

be|etage

Das Magazin für innovatives Bauen und Wohnen



© DBOX for Mori Building Co

- Die innovative E-Bulb™, der „kleinste Feuerlöscher der Welt“
- Barrierefreies Bauen
- Neuer Fenster-Trend: flächenbündiges Design
- Effektive Beeinflussung der Raumakustik durch Absorption mit Filzelementen
- Natürliche Lüftung gegen Schimmelbildung durch Fensterlüfter



Der “kleinste Feuerlöscher der Welt” ermöglicht die Installation von Digital Signage Lösungen in Flucht- & Rettungswegen

von Rajko Eichhorn, Firma JOB GmbH

Architekturbüros und Betreiber stehen oft vor der Herausforderung kreative und neue Werbe- und Informationssysteme umzusetzen und dabei auch der Risikobewertung von elektrischen Geräten aus Brandschutzsicht Rechnung zu tragen. Ein innovatives und geräteintegriertes Brandschutzkonzept ermöglicht es, die inhärenten Brandrisiken von Medientechnik zu reduzieren und somit Installationen auch in sensiblen Bereichen zu ermöglichen.

Strom ist gefährlich. Statistisch werden alle zwei Minuten die Feuerwehren zu einem Brandort in Deutschland gerufen. Strom, elektrische Anlagen und elektronische Geräte verursachen dabei jeden dritten Brand (Quelle: Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung, Kiel 2020). In der Realität gibt es vermutlich sogar noch viel mehr Brände, die statistisch jedoch nicht erfasst werden. Hier können Angst vor Ermittlungen und möglichen Folgemaßnahmen sowie die Befürchtung von höheren Versicherungsprämien als Gründe vermutet werden. Oft werden solche Fälle auch nicht gemeldet, wenn z.B. durch schnelles und geschultes Eingreifen anwesender Personen größere Schäden – vor allem auch im privatwirtschaftlichen Umfeld - verhindert werden konnten. In den Nachrichten gibt es regelmäßig Berichte zu Bränden, ausgehend von elektrischen Geräten, überall in Deutschland und der Welt. Beispiele aus jüngster Zeit sind hierbei mehrere tragische Krankenhausfeuer in Russland, Indien und Rumänien, wobei jeweils mehrere

COVID-Patienten ums Leben kamen. Die Ursachen waren Elektrobrände (z.B. ausgehend von Beatmungsgeräten). Aber auch in Europa kam es in den letzten Monaten zu schweren Bränden, z.B. in einer U-Bahn-Station in Berlin (Januar 2021) oder auch zum verheerenden Brand im historischen Motorradmuseum am Timmelsjoch in Österreich (Februar 2021). Glücklicherweise wurde diesem Brand eines Präsentationsmonitors, welcher sich zu einem Vollbrand des Museums entwickelte, niemand verletzt. Es entstand jedoch großer finanzieller Schaden und ein Stück Motorradgeschichte ging unwiederbringlich verloren.

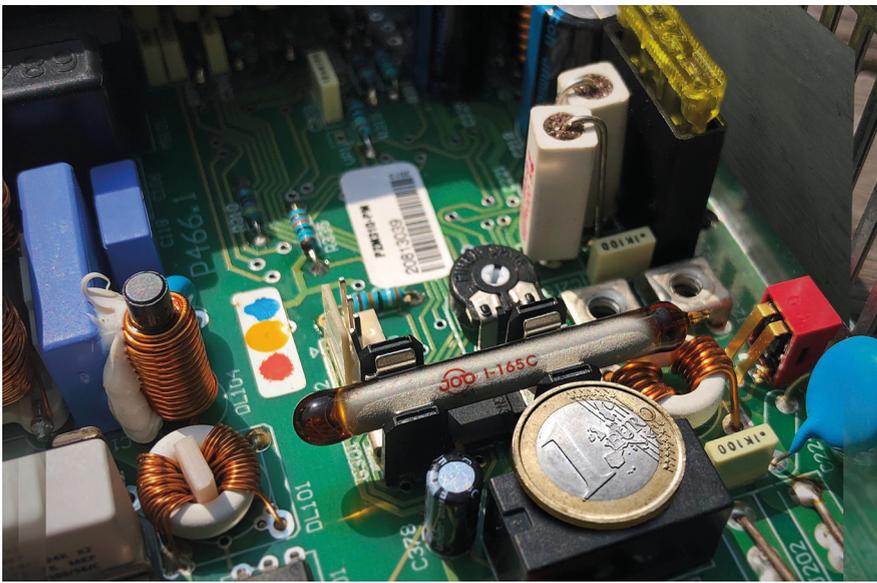


Kleinere Ursachen haben oft verheerende Auswirkungen. Ein Defekt an einem Präsentationsmonitor in der Ausstellungshalle hat im Februar 2021 diesen Brand in einem weltbekannten Motorradmuseum in Österreich verursacht (Quelle: Bezirks-Feuerwehrverband Imst)

Feuer beginnen oft sehr klein, entwickeln sich aber häufig schnell zu großen Bränden und verursachen kostspielige Betriebsunterbrechungen und führen zu Gefahren für Menschen und materiellen Werten.

