.belfor.ch

### INDUSTRIEWARTUNG

**BELFOR (Suisse) AG**  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU  
Tel. 041 455 01 11, www.belfor.ch

### WASSERSCHADENSANIERUNG / BAUTROCKNUNG

**BELFOR (Suisse) AG**  
Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU  
Tel. 041 455 01 11, www.belfor.ch

### 37 SCHLÖSSER UND BESCHLÄGE

#### MECHATRONISCHE SCHLIESS- ZYLINDER

**EVVA Sicherheitstechnologic AG**  
Erlenstrasse 4A, CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 511 77 66, Fax. +41 511 76 88  
info-schweiz@evva.com, www.evva.ch

#### MEHRPUNKTVERSCHLÜSSE, EINSTECKSCHLÖSSER

**Glutz AG**  
Segetzstrasse 13, 4502 Solothurn  
Tel. 032 625 65 20 / Fax 032 625 65 35  
www.glutz.com / info@glutz.com

#### SCHLIESSANLAGEN

**EVVA Sicherheitstechnologic AG**  
Erlenstrasse 4A, CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 511 77 66, Fax. +41 511 76 88  
info-schweiz@evva.com, www.evva.ch

#### SEA Schliess-Systeme AG (Hauptsitz)

Verkaufsbüros in Zürich sowie Luzern  
Lätternweg 30, CH-3052 Zollikofen  
Tel. +41 (0)31 915 20 20, office@sea.ch

#### SCHLIESSZYLINDER

**EVVA Sicherheitstechnologic AG**  
Erlenstrasse 4A, CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 511 77 66, Fax. +41 511 76 88  
info-schweiz@evva.com, www.evva.ch

#### SCHRANKSCHLIESSSYSTEME

**GANTNER Electronic GmbH**  
Montafonerstrasse 8, A- 6780 Schruns  
Tel. +43 5556 73784-542, Fax -8000  
info@gantner.com, www.gantner.com

#### SICHERHEITSBESCHLÄGE, OBJEKTBECHLÄGE

**Glutz AG**  
Segetzstrasse 13, 4502 Solothurn  
Tel. 032 625 65 20 / Fax 032 625 65 35  
www.glutz.com / info@glutz.com

#### SICHERHEITSSCHLÖSSER

**MSL Schloss + Beschlägefabrik AG**  
Laufenstrasse 172, CH-4245 Kleintützli  
Tel. +41 61 775 11 11, Fax +41 61 775 11 77  
www.msl-lock.com / info@msl-lock.com

#### SICHERHEITSSCHLÖSSER

**EVVA Sicherheitstechnologic AG**  
Erlenstrasse 4A, CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 511 77 66, Fax. +41 511 76 88  
info-schweiz@evva.com, www.evva.ch

#### TÜRÖFFNER (ELEKTRISCH)

**Glutz AG**  
Segetzstrasse 13, 4502 Solothurn  
Tel. 032 625 65 20 / Fax 032 625 65 35  
www.glutz.com / info@glutz.com

### 39 TÜRENGINEERING

#### INTEGRALES TÜRMANAGEMENT

**4 Management 2 Security**  
Thurgauerstrasse 40, 8050 Zürich  
Tel. 044 515 22 23  
www.4m2s.com, info@4m2s.com

**Amstein + Walthert Sicherheit AG**  
Ingenieure SSI für Beratung und Planung  
Bresteneggstrasse 5, CH-5033 Buchs  
Tel. 062 723 05 10, Fax 062 723 00 63

**BDS Security Design AG**  
Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

**Brütsch Elektronik AG, CH-8248 Uhwiesen**  
www.brel.ch, Tel. 052 647 5050

#### e-tool ag

Thunstrasse 56, 3110 Münsingen  
Tel. 031 331 09 09, www.e-tool.ch

#### Management Solution AG

Industriestrasse 47, 8152 Glattbrugg  
Tel. 044 500 24 05  
www.mgmsol.ch, info@mgmsol.ch

#### MARQUART

**Marquart Sicherheit Security AG**  
Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur  
Tel. 058 750 00 75  
www.mags.ch / u.marquart@mags.ch

#### SEKON GmbH, CH-5606 Dintikon

www.sekon.ch, info@sekon.ch  
**Siaxma AG, 4702 Oensingen**  
Tel. 062 388 51 11, Fax 062 388 51 10  
www.siaxma.ch, siaxma@siaxma.ch

#### Siplan AG

3014 Bern, Tel 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

### SCHNITTSTELLEN-MANAGEMENT / FACHBAULEITUNG

#### BDS Security Design AG

Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
Tel. 031 350 86 80, Fax 031 350 86 86  
www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch

### 41 VERBÄNDE

#### SICHERHEITSDIENSTLEISTUNGEN

**VSSU / Verband Schweizerischer  
Sicherheitsdienstleistungs-Unternehmen**  
Postfach, CH-3052 Zollikofen  
Tel. 031 915 10 10, Fax 031 915 10 11  
www.vssu.org / info@vssu.org

### 42 WERTSCHUTZ

#### PANZERELEMENTE

**Gunnebo (Schweiz) AG**  
Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

#### Züblin-Firesafe AG

Tel. 044 750 09 28, www.zueblin-firesafe.ch

#### PANZERSCHRÄNKE / TRESOREN

**Gunnebo (Schweiz) AG**  
Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

#### MS Protect AG, safety systems

Sägebachstrasse 2, 9525 Lenggenwil  
Tel. 071 948 70 70, Fax 071 948 70 80  
www.msprotect.ch / info@msprotect.ch

#### RIPPSTEIN TRESORE AG

Eichlistrasse 15, CH-5506 Mägenwil  
Tel. 062 896 12 21, Fax 062 896 07 83  
www.rippsteintresore.ch / info@rippsteintresore.ch

#### Züblin-Firesafe AG

Tel. 044 750 09 28, www.zueblin-firesafe.ch

#### PANZERTÜREN

**Gunnebo (Schweiz) AG**  
Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

#### Züblin-Firesafe AG

Tel. 044 750 09 28, www.zueblin-firesafe.ch

#### SICHERHEITSBRIEFKÄSTEN

**Züblin-Firesafe AG**  
Tel. 044 750 09 28, www.zueblin-firesafe.ch

#### TRESORTÜREN

**Gunnebo (Schweiz) AG**  
Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

#### Züblin-Firesafe AG

Tel. 044 750 09 28, www.zueblin-firesafe.ch

## 45 ZERTIFIZIERUNGS- UND PRÜFSTELLEN

## INSPEKTION VON BRANDSCHUTZ-ANLAGEN

**SWISSI AG**

Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

**VDS Zweigniederlassung Suhr**

Margarethenweg 1, 5034 Suhr  
Tel. 062 842 01 72, Fax. 062 842 01 91

## PRÜFUNG AUF EINBRUCHHEMMUNG

**Berner Fachhochschule**

Architektur, Holz und Bau  
Solothurnstrasse 102, 2504 Biel  
+0041 32 344-0341 / - 0391  
www.ahb.bfh.ch / fe.ahb@bfh.ch

