



Messe-Rundgang

Auf der Messe FeuerTRUTZ 2018 in Nürnberg haben 286 Aussteller ihre Produkte rund um den vorbeugenden, baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutz gezeigt. Darunter waren viele Weiterentwicklungen, aber auch Innovationen. Beim Messe-Rundgang hat Stephan Gräser einige interessante Dinge (wieder-) entdeckt. Er ist Brandrat bei der Berufsfeuerwehr Nürnberg und seit 22 Jahren in der Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz sowie im Einsatzleitdienst tätig. An den zwei Messtagen schafft man es kaum, alle Aussteller zu besuchen, doch es lassen sich interessante Trends ablesen. | Von Ulrike Nikola

Eine Hausdämmung wird mit einer Dauerflamme traktiert, gegenüber leuchtet ein elektronisches, dynamisches Fluchtwegleitsystem grün auf und draußen auf der Aktionsfläche beweist ein textiler Brandschutzvorhang, dass das Feuer im Container nicht durchdringt. Zahlreiche Aktionen auf der FeuerTRUTZ 2018 zeigen, wie man den vorbeugenden Brandschutz verbessern kann. Das elektronische Fluchtwegleitsystem ist ein Trend, der sich bislang noch nicht durchgesetzt hat. Es erkennt durch eine intelligente Gebäudeleittechnik, wo ein Feuer ausbricht. Entsprechend weisen die blinkenden Richtungspfeile den Weg weg von dem Brand, um die Menschen ins Freie zu lot-

sen. »Dabei ist eine aufleuchtende Fluchtwegmarkierung am Boden besser als an der Wand, die durch aufsteigenden Rauch vernebelt sein kann«, erklärt Brandrat *Stephan Gräser*. Er beobachtet, dass sich Planer und Architekten jedoch noch davor scheuen – wegen möglicher Programmier- und Softwarefehlern, die die Flüchtenden falsch leiten könnten. »Was ich hier auf der Messe zum ersten Mal gesehen habe und für sehr sinnvoll erachte, sind LED-beleuchtete Feuerlöscher, die ganz hell strahlen und gut sichtbar sind«, so Gräser.

Die verheerende Brandkatastrophe im Londoner Grenfell-Tower im vergangenen Sommer ist Vielen noch in schrecklicher Erinnerung:

Die leicht entflammbare Hochhausfassade brannte lichterloh und kostete 71 Menschen das Leben. Auf der FeuerTRUTZ 2018 sind daher mehrere Anbieter von mineralischem Fassaden- und Dämmmaterial vertreten, wie beispielsweise von Steinwolle, die eine solch schnelle Ausbreitung der Flammen verhindern könnte. Hergestellt aus Vulkangestein wie Basalt oder Diabas, liegt ihr Schmelzpunkt bei weit über 1.000 Grad Celsius. An einem Messestand wird dies durch einen Bunsenbrenner veranschaulicht, der sein Dauerfeuer auf eine Dämmwand aus Steinwolle richtet, die zwar an dieser Stelle glüht, aber nicht brennt. »Ich persönlich habe sogar das Dach in meinem Einfam-

ilienhaus mit Steinwolle selber gedämmt, und das ist auch nicht teuer als eine herkömmliche Isolierung«, erzählt Brandrat *Stephan Gräser*. Für Gebäude ab 23 Meter Rettungshöhe ist dies auf jeden Fall ein Muss in Sachen vorbeugender, baulicher Brandschutz. *Martin Schwark* vom dänischen Unternehmen »rockwool« präsentiert auf der FeuerTRUTZ 2018 noch ein weiteres Mittel, mit dem die schnelle Ausbreitung eines Brandes wie im Grenfell Tower verhindert werden soll: »Wir haben einen Brandriegel entwickelt, um den Kamineffekt an hinterlüfteten Fassaden zu unterbinden. Wir montieren diese bauliche Barriere in jeder Etage zwischen der Dämmung und der Fassade.« Dadurch wird



der Spalt zwischen Dämmung und Fassade in regelmäßigen Abständen durch eine Steinwoll-Barriere unterbrochen. Eigentlich ganz simpel, und doch effektiv.

Ein paar Messestände weiter geht es um ein ganz anderes Prinzip im vorbeugenden Brandschutz: »In diesen Flaschen ist Stickstoff, der den Sauerstoff in einem Raum verdrängt, so dass dort kein Feuer entstehen kann«, erklärt *Markus Kock* von der Firma Wagner und zeigt auf die mannshohen grünen Flaschen. Das Prinzip heißt hier: Brandvermeidung durch eine Sauerstoffreduktionsanlage, die den Sauerstoffgehalt auf 15 Prozent und weniger senkt. Die Messebesucher beobachten auf einer digitalen Anzeige wie der Sauerstoffgehalt in einem kleinen Schaukasten

auf 14 Prozent heruntergefahren wird, wodurch eine brennende Kerze schon bei 15,8 Prozent erlischt. Ein solches System eignet sich beispielsweise für Rechenzentren, in denen sensible Server stehen, für Archive mit wertvollen Beständen oder für Logistikhallen, in denen teure Materialien oder leicht entzündliche Stoffe lagern. In einem begehbaren Glaskasten kann man auch selber ausprobieren wie es sich anfühlt, wenn man sich in einem sauerstoffreduzierten Raum aufhält. »Hier bei 17 Prozent Sauerstoffgehalt können Sie sich als gesunder Mensch rund vier Stunden aufhalten«, erklärt *Markus Kock* den Besuchern. Auf Anhieb merkt man keinen Unterschied zwischen der sauerstoffreduzierten Atemluft in dem Glaskasten drinnen und der normalen Luft außen in der Messehalle. Doch auf Dauer wäre es ungesund, »und wenn der Gehalt bei 15 Prozent liegt, dürfen Sie nur noch zwei Stunden in dem Raum bleiben.« Entsprechend müssen sich Menschen, die zeitweise in solchen Räumen arbeiten, einer arbeitsmedizinischen Untersuchung unterziehen. Firmengründer *Werner Wagner* hat übrigens vor fünfzehn Jahren erstmals ein Rechenzentrum in München mit einer solchen Oxy-Reduct-Mehrbereichsanlage ausgestattet. Nichts Neues also, aber faszinierend zum Selberausprobieren auf der Messe.

