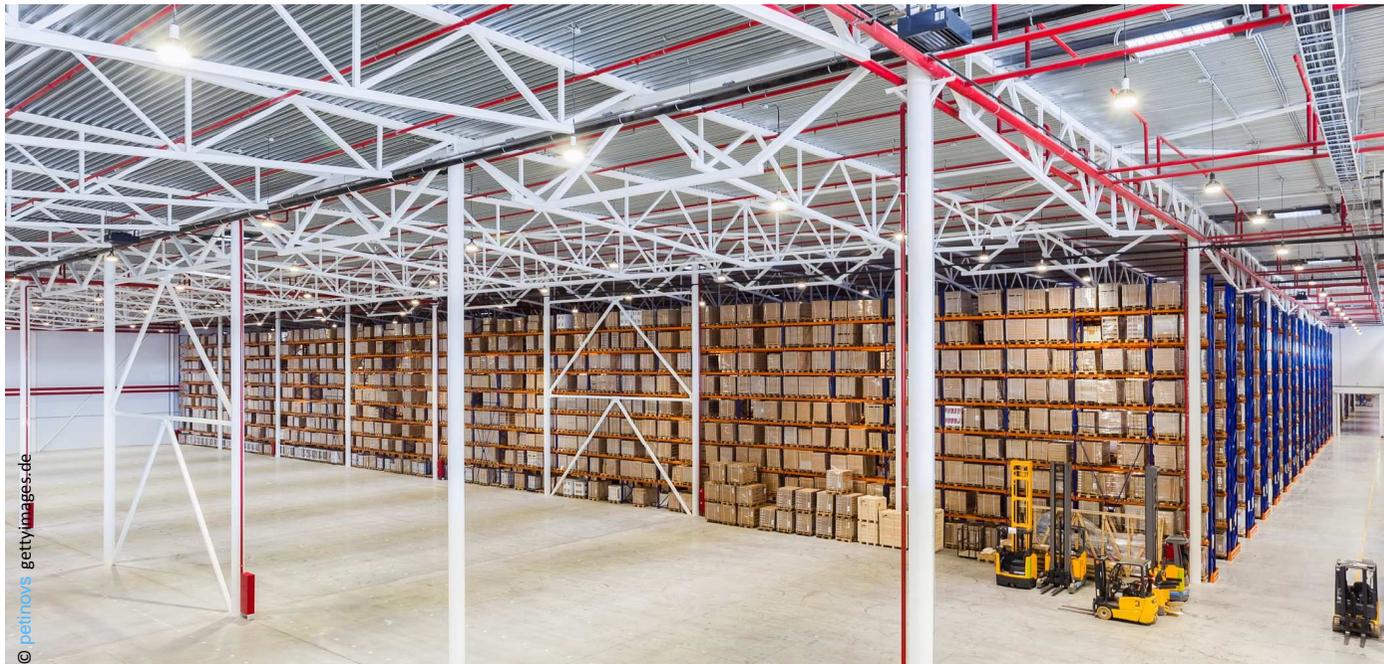


# 4. Kolloquium

## „Anlagensicherheit/Störfallvorsorge“

am 30.11.2017 in Dresden



Felix Heck  
Business Development Manager FAAST

**Brandüberwachungstechnik in Lageranlagen**  
Früheste Branderkennung mit Ansaugrauchmeldern

Honeywell Confidential - © 2016 by Honeywell International Inc. All rights reserved.

**Honeywell**

# Anlagensicherheit / Störfallvorsorge bei Gefahrgut

**Anlagensicherheit und Störfallvorsorge für verfahrenstechnische Produktionsanlagen und Lager in denen mit Gefahrstoffen umgegangen wird z.B.**

- ätzende
- reizende
- gesundheitsgefährliche
- sensibilisierende
- selbstentzündliche und
- alle entzündbaren Gefahrstoffe.

# Anlagensicherheit / Störfallvorsorge bei Gefahrgut

## Beispiele für Produktionsanlagen und Lager in denen mit Gefahrstoffen umgegangen wird:

- Produktion und Lagerung mit/für brennbare, oxidierende, wassergefährdende Gefahrstoffe,
- Petrochemischen Anlagen,
- Anlagen zur chemischen Synthese,
- Spanplatten-, Furnier-, Sägewerken,
- Galvanikanlagen,
- Leichtmetallverarbeitung,
- Druckereien,
- Reifenherstellung und Gummiverarbeitung,
- Textilbetrieben,
- Asphaltherstellung,
- Lackieranlagen und Lackrockner, die mit brennbaren Lösemitteln betrieben werden,
- Reinigungsanlagen, die mit brennbaren Lösemitteln arbeiten
- ...