## ZERTIFIZIERUNG INFORMATIONSSICHERHEIT

**Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swissts.ch, info@swissts.ch

## ZERTIFIZIERUNG MANAGEMENT-SYSTEME

**Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swissts.ch, info@swissts.ch

## ZERTIFIZIERUNGSSTELLEN FÜR BRANDSCHUTZPERSONAL

**SWISSI AG**

Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

## 46 ZUTRITTSKONTROLLSYSTEME

## TÜRBEBSCHLAG MIT INTEGRIERTER ZUTRITTSKONTROLLE

**EVVA Sicherheitstechnologic AG**

Erlenstrasse 4A, CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 511 77 66, Fax. +41 511 76 88  
info-schweiz@evva.com, www.evva.ch

**Glutz AG**

Segetzstrasse 13, 4502 Solothurn  
Tel. 032 625 65 20 / Fax 032 625 65 35  
www.glutz.com / info@glutz.com

## ZEITERFASSUNGSSYSTEME

**Allegion International AG / Interflex**

Mellingerstrasse 207 / Täfernhof  
CH-5405 Baden-Dättwil  
Tel. +41 56 484 51 11, Fax +41 56 484 51 01  
www.interflex.ch, www.allegion.com

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**ZEIT AG Timeware of Switzerland**

Glockenstrasse 1, CH-6210 Sursee  
Tel. +41 (0)41 926 99 99 / Fax +41 (0)41 926 99 90  
www.zeitag.ch / zutritt@zeitag.ch

## ZUTRITTSKONTROLL- UND SCHLISSANLAGEN

**EVVA Sicherheitstechnologic AG**

Erlenstrasse 4A, CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 511 77 66, Fax. +41 511 76 88  
info-schweiz@evva.com, www.evva.ch

## ZUTRITTSKONTROLL- UND ZEITERFASSUNGSSYSTEME

**Allegion International AG / Interflex**

Mellingerstrasse 207 / Täfernhof  
CH-5405 Baden-Dättwil  
Tel. +41 56 484 51 11, Fax +41 56 484 51 01  
www.interflex.ch, www.allegion.com

**Bixi Systems AG**

Grossfeldstrasse 3 | CH- 8887 Mels  
T +41 81 725 08 00 | www.bixi.ch

**FREY+ CIE Sicherheitstechnik AG**

Stationsstrasse 89, 6023 Rothenburg  
Tel. 041 329 06 06 Fax 041 329 06 09  
info@freysicherheit.ch, www.freysicherheit.ch  
ROTHENBURG ZUG BUOCHS INTERLAKEN BERN SUHR

**GANTNER Electronic GmbH**

Montafonerstrasse 8, A- 6780 Schruns  
Tel. +43 5556 73784-542, Fax -8000  
info@gantner.com, www.gantner.com

**GESITREL AG**

Kirchbergstrasse 79, CH-8207 Schaffhausen  
Tel. +41 52 644 50 10, Fax +41 52 644 50 19  
www.gesitrel.ch, info@gesitrel.ch

**Mobatime AG**

8600 Dübendorf  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tel. 044 802 75 75, Fax 044 802 75 65  
www.mobatime.ch, info-d@mobatime.ch

**PKE Electronics AG**

Widmenhalde 11, 8953 Dietikon  
Tel. +41 (0)44 824 30 60, Fax +41 (0)44 824 30 66  
info@pke-electronics.ch, www.pke-electronics.ch

**primion AG**

Buchbergstrasse 19, CH- 8856 Tuggen  
Tel. 055 445 14 63, Fax 055 445 14 57  
www.primion.ch, info@primion.ch

**Securiton AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031 910 11 22  
www.securiton.ch, info@securiton.ch

**SECUTRONIC AG SICHERHEITS-SYSTEME**

Wartburgstrasse 2, 4663 Aarburg  
Tel. 062 785 11 55  
www.secutronic.ch / info@secutronic.ch

**Siaxma AG, 4702 Oensingen**

Tel. 062 388 51 11, Fax 062 388 51 10  
www.siaxma.ch, siaxma@siaxma.ch

**ZEIT AG Timeware of Switzerland**

Glockenstrasse 1, CH-6210 Sursee  
Tel. +41 (0)41 926 99 99 / Fax +41 (0)41 926 99 90  
www.zeitag.ch / zutritt@zeitag.ch

## ZUTRITTSKONTROLLSYSTEME BERÜHRUNGSLOSE ERKENNUNG

**Allegion International AG / Interflex**

Mellingerstrasse 207 / Täfernhof  
CH-5405 Baden-Dättwil  
Tel. +41 56 484 51 11, Fax +41 56 484 51 01  
www.interflex.ch, www.allegion.com

**EVVA Sicherheitstechnologic AG**

Erlenstrasse 4A, CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 511 77 66, Fax. +41 511 76 88  
info-schweiz@evva.com, www.evva.ch

**Glutz AG**

Segetzstrasse 13, 4502 Solothurn  
Tel. 032 625 65 20 / Fax 032 625 65 35  
www.glutz.com / info@glutz.com

**Gunnebo (Schweiz) AG**

Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

**Management Solution AG**

Industriestrasse 47, 8152 Glattbrugg  
Tel. 044 500 24 05  
www.mgmsol.ch, info@mgmsol.ch

**primion AG**

Buchbergstrasse 19, CH- 8856 Tuggen  
Tel. 055 445 14 63, Fax 055 445 14 57  
www.primion.ch, info@primion.ch

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

## ZUTRITTSKONTROLLSYSTEME MIT AUSWEISLESUNG

**AXIS Communications GmbH**

Adalperostrasse 86, DE-85737 Ismaning  
Tel. +49 89 35 88 17 0, Fax +49 89 35 88 17 269  
www.axis.com, info-de@axis.com

