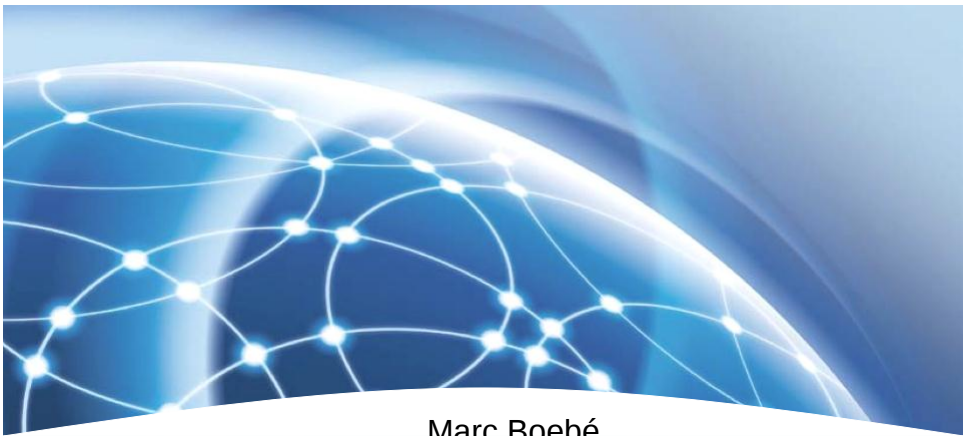


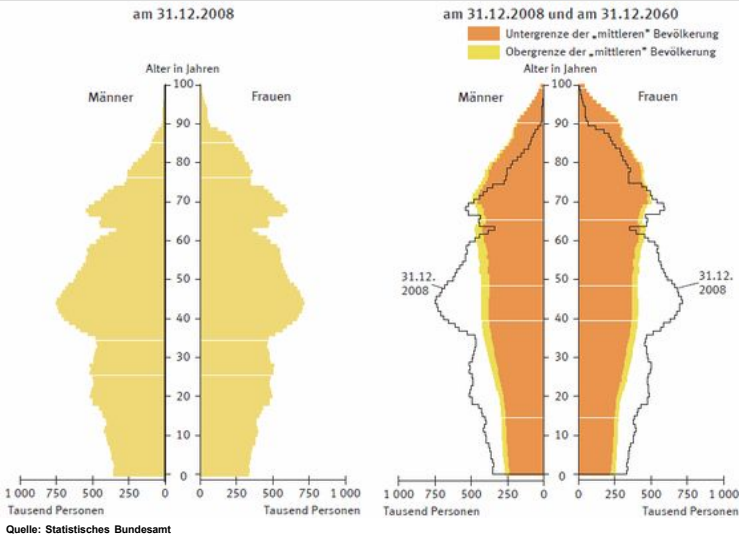


Marc Boebé
Key Account Manager
Germany / Switzerland

Sicherheitssysteme in Alten- und Pflegebauten



Demographische Entwicklung



Gleichstellungsgesetz

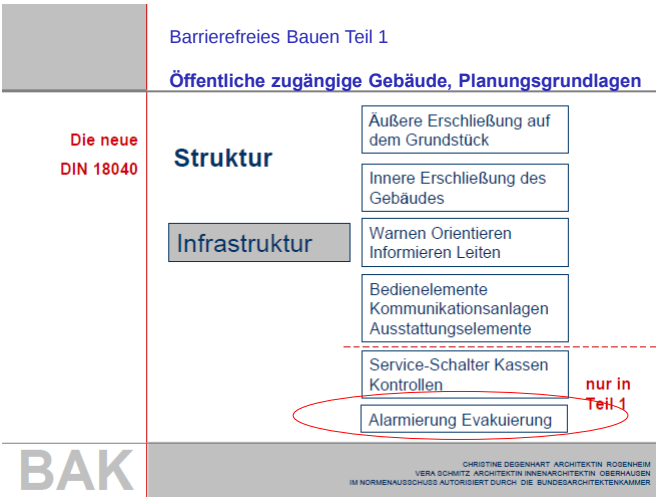
§ 1

Ziel des Gesetzes ist es, die Benachteiligung von behinderten Menschen zu beseitigen und zu verhindern, sowie die gleichberechtigte Teilhabe von behinderten Menschen am Leben in der Gesellschaft zu gewährleisten und ihnen eine selbstbestimmte Lebensführung zu ermöglichen. Dabei wird besonderen Lebensbedürfnissen Rechnung getragen.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, hat ein Arbeitsausschuss die **DIN 18040** in 2 Teilen verfasst.

Der Teil 1 befasst sich explizit mit „*öffentlich zugänglichen Bereichen*“
Für Arbeitsstätten ist eine neue ASR (Arbeitsstätten-Richtlinie)
„Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“ in Vorbereitung.
Der Teil 2 befasst sich mit Wohnbereichen.

Die DIN 18040 Teil 1 /2010



DIN 18040 Teil 1

Alarmierung und Evakuierung

Brandschutzkonzepte müssen die Belange von Menschen mit motorischen und sensorischen Einschränkungen berücksichtigen. Das kann z. B. durch sichere Bereiche für den Zwischenaufenthalt für nicht zur Eigenrettung fähige Personen vorgesehen werden. Bei der Alarmierung ist das Zwei-Sinne-Prinzip zu berücksichtigen.

Flucht- und Rettungswege