**Störfälle in solchen und ähnlichen Anlagen müssen über eine vordefinierte Meldekette an die „Zentrale Melde- und Auswertestelle für Störfälle und Störungen (ZEMA)“ gemeldet werden**

Quelle: Technische Regeln für Gefahrstoffe TRAS800 (Brandschutzmaßnahmen) Ausgabe Dezember 2010, Kapitel 3.3 Beurteilung der Brandgefährdung

# Gemeldete Ereignisse bei der ZEMA

Ereignisart	Anzahl der Ereignisse	Ereignisse 2012-2014 in %	22-Jahresdurchschnitt 1993-2014 in %
Stofffreisetzung (Luft/Boden/Wasser)	28	50,0	50
Stofffreisetzung und Brand	9	16,1	8
Brand	6	10,7	14
Explosion, Brand und Stofffreisetzung	4	7,1	4
Explosion und Brand	0	0	10
Explosion und Stofffreisetzung	3	5,4	2
Explosion	4	7,1	11
Unbekannt	2	3,6	1

Tabelle 1: Anteil der Ereignisarten an den gemeldeten Ereignissen in den Jahren 2012 bis 2014

= 19

= 34%

= 36%

Quelle: Umwelt Bundesamt, Jahresbericht 2012 – 2014 der „Zentrale Melde- und Auswertestelle für Störfälle und Störungen (ZEMA)“