## ZUTRITTSKONTROLLSYSTEME MIT BIOMETRISCHER ERKENNUNG

**Allegion International AG / Interflex**

Mellingerstrasse 207 / Täfernhof  
CH-5405 Baden-Dättwil  
Tel. +41 56 484 51 11, Fax +41 56 484 51 01  
www.interflex.ch, www.allegion.com

**ekey biometric systems Est**

Landstrasse 79, 9490 Vaduz  
Tel. 0041 / 71 - 560 54 80 Fax: 0041 / 71 - 560 54 81  
www.ekey.ch, office@ekey.ch

**GEZE Schweiz AG, 062-285 54 00,**

www.geze.ch, schweiz.ch@geze.com

**Glutz AG**

Segetzstrasse 13, 4502 Solothurn  
Tel. 032 625 65 20 / Fax 032 625 65 35  
www.glutz.com / info@glutz.com

**primion AG**

Buchbergstrasse 19, CH- 8856 Tuggen  
Tel. 055 445 14 63, Fax 055 445 14 57  
www.primion.ch, info@primion.ch

**Siemens Schweiz AG**

Infrastructure + Cities Sector  
Building Technologies  
Fire Safety + Security  
CH-8604 Volketswil  
Tel. +41 585 578 700, Fax +41 585 578 701  
Geschäftsstellen in Altenrhein, Basel, Bern,  
Camorino, Chur, Dättwil, Freiburg  
Genf, Lausanne, Luzern,  
Neuenburg, Sitten, St. Gallen, Zürich  
www.siemens.ch/fss

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058 445 40 00, Fax 058 445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**Videotronic AG**

Tel. 044 843 90 00, Fax 044 843 90 09  
www.videotronic.ch, info@videotronic.ch

Das umfassendste  
Firmenregister  
im Fachbereich  
Sicherheit.

Hier werden Ihre  
Produkte und  
Dienstleistungen  
gefunden.

Jetzt Eintrag buchen:  
+41 058 344 98 66  
info@mediasec.ch

Schweizer Fachzeitschrift für Sicherheit

**SICHERHEITSFORUM**



Alle Rubrikitel der SF-Branchen-adressen sind aufsteigend nummeriert. Bei den nachstehend alphabetisch aufgeführten Anbietern weisen Ihnen diese Nummern den direkten Weg zum entsprechenden Produktangebot der einzelnen Firmen.

- 01 Alarm-Management
- 02 Ausbildung
- 03 Ausrüstung / Bekleidung
- 04 Ausweise
- 05 Bank Automation
- 06 Behälternisse
- 07 Beratung / Planung / Engineering
- 08 Beschilderung
- 09 Bewachung
- 10 Brandlöschanlagen
- 11 Brandmeldeanlagen
- 12 Brandschutz
- 13 Diebstahlschutz
- 14 Einbruchmeldeanlagen / Intrusionsmeldeanlagen
- 15 Evakuationsmittel / Fluchtwegkennzeichnung
- 16 Explosionsschutz
- 17 Fachliteratur
- 18 Finanzierung
- 19 Handel- Sicherheitsartikel
- 20 Informatiksicherheit
- 21 Informationsschutz
- 22 Integrale Sicherheit
- 23 Kommunikation
- 24 Kontroll- und Überwachungseinrichtungen
- 25 Naturgefahrenprävention
- 26 Notbeleuchtungen
- 27 Objektschutzmassnahmen  
Mechanische Sicherheit
- 28 Perimeterschutz
- 29 Peripherieschutz
- 30 Personendurchgänge
- 31 Privatermittler
- 32 Rauch- und Wärme-Abzugsanlagen
- 33 Safety-Schutzmassnahmen
- 34 Schadensanierung
- 35 Schalteranlagen
- 36 Sicherheitsmarkierungen
- 37 Schlösser und Beschläge
- 38 Transportschutz
- 39 Türengineering
- 40 Überfallmeldeanlagen
- 41 Verbände
- 42 Wertschutz
- 43 Werttransporte
- 44 Wirtschaftskriminalität
- 45 Zertifizierungs- und Prüfstellen
- 46 Zutrittskontrollsysteme

**3M (Schweiz) AG**  
**Window Films**  
 Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon  
 Tel. 044 724 91 52, Fax 044 724 90 14  
 www.3mupgrade.ch  
**16 / 27**

**4 Management 2 Security**  
 Thurgauerstrasse 40,8050 Zürich  
 Tel. 044 515 22 23  
 www.4m2s.com, info@4m2s.com  
**2 / 7 / 39**

**ABI-Sicherheitssysteme AG**  
 Lerchensangstrasse 13, 8552 Felben  
 Tel. 052/766 01 10, Fax 052/766 01 19  
 Internet:www.abi-sicherheitssysteme.ch,  
 E-Mail: info@abi-sicherheitssysteme.ch  
**19**

**Alarmcon GmbH, 5062 Oberhof**  
 Alarm und Consulting  
 Tel. 062 877 17 88, Fax 062 877 17 89  
 www.alarcon.ch, info@alarcon.ch  
**14**

**ALINAG**  
**Alarm- und Sicherheitstechnik**  
 Alarmanlagen, Videoüberwachung  
 C.F. Bally-Strasse 36, 5012 Schönenwerd  
 Tel. 062/858 70 00, Fax 062/858 70 10  
 Internet: www.alinag.ch, E-Mail: info@alinag.ch  
**14**

**ALINAG**  
**Alarm- und Sicherheitstechnik**  
 Protokollierte 24-h-Empfangs-Zentrale  
 Telefon Service/ Callcenter  
 C.F. Bally-Strasse 36, 5012 Schönenwerd  
 Tel. 062/858 70 00, Fax 062/858 70 10  
 Internet: www.alinag.ch, E-Mail: info@alinag.ch  
**1**

**ALL - TEC AG**  
 Zürichstrasse 6, 8142 Uitikon  
 Tel. 044/406 20 20, Fax 044/406 20 21  
 zuerich@all-tec.ch / www.all-tec.ch  
**7**

**Allegion International AG / Interflex**  
 Mellingerstrasse 207 / Täfernhof  
 CH-5405 Baden-Dättwil  
 Tel. +41 56 484 51 11, Fax +41 56 484 51 01  
 www.interflex.ch, www.allegion.com  
**46**

**Alpiq InTec AG, Security + Automation**  
 Zürich, St. Gallen, Tel. 044/247'44'44  
 Bern, Basel, Tel. 031/378'31'11  
 Renens, Vernier, Tel. 021/632'84'44  
 www.alpiq-intec.ch  
**11 / 14 / 15 / 23 / 24**