Es werden zwei Grundanforderungen an Eingangsbereiche und Zugänge gestellt: sie sollen barrierefrei und leicht auffindbar sein. Die leichte Auffindbarkeit ist vor allem auch für Menschen mit Sehbehinderungen und blinde Menschen zu ermöglichen. Eine kontrastreiche Gestaltung und ausreichende Beleuchtung sowie eine taktile Erkennbarkeit sind geeignete Möglichkeiten dieses Ziel zu erreichen. Menschen mit Sehbehinderungen sollen dadurch mobiler und sicherer werden und sich besser im öffentlichen Raum zurechtfinden.

Neue EN 54-1

Neue Bezeichnungen für Bestandteile eines Brandmeldesystems

- **3.1.54 Taktile Einrichtung**

Einrichtung, die eine fühlbare Empfindung erzeugt, um Personen zu signalisieren, dass eine Brandmeldung vorliegt

Amtsblatt der Stadt Graz

Selbstrettung für ALLE Menschen Barrierefreier Brandschutz

Sich selbständig retten zu können, ist der beste Brandschutz für ALLE Menschen.

Dazu müssen die Fluchwege und Brandschutzmaßnahmen zur Selbstrettung von Menschen mit Behinderungen ausgelegt sein. Durch bauliche oder technische Hindernisse ist vor allem für Menschen mit Behinderungen die Selbstrettung im Brandfall nicht möglich.

Quelle: Amtsblatt Stadt Graz

Amtsblatt der Stadt Graz

Brandschutz für     (blind/sehgeschädigt/gehörlos/schwerhörig)

Alarmierung von Menschen mit eingeschränkten oder nicht vorhandenen Hör- oder Sehsinn



Gehörlose Menschen können Alarmsignale nicht hören. Alarmsignale können in Frequenzbereichen liegen, die für schwerhörige Menschen nicht wahrnehmbar sind.

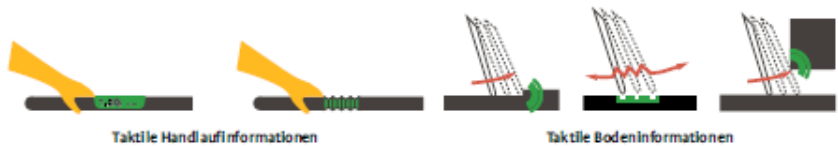
Für blinde und sehgeschädigte Menschen sind optische Alarmsysteme nicht wahrnehmbar.