# Gemeldete Ereignisse bei der ZEMA

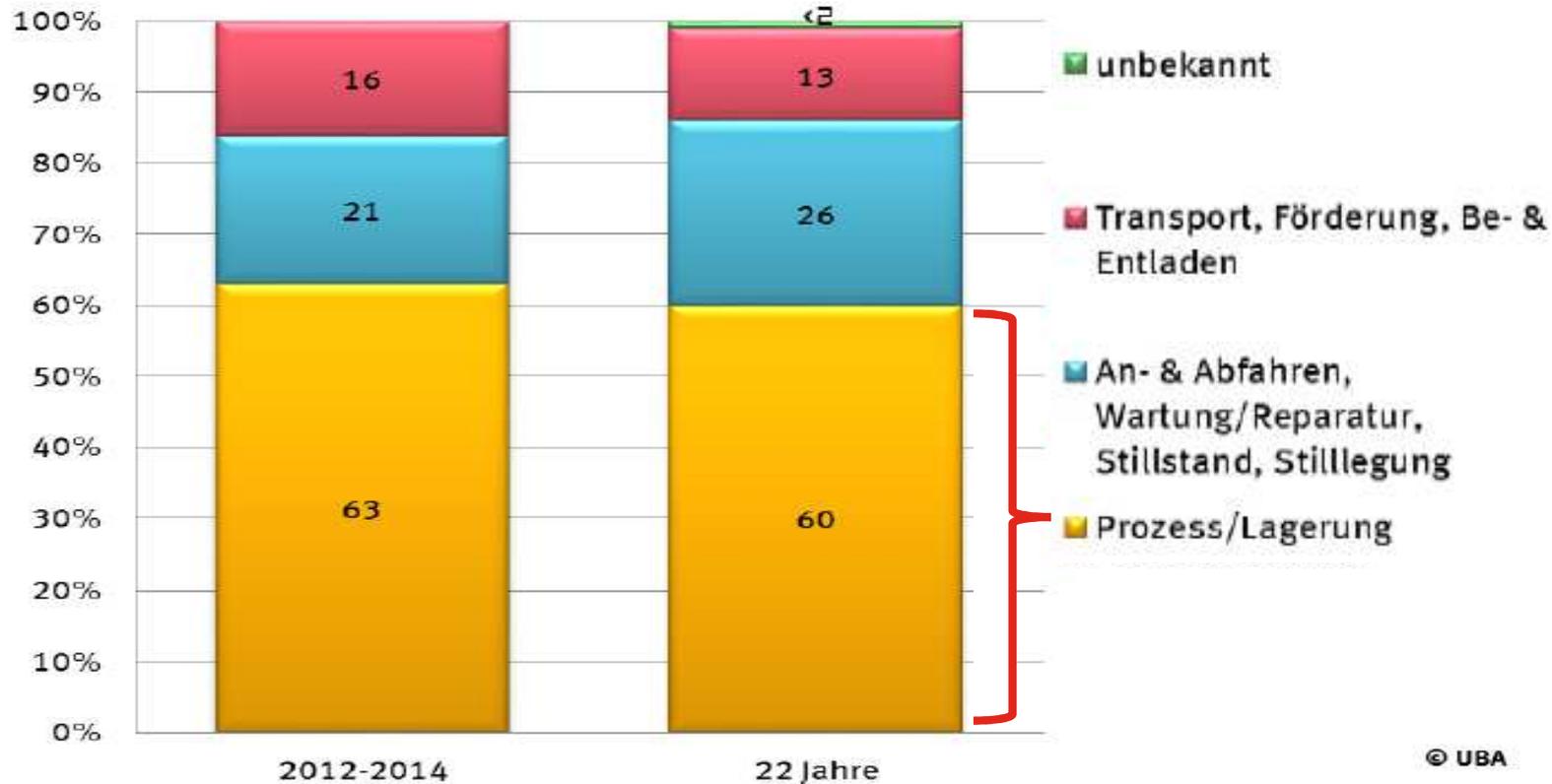


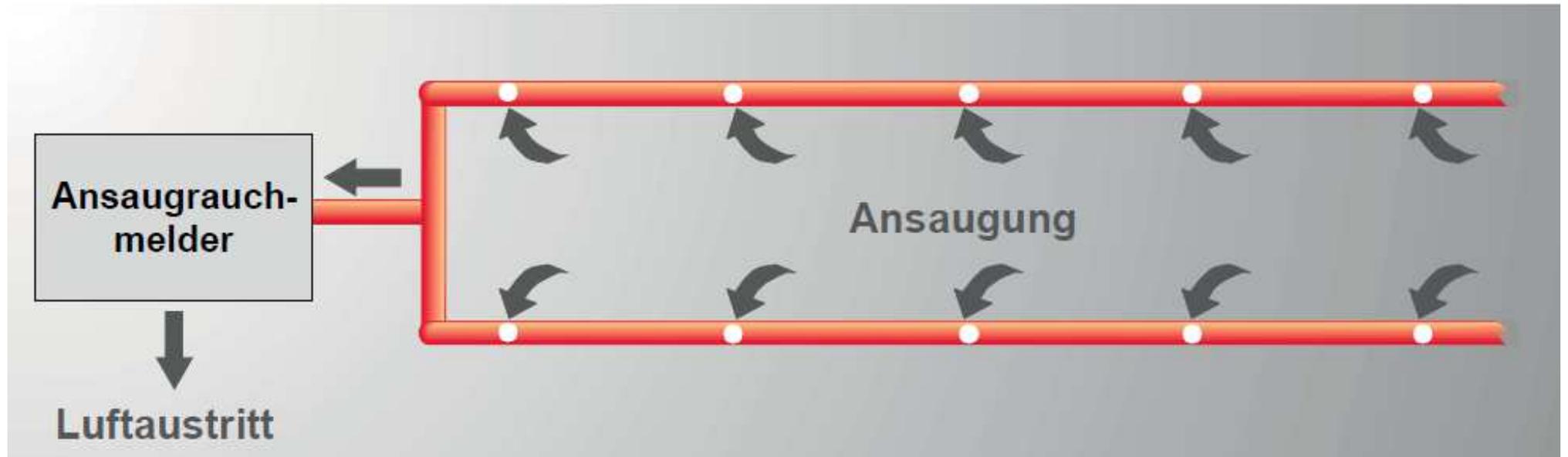
Abbildung 7: Betriebsvorgänge mit Ereignissen – aggregierte Betrachtung der Ereignisse von 2012 bis 2014 im Vergleich zum langjährigen Mittel

Quelle: Umwelt Bundesamt, Jahresbericht 2012 – 2014 der „Zentrale Melde- und Auswertestelle für Störfälle und Störungen (ZEMA)

# Anforderungen an Brandmeldetechniken

- Frühe, sichere Branderkennung mit Brandkenngösse „Rauch“
- Täuschungsalarmsicher
- Resistent gegen vorherrschende Umgebungseinflüsse
- Alarmierungskonzept
  - ggf. gestuft durch Info- / Voralarme
  - ggf. höhere Empfindlichkeiten des Nachts und/oder am Wochenende
- Wartungs- und Servicefreundlichkeit
  - Leichte Zugänglichkeit
  - Kein Betreten von Gefahrenbereichen
  - ggf. Auslesung von Daten vorab
- Netzwerkfähigkeit, Übergabe von Zustandsinformationen an zentrale, interne Leitstellen o.ä.