**Amstein + Walthert Sicherheit AG**  
 Ingenieure SSI für Beratung und Planung  
 Bresteneggstrasse 5, CH-5033 Buchs  
 Tel. 062/723 05 10, Fax 062/723 00 63  
**7 / 39**

**AUDIO AKUSTIK AG**  
 Sprachalarm- und Evakuierungssysteme  
 CH-8105 Regensdorf, Tel. 044 840 24 62  
 www.audioakustik.ch, info@audioakustik.ch  
 Filialen in Muttenz, Lugano, Lausanne  
**15**

**audio-video g+m s.a.**  
 Sprinx Generalimporteur Schweiz  
 9000 St. Gallen / 6814 Lamone  
 1400 Yverdon-les-Bain, 071 274 05 05  
 www.audiovideo-sa.ch, info\_sga@audiovideo-sa.ch  
**24**

**Awesco AG, 8620 Wetzikon**  
 Schalteranlagen El 30  
 www.awesco.ch, info@awesco.ch  
**12**

**AXIS Communications GmbH**  
 Adalperostrasse 86, DE-85737 Ismaning  
 Tel. +49 89 35 88 17 0, Fax +49 89 35 88 17 269  
 www.axis.com, info-de@axis.com  
**24 / 46**

**Babberger Brandschutz AG**  
 4016 Basel / Luzern / Weinfelden  
 Tel. 061 691 68 09 Fax 061 693 33 70  
 www.babberger.ch  
**10 / 32**

**Balzer Ingenieure AG**  
 Bahnhofplatz 7, 7000 Chur  
 Tel. 081 256 50 10, Fax. 081 256 50 19  
 www.balzer-ingenieure.ch, info@balzer-ingenieure.ch  
**7**

**Basler + Hofmann AG**  
 Forchstr. 395, CH-8032 Zürich  
 Tel. 044/387 11 22, www.baslerhofmann.ch  
**7**

**BDS Safety Management AG**  
 Segelhof, Postfach, 5405 Baden-Dättwil  
 Tel. 056/486 71 71, Fax 056/486 73 73  
 E-mail: bds@bds-baden.ch  
 www.arbeitssicherheit.ch  
**7**

**BDS Security Design AG**  
 Muristrasse 96, CH-3006 Bern  
 Tel. 031/350 86 80, Fax 031/350 86 86  
 www.bds-bern.ch, bds@bds-bern.ch  
**7 / 12 / 14 / 15 / 22 / 24 / 39**

**BELFOR (Suisse) AG**  
 PRÄVENTION + UMWELT  
 Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU  
**12 / 34**

**BELFOR (Suisse) AG**  
 Reuss-Strasse 9, CH-6038 Gisikon/LU  
 Tel. 041/455 01 11, www.belfor.ch  
**34**

**BERALARM GmbH**  
 Alarmserver zu Aastra 400 / Intelligate  
 Tel. +41 32 387 60 90, Fax +41 32 387 60 91  
 www.beralarm.ch, info@beralarm.ch  
**1**

**Berner Fachhochschule**  
 Architektur, Holz und Bau  
 Solothurnstrasse 102, 2504 Biel  
 +0041 32 344-0341 / - 0391  
 www.ahb.bfh.ch / fe.ahb@bfh.ch  
**45**

**BG Ingénieurs Conseils SA**  
 BG Ingenieure + Berater AG  
 Case 241, CH-1001 Lausanne  
 Tel. 058/424 11 11, Fax 058/424 11 22  
 www.bg-21.com, lausanne@bg-21.com  
**7**

**Bixi Systems AG**  
 Grossfeldstrasse 3 | CH- 8887 Mels  
 T +41 81 725 08 00 | www.bixi.ch  
**46**

**Brütsch Elektronik AG, CH-8248 Uhwiesen**  
 www.brel.ch, Tel. 052 647 5050  
**7 / 39**

**Certas AG**  
 Schweizerische Alarm- und Einsatzzentrale  
 Kalkbreitestrasse 51, Postfach  
 8021 Zürich  
 Tel. +41 44 637 37 75, Fax +41 44 637 37 38  
 marketing@certas.ch, www.certas.ch  
**1**

**Contrafeu AG, Hauptsitz**  
 3052 Zollikofen, Tel. 031/910 11 33  
 www.contrafeu.ch, info@contrafeu.ch  
**2 / 7 / 8 / 10**

**CONTREC AG**  
 Tel. 044 / 746 32 20, www.contrec.ch  
**16**

**COVIDEC ELECTRONIC AG**  
 CCTV-Netzwerke  
 Rütistrasse 28, CH-8952 Schlieren  
 Tel. 044/738 60 00, Fax 044/738 60 19  
 www.covidec.ch, info@covidec.ch  
**7 / 22 / 24 / 29**

**CSF Wunderle GmbH, Schaffhausen**  
 Tel: +41 [0]52 635 40 40, Fax +41 [0]52 635 40 41  
 www.csfwunderle.com, info@csfwunderle.com  
**8 / 15 / 33**

**DAITEM Schweiz**  
 Bahnhofstrasse 16, CH-8714 Feldbach  
 Tel.: 055 264 1455, Natel: 078 804 25 03  
 daitem@spv-security.ch, www.daitem.ch  
**1**

**DENIOS AG**  
 www.denios.ch / info@denios.ch  
**7 / 12**

**DETRONIC SECURITY AG**  
 Videoüberwachung + Warensicherung  
 Sunnehofstrasse 7, CH-8493 Saland  
 Tel 052 394 19 50, Fax 052 394 19 55  
 www.detrionic.ch, dialog@detrionic.ch  
**24**

**Digitrade GmbH**  
 2557 Studen, Tel. 032 374 76 90  
 www.digitrade.ch  
**16**

**Divinet GmbH**  
 Autorisiertes Dallmeier Branch Office  
 Bösch 73, CH-6331 Hünenberg  
 Tel. +41 41 783 19 79, Fax +41 41 783 19 77  
 E-Mail info@divinet.ch, Internet www.divinet.ch  
**7 / 24**

**ekey biometric systems Est**  
 Landstrasse 79, 9490 Vaduz  
 Tel: 0041 71-560 54 80 Fax: 0041 71-560 54 81  
 www.ekey.ch, office@ekey.ch  
**46**

**Elite Guard Ausbildungen GmbH**  
 Bösch 104, 6331 Hünenberg  
 Tel. 041 780 85 85, Fax 041 780 95 44  
 www.elite-guard.ch, info@elite-guard.ch  
**2**