Eine Alarmierung muss, um auch sinnesbehinderte Menschen sicher zu erreichen, nachdem „2-Sinne-Prinzip“ erfolgen. Das heißt, dass immer 2 voneinander unabhängige Sinne angesprochen werden.

Zum Beispiel: Sirene (akustisch) plus Alarmlicht (optisch). Gehörlose und Schwerhörige Menschen setzen im Privat- und Arbeitsbereich zusätzlich häufig Vibrationsmelder (Vibrationskissen od. vibrierende Armbanduhr) ein.

Amtsblatt der Stadt Graz

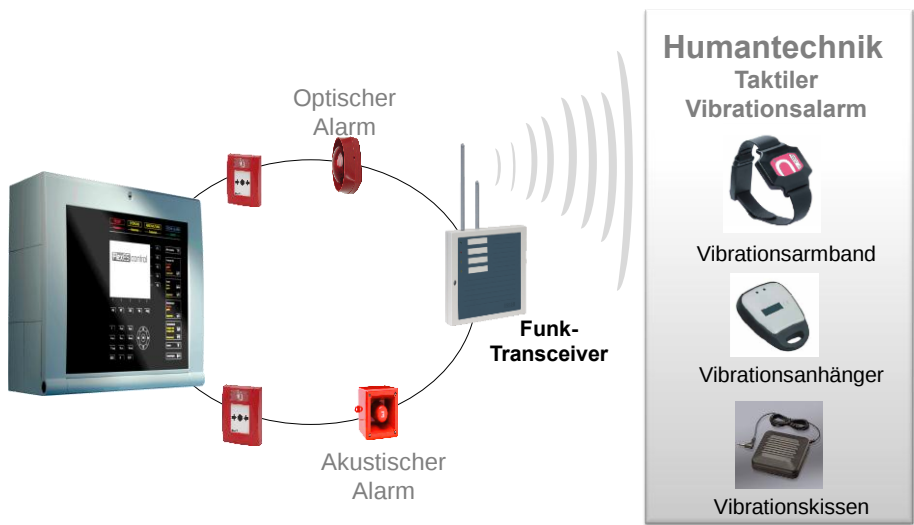
Fluchtweg-Kennzeichnung und Orientierung für sehgeschädigte Menschen



Für sehbehinderte und blinde Menschen ist es unmöglich, rein optisch markierte Fluchtwege im Brandfall zu finden. Auch das Lesen von Flucht- und Evakuierungsplänen scheitert daran, dass diese Informationen nicht entsprechend für sehgeschädigte Menschen zur Verfügung stehen. Sind Flucht- und Evakuierungspläne reine Textbeschreibungen, sind diese als Braille und Großdruckversion oder als verbale Fluchtwegsbeschreibungen z.B. als Hör-CD zur Verfügung zu stellen. Fluchtwege sind am leichtesten taktil über ein Handlaufsystem mit taktilen Handlaufinformationen umsetzbar. Planarstellungen sind als Reliefpläne darzustellen.

Quelle: Amtsblatt Stadt Graz

Lösungsmöglichkeiten



Multifunktionalmelder

Detektieren:
High-Tech-Multisensoren

Integrierter Flasher:
Optischer Signalgeber

Integrierter Sounder:
Signaltongeber nach EN 54

Integrierte Sprachfunktion:
Gezielte Warnhinweise im
Evakuierungsfall



O²T – Lernfähige Elektronik

Störgrößen ausgeschaltet -Maximale Sicherheit gegen Falschalarme



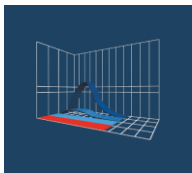
Testfeuer: Wasserdampf



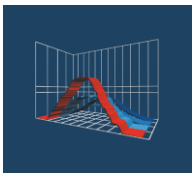
Testfeuer: n-Heptan



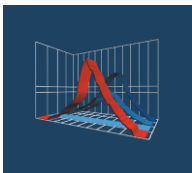
Testfeuer: Baumwolle



Bei Wasserdampf löst der O²T-Melder im Gegensatz zu normalen Streulichtmeldern keinen Alarm aus