# Ansaugrauchmelder Funktionsprinzip



## Ansaugrohr

- Material: PVC, ABS, Edelstahl
- Aussendurchmesser: ca. 25mm
- Festigkeitsvorgaben: gem. EN 61386-1 (Klasse 1131)

Planungen für Ansaugrauchmelder (Überwachungsflächen je Ansaugöffnung, Meldegruppen/-bereiche etc.) erfolgen gem. DIN VDE 0833-2

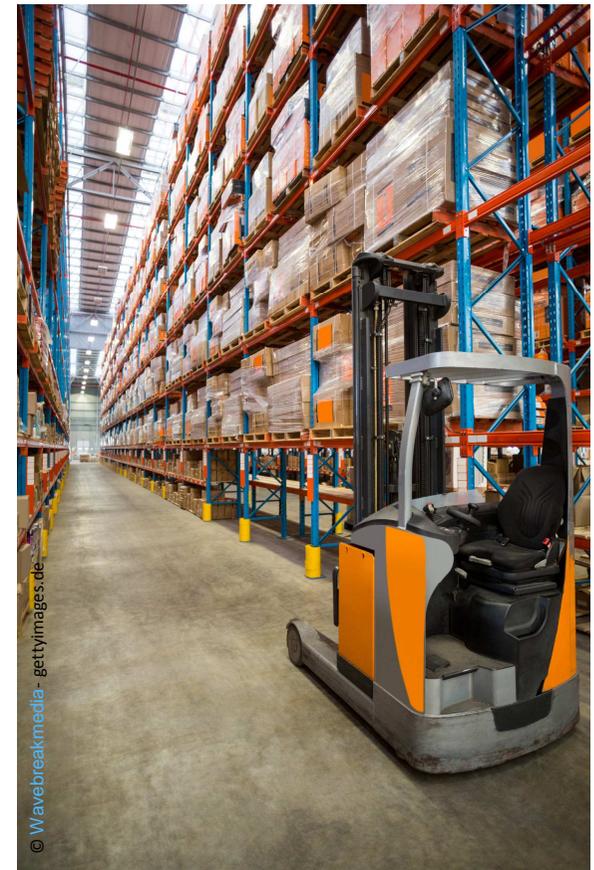
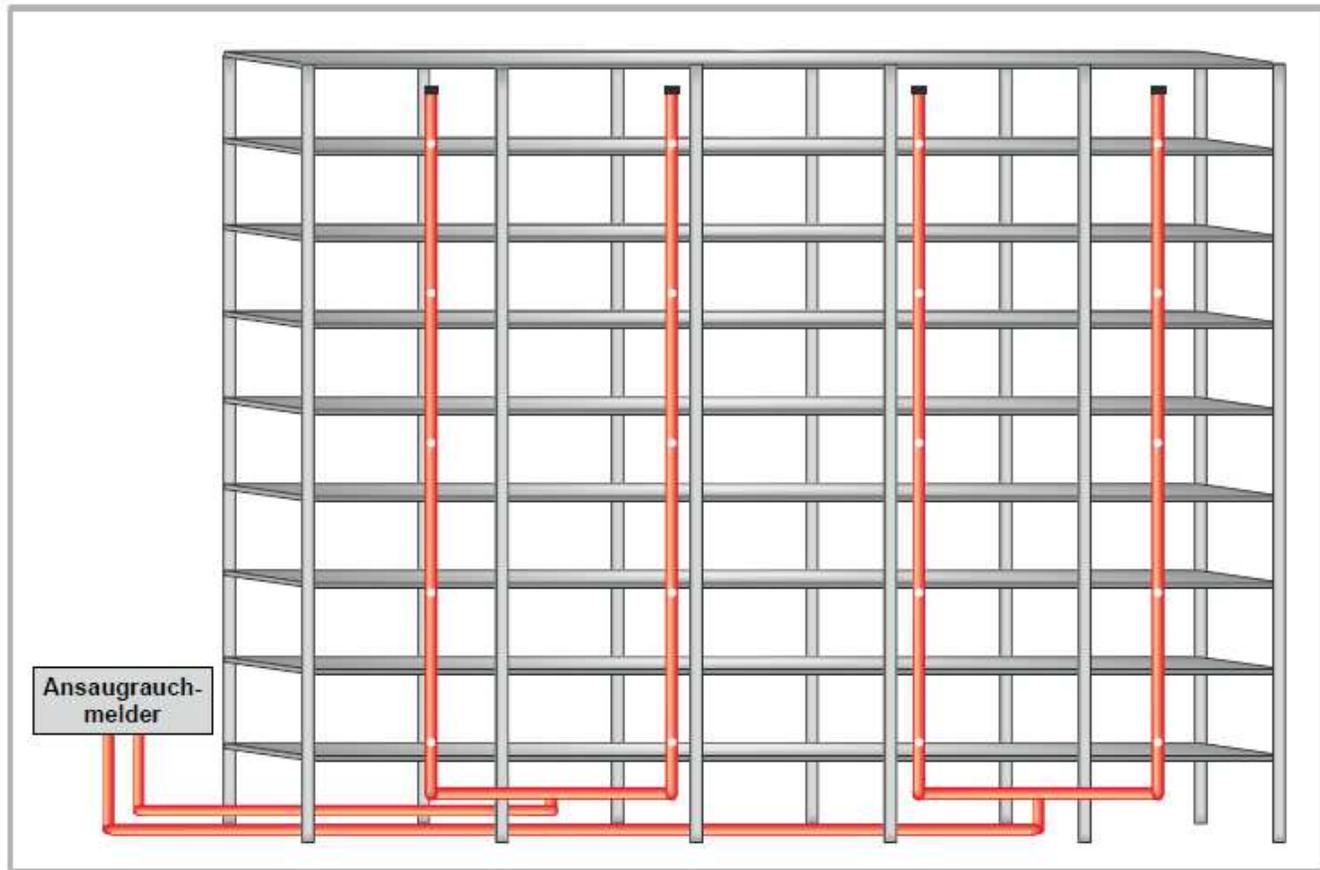
# FAAST Ansaugrauchmelder Funktionsprinzip