**Ernst Basler + Partner AG**  
 Zollikerstrasse 65, 8702 Zollikon  
 +41 44 395 11 11  
 info@ebp.ch  
**7 / 12**

**Ernst Schweizer AG**  
 Metallbau  
 CH-8908 Hedingen  
 Tel. 044/763 61 11, Fax 044/763 61 19  
 Internet: www.schweizer-metallbau.ch  
 E-Mail: info@schweizer-metallbau.ch  
**12**

**e-tool ag**  
 Thunstrasse 56, 3110 Münsingen  
 Tel. 031 331 09 09, www.e-tool.ch  
**7 / 39**

**EVVA Sicherheitstechnologic AG**  
 Erlenstrasse 4A, CH-6343 Rotkreuz  
 Tel. +41 511 77 66, Fax. +41 511 76 88  
 info-schweiz@evva.com, www.evva.ch  
**37 / 46**

**eyevis GmbH**  
 Grossbildschirme für Kontrollräume + Leitwarten  
 Hundsschleestrasse 23, 73726 Reutlingen, Deutschland  
 Tel.:+49 7121 43303-0  
 Fax: +49 7121 43303-22  
 www.eyevis.de, info@eyevis.de  
**24**

**FICAL Leasing AG**  
 Industriestrasse 7, CH-5432 Neuenhof  
 Tel: +41 [0]55 442 69 42, Fax +41 [0]55 442 69 40  
 www.fical.ch / info@fical.ch  
**18**

**FISCARD (FIS ORGANISATION AG)**  
 6004 Luzern / Tel: 062 832 42 62  
 1071 Chexbres / Tel: 021 946 41 40  
 www.fiscard.ch  
**4**

**Flachglas Münchenbuchsee AG**  
 Laubbergweg 60, CH-3053 Münchenbuchsee  
 Tel. 031 868 11 11, Fax 031 868 11 12  
 info@flachglas.ch, www.flachglas.ch  
**12**

**Flameless Feuerschutz GmbH**  
 Löscheräte-Löschmittel-Löschtechnik  
 Eichholzstrasse 10a, 8493 Saland  
 Tel. 044/950 57 56, Fax 044/950 57 19  
 www.flameless.ch, info@flameless.ch  
**10**

**FOPPA AG Brandschutz und Rauchabzug**  
 Tel. 081 286 94 24, www.foppa.ch  
**32**

**FREY+ CIE Sicherheitstechnik AG**

Stationsstrasse 89, 6023 Rothenburg  
Tel. 041 329 06 06 Fax 041 329 06 09  
info@freysicherheit.ch, www.freysicherheit.ch  
ROTHENBURG ZUG BUOCHS INTERLAKEN  
BERN SUHR

**7 / 11 / 14 / 24 / 46**

**GANTNER Electronic GmbH**

Montafonerstrasse 8, A- 6780 Schruns  
Tel. +43 5556 73784-542, Fax -8000  
info@gantner.com, www.gantner.com

**37 / 46**

**GESITREL AG**

Kirchbergstrasse 79, CH-8207 Schaffhausen  
Tel. +41 52 644 50 10, Fax +41 52 644 50 19  
www.gesitrete.ch, info@gesitrete.ch

**11 / 15 / 24 / 32 / 46**

**GEZE Schweiz AG, 062-285 54 00,**

www.geze.ch, schweiz.ch@geze.com

**32 / 46**

**Glutz AG**

Segetzstrasse 13, 4502 Solothurn  
Tel. 032 625 65 20 / Fax 032 625 65 35  
www.glutz.com / info@glutz.com

**37 / 46**

**Gruner AG, Ingenieure und Planer**

Postfach, Gellertstrasse 55  
CH-4020 Basel  
Tel. 061/317 61 61, Fax 061/271 79 48  
E-Mail: mail@gruner.ch

**7 / 12**

**Gunnebo (Schweiz) AG**

Nyon/Spreitenbach, Tel. 0840 888 777  
www.gunnebo.ch, info.ch@gunnebo.com

**6 / 12 / 20 / 22 / 30 / 42 / 46**

**Hauser Feuerschutz AG**

Safety Signs + Security Products  
CH-5000 Aarau, Tel. 062 834 05 40  
www.feuerschutz.ch, info@feuerschutz.ch

**8 / 15**

**Hörmann Schweiz AG**

Nordringstrasse 14, CH-4702 Oensingen  
Tel. 0848 463 762, Fax 062 388 60 61  
info@hoermann.ch, www.hoermann.ch

**12**

**IDENTA AG**

Ausweiskarten, -Systeme, - Zubehör  
Tel. 044 940 95 20 Fax 044 940 95 22  
info@identa.com, www.identa.com

**4**

**IET Technologies GmbH**

Rötzmattweg 105, 4603 Olten  
Tel. 062/207 10 10, Fax 062/207 10 11  
www.iotechnology.com,  
info@iettechnologies.com

**10 / 11 / 16**

**INAX AG**

Gewerbestrasse 6, CH-6330 Cham  
Tel. 041 560 37 37, Fax 041 560 37 38  
www.inax.ch

**1**

**Interha GmbH, 6263 Richenthal**

Tel.: 062 758 22 25, www.interha.com

**4**

**JEKER CONSULTING GmbH**

Risk Engineering + Management  
Högerweg 31, CH-5504 Othmarsingen  
Tel. +41 62 896 42 51, Fax +41 62 896 42 52  
www.jeker-consulting.ch,  
info@jeker-consulting.ch

**7**

**Jomatec AG**

Sicherheitstechnik  
Artherstrasse 60  
CH-6405 Immensee  
Tel. +41 41 854 32 32, Fax +41 41 854 32 48  
www.jomatec.ch, e-Mail info@jomatec.ch