Zuverlässig detektiert er auch dunklen Rauch und löst frühzeitiger als andere Melder Alarm aus

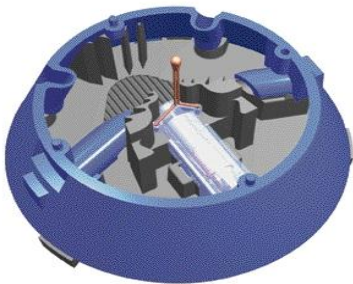


Bei hellem Rauch detektiert der O²T-Melder viel früher und sicherer den Brand als herkömmliche Streulichtmelder

Multisensor O²T

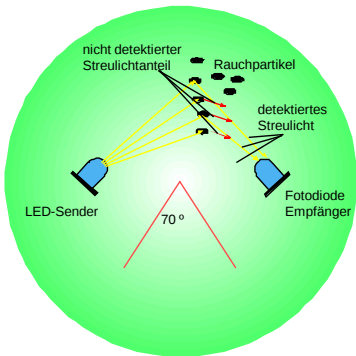
Messung des Rauchs
unter zwei unterschied-
lichen Meßwinkeln

Vorteil : Unterscheidung
zwischen verschiedenen
Brandgütern durch mehr
Information.



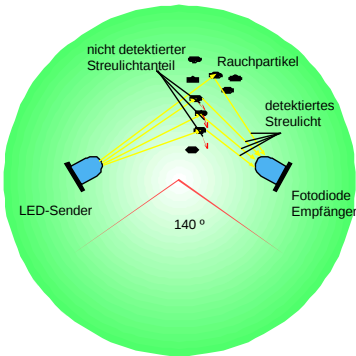
Multisensor O²T

Rückwärtsstreuung



Bei dunklen Aerosolen erheblich
bessere Signaldetektion aufgrund des
hohen Anteils an Rückwärtsstreuung.

Vorwärtsstreuung



Bei hellen Aerosolen erheblich bessere
Signaldetektion aufgrund des hohen
Anteils an Vorwärtsstreuung.

Integrierte Sprachfunktionen



Folgende Sprachdurchsagen
sind vorprogrammiert:
„Dies ist eine Testdurchsage.“



„Achtung! Im Gebäude ist eine
Gefahrensituation gemeldet worden. Bitte
bleiben sie ruhig und warten sie auf weitere
Anweisungen.“

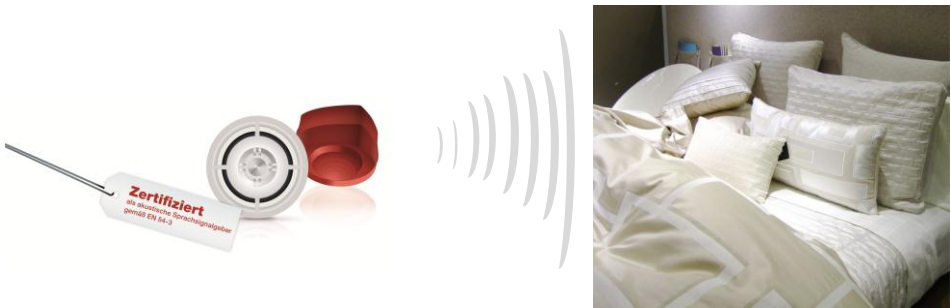


„Achtung, Achtung! Dies ist eine
Gefahrenmeldung. Bitte verlassen sie das
Gebäude über die nächsten Ausgänge.“



„Dies ist ein Feueralarm! Bitte verlassen Sie das
Gebäude über die nächsten Fluchtwege. Die
Feuerwehr ist alarmiert.“

Softstart Alarmierung



Ansteigender Alarm

Vielen Dank