Eine Mischung aus Feuerlöscher und Schnellangriffseinrichtung ist das PowerCAFS: Ein mobiles Löschergerät, das man wie einen Rucksack aufsetzen und tragen kann. »Wir haben bereits unsere Brandsicherheitswache im Nürnberger Max-Morlock-Stadion mit diesen PowerCAFS ausgestattet. Denn wenn es irgendwo brennt, hat man gleich den Löschschlauch zur Hand. Das Gerät ist zwar schwer, aber sehr gut zu bedienen und hat ein hohes Löschvermögen Kategorie 55A bzw. 233B. Das heißt man könnte damit einen brennenden Holzstoß von fünfeinhalb Meter Länge bzw. 233 Liter einer brennbaren Flüssigkeit löschen«, berichtet *Stephan Gräser*. Auch für Großveranstaltungen wie beispielsweise Rockkonzerte wäre das eine denkbare Innovation. »Es



Brandrat *Stephan Gräser* BF Nürnberg (li.) und *Markus Kock* von der Firma Wagner rechts schauen sich die Stickstoffflaschen an, mit denen der Sauerstoff in Räumen verdrängt wird.

gibt die kleinere Ausführung mit 10 Litern zum Aufschnallen, sowie die größere fahrbare Variante mit 50 Litern oder als KitUnit für die Fahrzeuge«, erklärt *Herbert Oppelt* von der Firma Bavaria aus Nürnberg, »und bei allen kann man über ein Mischkammersystem stufenlos von Trocken- bis Nassschaum zumischen.«

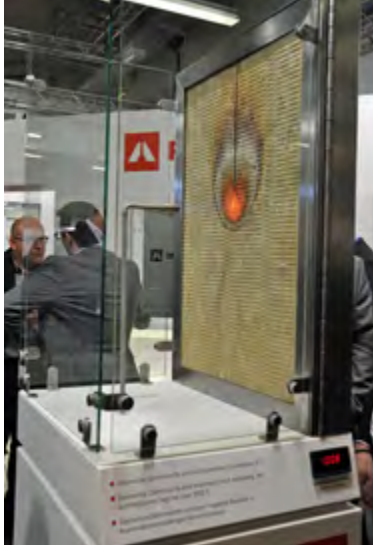
An einem großen Messestand wird ein Fehler im Stromkreis simuliert: Der entstandene Störlichtbogen würde zu einem Brand führen, wäre da nicht der spezielle Brandschutzschalter (AFDD) gemäß DIN VDE 0100-420. Er wertet die Oberwellen der Wechselspannung aus und erkennt, dass die Elektrik in einem solchen Fall abgeschaltet werden muss. »Neu ist jetzt, dass der Brandschutzschalter kombinierbar ist mit dem Leitungsschutzschalter sowie dem FI-Schutzschalter«, erklärt *Stephan Gräser*, »eine sinnvolle Sache, denn ein Drittel aller Brände werden

Martin Schwark von rockwool zeigt einen Brandriegel.

Brandrat *Stephan Gräser* von der BF Nürnberg und *Herbert Oppelt* von Bavaria mit einem PowerCAFS, einer Mischung aus Feuerlöscher und Schnellangriffseinrichtung.



Bild re.: Vorführung eines textilen Brandschutzes mit einem Feuerschutzvorhang, wenn z.B. eine brennende Lagerhalle mit einer mobilen Wand abgeschottet werden soll; **Bild li.:** Dauerflamme kann der Steinwolle nichts anhaben.



durch den elektrischen Strom verursacht.« In den USA sind Brandschutzschalter schon seit vielen Jahren gesetzlich vorgeschrieben. In Deutschland muss er beispielsweise zwingend bei barrierefreien Neubauten eingebaut werden. Aber auch in Privathaushalten könnte er den ein- oder anderen Brand verhindern, wenn er dort im Stromkasten installiert wäre. Viele Bürger fragen bei der Abteilung 4 (VB/G) der Nürnberger Berufsfeuerwehr auch nach, ob ein Kohlenmonoxidmelder

sinnvoll sei und Gräser beobachtet auf der Messe, »dass viele Hersteller nach den inzwischen vorgeschriebenen Rauchwarnmeldern nun für Kohlenmonoxidmelder werben.« Im Gegensatz zu den Rauchwarnmeldern, die nach dem physikalischen Tyndall-Prinzip die Ablenkung eines Lichtstrahls aufgrund feiner Schwebeteilchen messen, reagiert der Kohlenmonoxidmelder auf den Gehalt des tödlichen Gases in der Raumluft. Die Kombination beider Funktionen ist daher sinnvoll.

Insgesamt eignet sich der Besuch der FeuerTRUTZ für alle Akteure im vorbeugenden Brandschutz, um sich über neue Produkte, Normen und Gesetze zu informieren. Neben Vorträgen findet jedes Jahr auch ein begleitender Kongress statt. Hinzu kommt der Erfahrungsaustausch der Praktiker, die aus ganz Deutschland und dem Ausland anreisen.

Die nächste FeuerTRUTZ findet am 20. und 21. Februar 2019 im Messezentrum Nürnberg statt. □