**24**

**JOMOS Feuerschutz AG, 4710 Balsthal**

Tel. 062 386 17 17, E-Mail: feuerschutz@jomos.ch

**2 / 7 / 10**

**JOMOS Rauchschutz AG, 4710 Balsthal**

Tel: 062 386 17 40, E-Mail: rauchschutz@jomos.ch

**7 / 32**

**K.A.B.-Brandschutz, GLORIA (Schweiz)**

Tel. 044/752 32 31, www.k-a-b.ch

**8 / 10 / 12 / 15**

**Koch-Gruppe, www.koch.ch**

Koch AG Wallisellen Tel. 044/877 78 79

Koch AG St. Gallen Tel. 071/313 23 23

Koch AG Birsfelden Tel. 061/313 36 36

KWB Bern Tel. 031/333 17 07

**15**

**Management Solution AG**

Industriestrasse 47, 8152 Glattbrugg

Tel. 044 500 24 05

www.mgmsol.ch, info@mgmsol.ch

**7 / 30 / 39 / 46**

**MARQUART****Marquart Sicherheit Security AG**

Neuwiesenstrasse 62, CH-8400 Winterthur

Tel. 058 / 750 00 75

www.maqs.ch / u.marquart@maqs.ch

**7 / 20 / 22 / 23 / 39**

**MINIMAX AG**

Stettbachstr. 8, 8600 Dübendorf

Tel. 043/833 44 55, Fax: 043/833 44 56

www.minimax.ch, info@minimax.ch

**10 / 11**

**MISTRAL BST GmbH**

Rauchfreie Rettungswege

Ruessenstrasse 5, CH-6340 Baar / ZG

Tel. 041 444 06 60, Fax 041 444 06 61

info@mistral-bst.ch, www.mistral.eu.com

**12 / 32**

**Mobotime AG**

8600 Dübendorf

1052 Le Mont-sur-Lausanne

Tel. 044 802 75 75, Fax 044 802 75 65

www.mobotime.ch, info-d@mobotime.ch

**46**

**MS Protect AG, safety systems**

Sägebachstrasse 2, 9525 Lenggenwil

Tel. 071 948 70 70, Fax 071 948 70 80

www.msprotect.ch / info@msprotect.ch

**6 / 12 / 27 / 30 / 42**

**Msl Schloss + Beschlägefabrik AG**

Laufenstrasse 172, CH-4245 Kleinlützel

Tel. +41 61 775 11 11, Fax +41 61 775 11 77

www.msl-lock.com / info@msh-lock.com

**37**

**MÜLLER-GAUSS CONSULTING**

Security | Risk | Crisis | Continuity Management

Fröschelezen 11, CH-8340 Hinwil

T: 044 938 05 04, M: 079 380 74 60

uwe.mueller@gauss-consulting.ch

www.gauss-consulting.ch

**7**

**Neosys AG, RisCare**

Privatstrasse 10

CH-4563 Gerlafingen

Tel. 032/674 45 11, Fax 032/674 45 00

Internet: http://www.neosys.ch

E-Mail: info@neosys.ch

**7**

**New Voice (Schweiz) AG**

MobiCall der integrierte Alarmserver für

alle Kommunikationslösungen Alarmie-

rung, Mobilisierung, Evakuierung, Notruf -

kl. Aufzeichnung & Konferenzschaltungen,

Krisenmanagement, etc.