Viele Brände entstehen dabei innerhalb der Elektronik – vor allem im Bereich der verbauten Netzteile. Daher gilt es, dieses inhärente Risiko eines entstehenden Brandes von Innen auszuschließen.

Neben traditionellen Maßnahmen zur Vermeidung von Risiken die von einem elektrischen Betriebsgerät ausgehen, ermöglicht die Integration des “kleinsten Feuerlöschers der Welt”, der E-Bulb, in digitaler Medientechnik die Installation von modernster Digital Signage Technologie auch in Flucht- und Rettungswegen. Die E-Bulb ist eine VdS zertifizierte feuerlöschende Sicherung und wurde vom Marktführer für thermisch auslösende Glaselementen, der Firma JOB (Thermo Bulbs) GmbH aus Ahrensburg in Schleswig-Holstein entwickelt und zur Serienreife gebracht. Sollte es in einem elektronischen Gerät mit integrierter E-Bulb z.B. aufgrund von Spannungsschwankungen im Stromnetz oder technischen Defekt zu einem Brand kommen, detektiert die stromtragende Feuerlöschampulle direkt am Ort der Brandentstehung – im Gerät – dieses Feuer und löscht es zuverlässig. Dabei entspricht das Prinzip in etwa der Technik wie sie weltweit milliardenfach in Sprinklern genutzt wird, nur das hier in der Ampulle ein hocheffizientes, nichtgiftiges und nichtleitendes Löschmittel zum Einsatz kommt (3M NOVEC). Zusätzlich wird, im Auslösefall, der Netzstrom unterbrochen, sodass ein mögliches Wiederentzünden sicher vermieden wird. Immer mehr Immobilienunternehmen, Bauträger oder Kindergärten setzen Digital



Die innovative E-Bulb™, der „kleinste Feuerlöscher der Welt“, erkennt und löscht entstehende Brände direkt in Digital Signage Geräten. Quelle: JOB GmbH, www.e-bulb.com/media

Signage Lösungen, wie die Digitale Haustafel der Firma gekartel AG zur Informationsdarstellung ein. Die Digitale Haustafel ermöglicht es, aktuell und professionell Mieter oder Besucher zu informieren und mit Ihnen auch interaktiv zu kommunizieren. Mit wenigen Klicks können Informationen oder auch Havarien auf einzelne oder alle Digitalen Haustafeln verteilt und somit gerade auch in der heutigen Zeit pandemiebedingt Kontakte minimiert werden.

Das Anzeigemedium befindet sich üblicherweise in vielbefahrenen Hausfluren oder Eingangshallen. Die Sicherheitsvorschriften aller Arten von technischer Infrastruktur sind in diesen sensiblen Bereichen wie Flucht- und Rettungswegen sehr hoch. Um diesen Vorschriften gerecht zu werden, wurde die Hardware direkt für den öffentlichen Bereich konzipiert und punktet zusätzlich durch Ihre Diebstahlsicherheit sowie dem Vandalismus- und Brandschutz. Damit eine Digitale Haustafel auch in sensiblen Bereichen unbedenklich eingesetzt werden kann, wurde die Hardware ausgiebigen Brandschutzprüfungen unterzogen und hat diese mit „sehr gut“ bestanden.

Sie entspricht somit den Brandschutzanforderungen nach DIN EN 13823 und DIN

EN 13501 für die Baustoffklasse A2-s1, d0 bzw. B-s1, d0 und ist somit für den Brand von außen bestens geschützt.

Für den Fall eines entstehenden Feuers von innen heraus wird durch die Integration von Geräte-integrierten Brandschutz mit der E-Bulb solch ein Digital Signage Gerät von einem „möglichen Brandverursacher“ zu einem „Brandbeteiligten“ und kann somit auch in sensiblen Bereichen installiert werden.

Qualitätshersteller wie die gekartel AG, nutzen mit dem kleinsten Feuerlöscher der Welt „E-Bulb“ die technologischen Chancen, sichere Elektronik noch sicherer zu machen und damit einen signifikanten Mehrwert für Ihre Kunden zu schaffen. Denn Medientechnik mit geräteintegriertem Brandschutz ermöglicht Betreibern von Bahn- & Flughäfen, Wohnungsbau-gesellschaften und Einzelhändlern neue Möglichkeiten bei der Wahl innovativer Werbe- und Informationsformate und unterstützt eine moderne Ansprache von Besuchern, Mietern und Kunden.

Ein Mehr an Sicherheit, welches sich für alle lohnt!

www.e-bulb.com



Rajko Eichhorn ist Senior Business Development Manager und Produktmanager (Löschprodukte) bei der JOB GmbH in Ahrensburg. Nach seiner Zeit als Offizier für Luftfahrzeugelektronik bei der Bundesmarine arbeitete Herr Eichhorn bei verschiedenen internationalen Unternehmen, hauptsächlich im Bereich der Elektronischen Antriebstechnik sowie für Sicherheitslösungen. Herr Eichhorn ist Diplomingenieur Elektrotechnik und hat einen Abschluss als MBA der Manchester Business School.



Geräte-Integrierter Brandschutz mit E-Bulb in der Digitalen Haustafel der gekartel AG ermöglicht die kontaktlose Kommunikation mit Bewohnern, Mietern und Betreibern. (Quelle: gekartel AG)