# Anwendungsbeispiele - Industrie



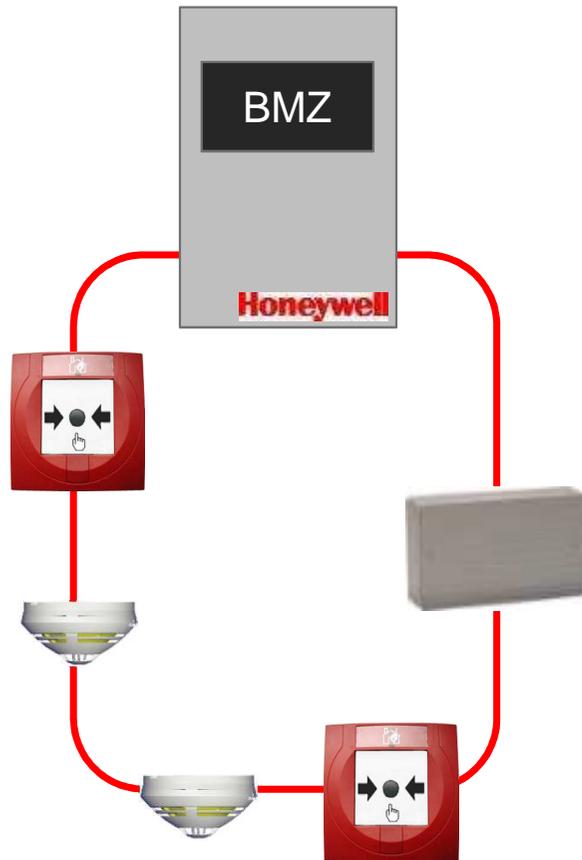
# Anwendungsbeispiele - Hochregallager



Planungen für Ansaugrauchmelder in Hochregallagern erfolgen gem. DIN VDE 0833-2 Anhang F

# Integration ins Gebäude Management mit FAAST XS, XM, XT

Brandmelderzentrale



Ethernet TCP  
Modbus  
SMTP-Email-Client



FAAST X-Serie



→ An-/Einbindung betriebliche Sicherheitsorganisation, Sicherheitsmanagementsysteme

Honeywell Confidential - © 2016 by Honeywell International Inc. All rights reserved.

**Honeywell**

## Felix Heck

Dipl.-Ing. (FH)

Business Development Manager  
FAAST



**Honeywell**

Mobil: 0151 - 189 65 125

[felix.heck@systemsensor.com](mailto:felix.heck@systemsensor.com)

[www.faast-detection.com](http://www.faast-detection.com)

**FAAST**  
FAAST - FUTURE AIRBORNE AND AIRBORNE ASSET TRACKING