Tel. 058 750 11 10, info@newvoice.ch

**1 / 15 / 23 / 24**

**NOX Systems AG**

Alvierweg 17

FL- 9490 Vaduz

www.noxsystems.com

**1 / 14**

**outsec ag**

outsourcing security

www.outsec.ch / info@outsec.ch

**9**

**Panasonic Schweiz, Grundstrasse 12**

6343 Rotkreuz, Tel. +41 41 203 20 19

panasonic.ch.business@eu.panasonic.com

http://de.business.panasonic.ch

**24**

**PANORGAN AG**

Einsatzleitsysteme, Alarmserver

Tel. 044 783 96 61, www.panorgan.ch

**1**

**Paul Marti AG, www.simag.ch**

Schorenstr. 48, CH-3645 Gwatt

Tel. 033 336 24 64, Fax 033 336 13 24

**14 / 24**

**Peter Büttner Engineering**

Hinterdorfstrasse 14, CH-8918 Unterlunkhofen

Tel: 056 640 10 75, Fax 056 640 10 76

www.buettner-eng.ch / buettner.eng@bluewin.ch

**12 / 32**

**PKE Electronics AG**

Widmenhalde 11, 8953 Dietikon

Tel. +41 (0)44 824 30 60, Fax +41 (0)44 824 30 66

info@pke-electronics.ch, www.pke-electronics.ch

**7 / 11 / 14 / 15 / 22 / 24 / 46**

**primion AG**

Buchbergstrasse 19, CH- 8856 Tuggen

Tel. 055 / 445 14 63, Fax 055 / 445 14 57

www.primion.ch, info@primion.ch

**46**

**Professional Security Design AG**

Hauensteinstr. 131, 4059 Basel

061/485 60 80, www.securitydesign.ch

**7**

**PROTECTAS SA**

Alarm- und Einsatzzentrale

Buckhauserstrasse 26, CH-8048 Zürich

Tel 058 123 03 00, Fax 058 123 03 01

www.protectas.com, aez@protectas.com

**1**

**PROTECTAS SA**

Buckhauserstrasse 26, CH-8048 Zürich

Tel 044 466 51 51, www.protectas.com

**9**

**QUADRAGARD Einbruchschutz**

Martin Eichholzer AG

Bachmattweg 13, CH- 8048 Zürich

Tel. 044 434 10 10, Fax 044 432 28 94

www.quadrargard.ch / info@quadrargard.ch

**7 / 27**

**record Türautomation AG**

Allmendstrasse 24, CH-8320 Fehraltorf

Tel. 044/954 91 91, Fax 044/954 92 00

www.record.ch, info@record.ch

**12 / 30**

**REXAG AG - Security + Comfort**

Quellenstrasse 37, CH-4310 Rheinfelden

Tel. 061/971 85 80, Fax 061/971 85 84

www.rexag.ch / info@rexag.ch

**19**

**RIPPSTEIN TRESORE AG**

Eichlistrasse 15, CH-5506 Mägenwil

Tel. 062 896 12 21, Fax 062 896 07 83

www.rippsteintresore.ch /

info@rippsteintresore.ch

**42**

**RM Risk Management AG**

Hertstrasse 25, 8304 Wallisellen

Tel. 044 360 40 40, www.rmrisk.ch

**7**

**Rotronic AG**

Telefon +41 44 838 11 66

www.rotronic.ch / ine@rotronic.ch

**24**

**Sauter Electronic AG, Sicherheitstechnik**

9490 Vaduz, Tel. 00423/237 57 37

9473 Gams, Tel. 0848 82 46 82

Internet: www.sauter.li

**1 / 7 / 14**

**Schilter Sichern - Bewachen AG**

Herrengasse 20, Postfach

CH-6431 Schwyz

Tel. 041 819 81 81, Fax 041 819 81 91

www.schilter.ch, info@schilter.ch

**2 / 9 / 23**

**SCHNEEBELI Metallbau AG**

Schaffhauserstr. 307, CH-8050 Zürich

Tel. 044/318 60 70, Fax 044/318 60 71

www.schneebeli.com

**12 / 27 / 30**

**Schweizerische Technische**

Fachschule Winterthur STFW

Schlossalstrasse 139; 8408 Winterthur

052 260 28 00 / info@stfw.ch

**2**

**SEA Schliess-Systeme AG (Hauptsitz)**

Verkaufsbüros in Zürich sowie Luzern

Lätternweg 30, CH-3052 Zollikofen

Tel. +41 (0)31 915 20 20, office@sea.ch

**37**

**Securitas AG**

3052 Zollikofen, Tel. 031/910 11 11

www.securitas.ch, info@securitas.ch

**7 / 9**

**Securiton AG, Hauptsitz**

3052 Zollikofen, Tel. 031/910 11 22

www.securiton.ch, info@securiton.ch

**11 / 14 / 22 / 24 / 46**

**SECUTRONIC AG SICHERHEITS-SYSTEME**

Wartburgstrasse 2, 4663 Aarburg

Tel. 062 / 785 11 55

www.secutronic.ch / info@secutronic.ch

**13 / 14 / 24 / 46**

**SeeTec (Schweiz) GmbH**

Technopark Luzern, 6039 Root Längenbold

Tel. 041/4552105, Fax 041/4552106

www.seetec.ch, info@seetec.ch

**24**

**SEKON GmbH, CH-5606 Dintikon**

www.sekon.ch, info@sekon.ch

**7 / 22 / 39**

**Siagma AG, 4702 Oensingen**

Tel. 062/388 51 11, Fax 062/388 51 10

www.siagma.ch, siagma@siagma.ch

**1 / 22 / 24 / 39 / 46**

**SI-ELECTRONIC AG, 8808 Pfäffikon**

**SIKOMP Ausbildung + Training**

Sonnenrain 105, 5058 Wiliberg  
Tel. 062 726 20 10, Fax 062 726 20 11  
www.sicherheitskompetenz.ch

**2**

**SIMON RWA Systeme AG**

Allmendstrasse 8  
8320 Fehraltorf  
Tel. 044/ 956 50 30 Fax. 044/ 956 50 40  
www.simon-rwa.ch, info@simon-rwa.ch

**32**

**Siplan AG**

3014 Bern, Tel 031 350 02 60  
info@siplan.ch, www.siplan.ch

**7 / 14 / 22 / 24 / 39**

**Sony Europe Limited, Weybridge**

Schlieren / Switzerland Branch  
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren  
Tel. 044 733 31 06  
Internet: www.pro.sony.eu/videosecurity,  
E-Mail: julian.torgler@eu.sony.com

**24**

**Starco Security AG**

8907 Wettswil, Tel 043 466 20 20  
6304 Zug, Tel 041 833 80 80  
www.starco.ch, info@starco.ch

**2 / 9**

**Stawin AG**

Dättlikonerstrasse 5, CH-8422 Pfungen  
Tel. +41 52 234 02 02, Fax +41 52 234 02 01  
www.stawin.com, info@stawin.com

**12 / 32**

**suisseplan Ingenieure AG**

Thurgauerstrasse 60, CH-8050 Zürich  
Tel. 044/315 17 17, Fax 044/315 17 18  
www.suisseplan.ch, zh@suisseplan.ch

**7**

**Swiss Alertis AG**

Albulastrasse 55, CH-8048 Zürich  
Tel. 044/437 20 20, Fax 044/437 20 22  
www.swissalertis.ch,  
larm@swissalertis.ch

**1**

**Swiss TS Technical Services AG**

CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 877 62 22  
www.swisstts.ch, info@swisstts.ch

**2 / 7 / 45**

**SWISSI AG**

Richtstrasse 15, CH-8304 Wallisellen  
Tel. 044 217 43 33, Fax 044 211 70 30  
info@swissi.ch, www.swissi.ch

**2 / 7 / 45**

**Swissphone Wireless AG**

www.swissphone.com, info@swissphone.com

**1 / 23**

**TUS Telekommunikation und Sicherheit**

Geschäftsstelle Volketswil, Tel. 0585 578 980  
Geschäftsstelle Zollikofen, Tel. 031 910 19 10  
E-Mail: info@igtus.ch, www.igtus.ch

**1**

**TVS - Tanner-Video-Security**

9651 Ennetbühl, Tel. 071 994 20 64  
Internet: www.t-v-s.ch

**24**

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Industriestr. 4, CH-8752 Näfels  
Tel. 058/445 40 00, Fax 058/445 40 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**1 / 8 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 23 / 24 / 28**

**Tyco Integrated Fire + Security (Schweiz) AG**

Retail Solutions  
Winkelstrasse 2, CH-4622 Egerkingen  
Tel. 0848 400 801 Fax 058 445 48 01  
www.tyco.ch, tyco.ch@tycoint.com

**13**

**VSSU / Verband Schweizerischer**

**Sicherheitsdienstleistungs-Unternehmen**

Postfach, CH-3052 Zollikofen  
Tel. 031/915 10 10, Fax 031/915 10 11  
www.vssu.org / info@vssu.org

**2 / 41**

**VDS Zweigniederlassung Suhr**

Margarethenweg 1, 5034 Suhr  
Tel. 062 842 01 72, Fax. 062 842 01 91

**45**

**Vetrotech Saint-Gobain Int. AG**

Bernstrasse 41, 3175 Flamatt  
Tel. 031 336 81 81 / Fax 031 336 81 19  
www.vetrotech.ch /  
infoCH.vetrotech@saint-gobain.com

**12 / 27**

**Videotronic AG**

Tel. 044/843 90 00, Fax 044/843 90 09  
www.videotronic.ch, info@videotronic.ch

**7 / 24 / 46**

**WACHE AG**

Baslerstrasse 107, CH-8048 Zürich  
Tel. 044/496 19 19, www.wache.ch

**1 / 9**

**Wagner Schweiz AG**

Industriestrasse 44, 8304 Wallisellen  
Tel. 044 832 54 00, Fax 044 832 54 09

**10 / 11**

**Watep AG/SA**

Funkstrasse 108, 3084 Wabern  
Tel +41(0)31 302 00 40, Fax +41(0)31 318 00 41  
www.watep.ch, info@watep.ch

**32**

**WEY Elektronik AG, 8103 Unterengstringen**

Tel: +41 44 751 89 89 / www.weytec.com

**7 / 24**

**Wyss Zäune AG**

Mechanische und detektierende (peristop)  
Zaunsysteme  
Bibernbachstrasse 12, CH-4573 Lohn  
Tel. 032/677 57 57, Fax 032/677 57 58  
E-Mail: info@zaeune.ch,  
Internet: www.zaeune.ch

**28**

**Zaunteam - Zaun- und Torsysteme**

Gratis-Tel. 0800 84 86 88, www.zaunteam.ch

**28**

**ZEIT AG Timeware of Switzerland**

Glockenstrasse 1, CH-6210 Sursee  
Tel +41 (0)41 926 99 99 / Fax +41 (0)41 926 99 90  
www.zeitag.ch / zutritt@zeitag.ch

**46**

**Zimmermann Sicherheits- und Bautechnik AG**

Im Stetterfeld 1, CH-5608 Stetten  
Tel. +41 (0)56 485 80 40, Fax +41 (0)56 485 80 30  
www.zimmermann-ag.com /  
info@zimmermann-ag.com

**12**

**Züblin-Firesafe AG**

Tel. 044 750 09 28, www.zueblin-firesafe.ch

**6 / 20 / 42**

**Zumtobel Licht AG**

Thurgauerstrasse 39, CH-8050 Zürich  
Tel. 044-305 35 35  
www.zumtobel.ch / info@zumtobel.ch

**26**

| INSERENTENVERZEICHNIS                       | SEITE |
|---|-------|
| BDS Security Design AG, Bern                | 46    |
| BSW SECURITY AG, Zürich                     | 30    |
| Certas AG, Zürich                           | 8     |
| DENIOS AG, Wettingen                        | 98    |
| Exhibit & More AG, Fällanden                | 118   |
| MARQUART Sicherheit Security AG, Winterthur | 46    |
| MediaSec AG, Zürich Altstetten              | 130   |
| Minimax AG, Dübendorf                       | 90    |
| New Voice Schweiz AG, Zürich                | 68    |
| Primion AG, Tuggen                          | 40    |
| SanArena Rettungsschule, Zürich             | 60    |
| SAVE AG, Chur                               | 4     |
| Schärer + Kunz AG, Zürich                   | 117   |
| Securiton AG, Zollikofen                    | 2. US |
| SES, Zollikofen                             | 74    |
| Siagma AG, Oensingen                        | 52    |
| Siemens Schweiz AG, Volketswil              | 4. US |
| Siplan AG, Bern                             | 134   |
| SSI, Küsnacht ZH                            | 3. US |
| WAGNER Schweiz AG, Wallisellen              | 110   |
| Wicki + Ambühl AG, Wauwil                   | 16    |

## Organisation der Tagung

---

### Tagungstermin

Dienstag, 19. Mai 2015

### Veranstaltungsort

Zürich Marriott Hotel, Neumühlequai 42, 8001 Zürich,  
Telefon 044 360 70 70

### Veranstalter

SAVE AG, Tittwiesenstrasse 61, 7000 Chur  
T: +41 43 819 16 40, F: +41 43 819 16 50  
info@save.ch, www.save.ch  
Eine MediaSec-Tagung operated by SAVE AG.

### Patronat

FGST          Fachgruppe Sicherheitstechnik von Swiss Engineering

### Tagungsleiter

Michael Hanselmann, Präsident FGST, Volketswil  
Markus Good, Geschäftsführer SAVE AG, Chur  
Daniel Beer, Berater SAVE AG, Küsnacht

### Zielgruppe

Sicherheitsverantwortliche und -beauftragte aus der Privatwirtschaft sowie öffentlichen Organisationen. Leiter und Mitarbeiter der Abteilungen Unternehmenssicherheit, Organisation, Bau, Facility Management, Technik. Brandschutzfachleute, -ingenieure und -experten. Projektbeauftragte, HLK- und Elektroingenieure. Behördenvertreter, Gebäudeversicherer. Architekten, GU, Liegenschaftsbewirtschafter, Planer, Berater, Ingenieure sowie Lieferanten und Errichter von Sicherheitsanlagen.

### © Copyright

Jedes Kopieren und Weiterverwenden dieser Broschüre ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Veranstalters oder der Referenten gestattet.

# SSI-Mitglieder lassen nichts anbrennen.

Wenn sich Ihre Brandschutzlösung nicht eines schönen Tages in Schall und Rauch auflösen soll, arbeiten Sie mit Vorteil mit einem SSI-Mitglied zusammen.

Denn SSI-Mitglieder sind von Herstellern unabhängig und garantieren qualitativ hochstehende Beratungen, massgeschneiderte Lösungen und ein optimales Kosten-/Wirkungsverhältnis.

Schweizerische Vereinigung unabhängiger Sicherheitsingenieure und -berater  
Association suisse des ingénieurs et conseillers en sécurité indépendants  
Swiss association of independent safety and security engineers and consultants

[www.ssi-schweiz.ch](http://www.ssi-schweiz.ch)



The background of the advertisement features a dark blue gradient with a diagonal line of light blue. In the bottom right corner, there is a set of concrete stairs. Two large, white, stylized arrows point towards the left, one above the other, following the diagonal line. The Siemens logo is positioned in the top left corner.

**SIEMENS**

# Sprachalarmsysteme von Siemens – Überzeugend gut

Gebäudesicherheit und Gebäudekomfort aus einer Hand

Sie schätzen einen zuverlässigen Partner für Gebäudeinfrastruktur, der Sie kompetent dabei unterstützt, Ihre Unternehmensziele zu erreichen? Sie setzen auf Gebäudetechnologie, die Komfort und Energieeffizienz sowie Schutz und Sicherheit für Ihre Mitarbeiter, Sachwerte und Geschäftsprozesse garantiert? Siemens ist das weltweit einzige Unternehmen, das sämtliche Systeme und Services für die technische Gebäudeinfrastruktur aus einer Hand bietet – und das über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Immobilien.

Mit Hilfe unseres branchenspezifischen Know-hows und umfangreichen Sprachalarmsystem-Portfolios decken wir Ihre Anforderungen und Bedürfnisse ab. Dabei setzen wir auf Einfachheit, Benutzerfreundlichkeit und Innovation. Für Ihre hohen Ansprüche bündeln wir alle unsere Kompetenzen in der technischen Gebäudeinfrastruktur zu «Total Building Solutions» (TBS).  
Siemens – Lösungen aus einer Hand.

[www.siemens.ch/evakuatoin](http://www.siemens.ch/evakuatoin)